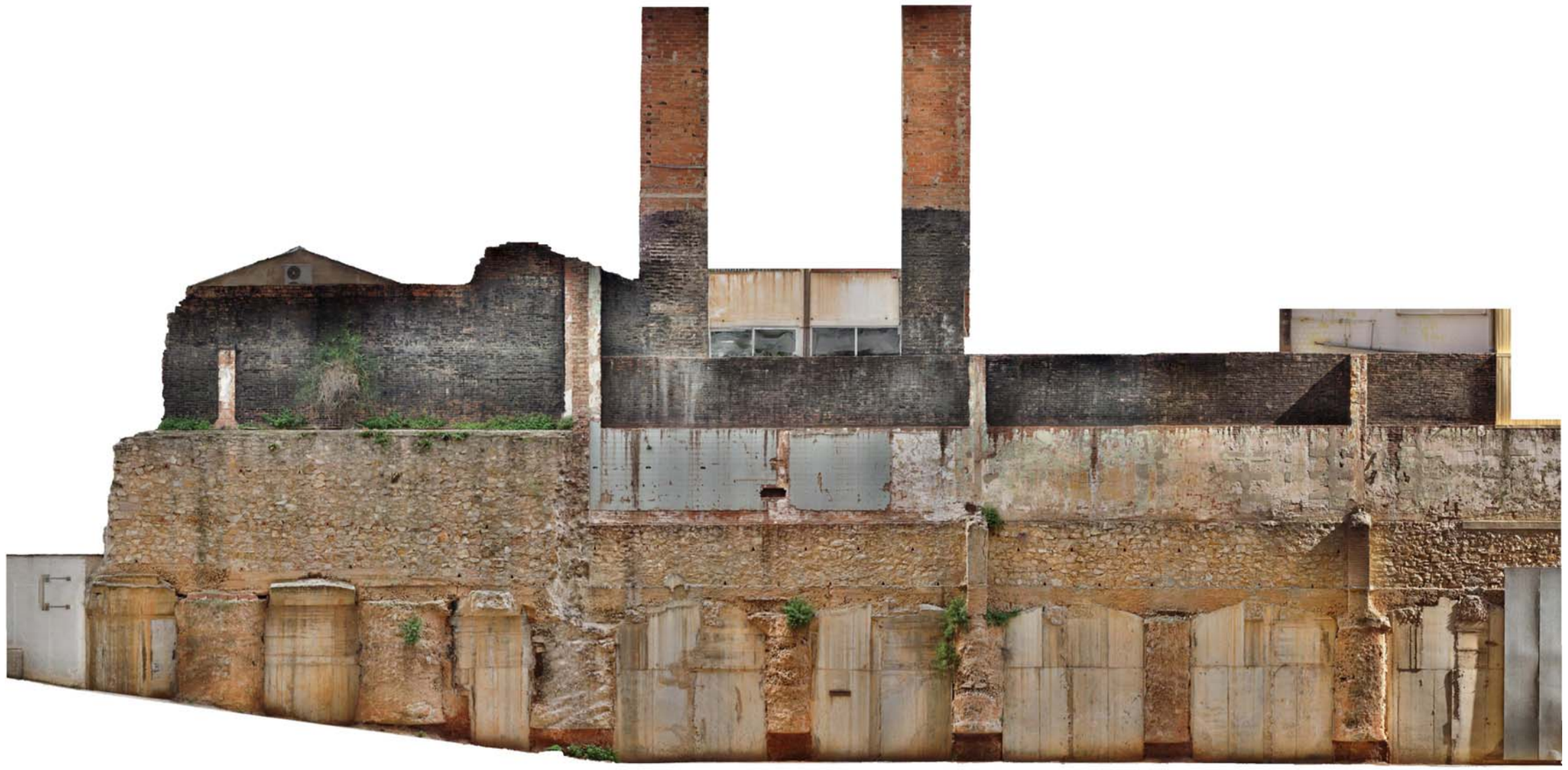
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Redacció
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP

Març de 2024



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Índex general

- **PDF 1. MEMÒRIA**

  MEMÒRIA

  PRESSUPOST

- **PDF 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

- **PDF 3. DOCUMENTS ANNEXOS AL PROJECTE**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Plaça Margarida Xirgu s/n. 08004 BARCELONA

Meritxell Inaraja Arquitecta SLP

Març de 2024

PDF – 1

MEMÒRIA

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Índex

- **MEMÒRIA**

FULL RESUM .....

A. MEMÒRIA I ANNEXOS .....

MEMÒRIA .....

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA .....
1.1 INTRODUCCIÓ .....
1.1.1 Agents del projecte .....
1.1.2 Consideracions prèvies .....
1.1.3 Antecedents .....
1.1.4 Legislació específica .....
1.1.5 Obra completa .....
1.1.6 Objectiu del Projecte .....

1.2 DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT .....
1.2.1 Dades bàsiques .....
1.2.2 Situació i emplaçament .....
1.2.3 Règim de propietat .....
1.2.4 Situació urbanística .....
1.2.5 Grau de protecció .....
1.2.6 Descripció de l'estat actual de l'àmbit d'intervenció .....
1.2.7 Anàlisi de l'estat de conservació, danys i deterioraments de l'àmbit .....
1.2.8 Afectació espècies protegides .....

1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE .....
1.3.1 Objectius i criteris d'intervenció .....
1.3.2 Àmbit d'actuació .....
1.3.3 Descripció general del projecte .....
1.3.3.1 Justificació de la proposta .....
1.3.3.2 Resum de les actuacions .....
1.3.3.3 Descripció de les actuacions .....
1.3.4 Descripció geomètrica .....
1.3.5 Compliment dels paràmetres urbanístics .....
1.3.6 Actuacions que afecten els elements o zones protegides arquitectònicament .....
1.3.7 Modificació puntual del pla general metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de gràcia .....

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA .....
2.1 DESCRIPCIÓ DE L'OBRA .....
2.1.1 Descripció del procés constructiu .....
2.1.1.1 Treballs previs, desmuntatge i enderroc d'elements. Gestió de residus
2.1.1.2 Sistema estructural .....
2.1.1.3 Sistema constructiu general. Ram de paleta .....
2.1.1.4 Sistema de revestiments i acabats .....
2.1.1.5 Mitjans auxiliars .....
2.1.2 Termini d'execució .....
2.1.3 Resum de pressupost .....
2.1.4 Classificació del contractista .....
2.1.5 Codi CPV .....

3. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ .....
3.1 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT (SUA) .....

ANNEXOS A LA MEMÒRIA .....
AN1. NORMATIVA APLICABLE .....
AN1.1 Relació de normativa d'edificació d'aplicació .....
AN1.2 Planejament aplicable a l'emplaçament .....
AN2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT .....
AN3. AIXECAMENT PLANIMÈTRIC .....

B. PLEC DE CONDICIONS .....
1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES .....
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS .....

- **PRESSUPOST**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS .....
QUADRE DE PREUS 1 .....
QUADRE DE PREUS 2 .....
ESTAT D'AMIDAMENTS .....
PRESSUPOST .....
RESUM DE PRESSUPOST .....
ÚLTIM FULL DE PRESSUPOST .....

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

MEMÒRIA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

FULL RESUM

1. Dades bàsiques de l'element

Denominació:	**Murs de contenció del carrer de la França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre**
Municipi:	**08004 - Barcelona**
Comarca:	**Barcelonès**
Localització:	**Edifici de la seu de BCN de l'Institut del Teatre** **Plaça Margarida Xirgu s/n - Carrer de la França Xica** **Districte Sants-Montjuïc**
Coordenades:	**41.37177, 2.15734**
Tipologia:	**Escola/Institut** **Mitgera entre finques**
Època:	**Varies èpoques (Edifici Institut del Teatre 2000)**
Propietat:	**Diputació de Barcelona**
Protecció monumental:	**Sense protecció**

2. Dades bàsiques del projecte

Promoció:	**Diputació de Barcelona. Institut del Teatre**
Títol:	**Projecte bàsic i executiu de consolidació dels murs de contenció del carrer França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre**
Autor:	**MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP** **Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta** **Col·legiada núm. 25.956-1 al Col·legi d'Arquitectes de Catalunya**
Pressupost:	**PEM = 216.567,56 €** **PEC (iva inclòs) = 311.835,62 €**

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

Projecte bàsic i executiu de consolidació dels murs de contenció del carrer de la França Xica a la seu de Barcelona de l'Institut del Teatre	
Autor	**Llistat de documents**
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA, S.L.P Meritxell Inaraja i Genís arquitecta	Memòria Plec de condicions Pressupost Plànols (PDF 2)

Estudi bàsic de seguretat i salut	
Autor	**Llistat de documents**
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA, S.L.P Meritxell Inaraja i Genís arquitecta	Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (PDF 3)

Vist i plau
SÍLVIA MARTÍNEZ PALOU Direcció de Serveis d'Edificació i Logística

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

A. MEMÒRIA I ANNEXOS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MEMÒRIA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 INTRODUCCIÓ

1.1.1 AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR: **INSTITUT DEL TEATRE**
Adreça: Plaça Margarida Xirgu, s/n
08004 Barcelona (Barcelona)
Telèfon: 932 273 900
Fax: 932 273 939

REDACTORA: **MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP**
NIF: B-67164707
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
Núm. Col.: 25.956-1

Adreça: Carrer Sant Sadurní 3, 2n
08500 Vic (Barcelona)
Tel i Fax: 93 889 04 72
Mòbil: 670 31 65 67

1.1.2 CONSIDERACIONS PRÈVIES

Al desembre de 2022 es va realitzar el *Pla inicial de manteniment i rehabilitació de l'edifici de l'Institut del Teatre*, redactat pel Grup TBA Facilities, en el qual destacava la urgència de fer un estudi de consolidació dels murs que limiten les parcel·les veïnes amb el passadís d'evacuació exterior de planta soterrani -3 i amb l'accés des del carrer de la Bòbila.

Durant les obres de construcció de l'actual edifici de l'Institut del Teatre, es va realitzar una excavació a la finca per a la formació de plantes soterrani la qual cosa va comportar la realització de nous murs de contenció de formigó armat en aquestes mitgeres, conservant els pous de fonamentació existents però sense cap funció estructural. Degut al pas del temps, a la intempèrie i a la manca de manteniment, el conjunt del mur presenta una sèrie de deterioraments, tals com creixement de vegetació, pèrdua de material d'aglomerat dels pous i despreniment d'arrebossats i enrajolats existents entre altres.

El Pla anteriorment mencionat va detectar aquests desperfectes als murs i, per aquest motiu, va proposar la realització d'un projecte de consolidació consistent en una valoració de l'estat de les estructures existents, una consolidació constructiva dels elements que la formen i un acabat definitiu a tot el parament.

Amb aquest objectiu, l'Institut del Teatre ha encarregat la redacció del projecte bàsic i executiu de consolidació dels murs de contenció del carrer França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre. Aquesta contractació s'ha adjudicat a MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

1.1.3 ANTECEDENTS

Durant els anys 1997-2000 es van portar a terme les obres de la nova seu de l'Institut del Teatre, edifici projectat pels arquitectes Ramon Sanabria i Lluís Comeron. Aquest edifici es situa dins el recinte del Mercat de les Flors i el Palau de l'Agricultura, edificis bastits amb motiu de l'Exposició Internacional de Barcelona del 1929.

Tal com s'explica a la web de l'institut del Teatre, l'edifici resol l'entrega d'aquests palaus amb el Poble Sec tancant una plaça sobre la cota de l'avinguda de l'Exposició i, alhora, presentant un accés a cota del Poble Sec, barri que arriba a l'edifici gairebé més d'una planta per sota del nivell de la plaça.

La parcel·la de l'Institut del Teatre limita pel nord amb les finques del carrer de la França Xica, majoritàriament habitatges plurifamiliars, i per l'est amb les finques del carrer de la Concòrdia. Pel cantó nord, entre l'edifici i aquestes finques, existeix un passatge d'uns 4 metres d'amplada on es situa la rampa d'accés a l'aparcament de la planta soterrani de l'edifici. Per a la creació d'aquest passatge i les noves plantes soterrani de l'edifici, a un nivell inferior al carrer de les finques, es va realitzar una excavació i, per tant, es va actuar a la mitgeres existents amb la formació de nous murs de contenció de formigó armat deixant visibles i obsolets els pous de fonamentació ja existents.

El resultat és un mur a manera de mitgera, heterogeni, format per diferents estructures. D'una banda, inferiorment, els murs de formigó armat per al suport de les parets mitgeres superiors realitzats durant la construcció de l'edifici actual de l'Institut del Teatre i els pous de fonamentació originals, els quals han perdut la seva funció estructural. I a partir del que antigament era la cota de rasant del paviment dels edificis anteriors, els murs de maçoneria i els diferents murs de maó de tancament de les finques veïnes fàbrica (on encara s'aprecien restes d'arrebossats i enrajolats dels edificis anteriors).

Per a la redacció del present projecte s'ha realitzat un aixecament planimètric, necessari per a la definició geomètrica i constructiva de l'element:

AIXECAMENT PLANIMÈTRIC: **Aixecament planimètric i fotogramètric de la mitgera de l'Institut del Teatre de Barcelona amb els edificis del carrer de la França Xica**
VOLOV
Juny de 2023

1.1.4 LEGISLACIÓ ESPECÍFICA

- Decret 179/1995, de 13 de juny, d'aprovació del Reglament d'Obres Activitats i Serveis dels Ens Locals.
- Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, en tot el que no contradigui la LCSP.
- Plecs de Clàusules Administratives Generals de Contractació de caràcter estàndard elaborats per la Diputació de Barcelona, de data 10 de gener de 2014 (DOGC 6.02.14).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic

I de manera especial:

- Llei 16/1985, de 25 de juny, de Patrimoni Històric Espanyol.
- Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

1.1.5 OBRA COMPLETA

L'actuació del present projecte d'intervenció comprèn una obra completa, en el sentit de poder ser lliurada a l'ús general o servei públic corresponent.

1.1.6 OBJECTIU DEL PROJECTE

Una vegada constatat que les intervencions estructurals realitzades durant l'obra de construcció del nou Institut del Teatre son vàlides per a garantir l'estabilitat de les mitgeres, el projecte es basa en una simple consolidació material i acabat formal per a garantir la perdurabilitat dels materials existents i millorar el manteniment de la mitgera.

Per tant, el present projecte té com a objectiu la redacció del projecte bàsic i executiu per a la consolidació constructiva del mur entre la rampa d'accés a l'aparcament de l'Institut del Teatre i els habitatges del carrer de la França Xica i del mur entre l'accés exterior i les finques del carrer de la Concòrdia, i el tractament d'acabat d'aquests paraments.

Aquesta acció de l'Institut del Teatre respon als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) números 8 "Treball digne i creixement econòmic" i 11 "Ciutats i comunitats sostenibles". Els 17 ODS van ser proclamats per l'Assemblea General de Nacions Unides el 25 de setembre de 2015 i formen part de l'agenda global per a 2030. L'Institut del Teatre n'assumeix el compliment i desplega la seva acció de suport als governs locals de la província d'acord amb aquests ODS.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

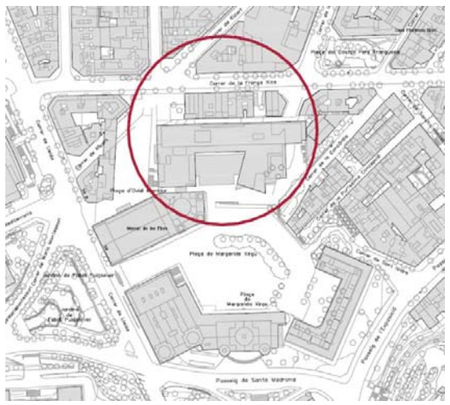
1.2 DESCRIPCIÓ DE L'ELEMENT

1.2.1 DADES BÀSIQUES

Denominació:	**Murs de contenció del carrer de la França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre**
Comarca:	**Barcelonès**
Municipi:	**08004 - Barcelona**
Localització:	**Edifici de la seu de BCN de l'Institut del Teatre** **Plaça Margarida Xirgu s/n - Carrer de la França Xica**
Coordenades:	**41.37177, 2.15734**
Altitud:	**12 m s.n.m.**
Tipologia:	**Escola/Institut** **Mitgera entre finques**
Època:	**Varies èpoques (Edifici Institut del Teatre 2000)**
Autor:	**Seu de BCN de l'Institut del Teatre - SAM & Associats (Ramon Sanabria i Lluís Comeron)**
Propietat:	**Diputació de Barcelona**
Qualificació urbanística	**Equipaments actuals (7a)**
Protecció monumental:	**Sense protecció**

1.2.2 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

L'edifici de la seu de Barcelona de l'Institut del Teatre està situat a Barcelona, comarca del Barcelonès. Concretament entre el barri del Poble Sec de Barcelona i Montjuïc, a la plaça Margarida Xirgu s/n.



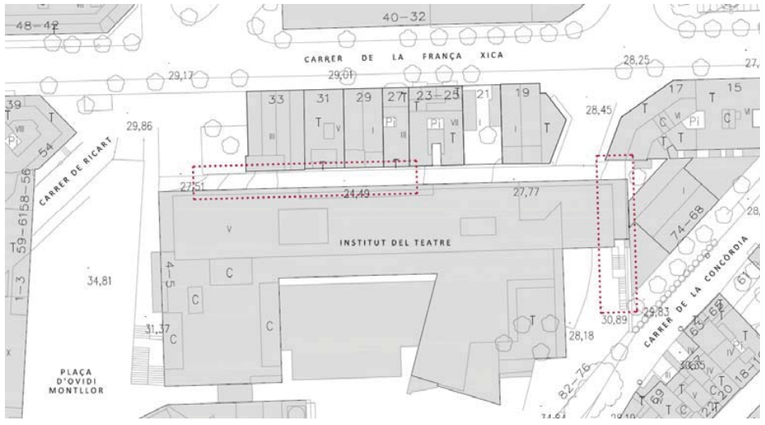
Plànol de situació. (Font: ICGC)

Ortofotomapa (Font: Institut Cartogràfic de Catalunya, ICGC)

L'edifici de l'Institut del Teatre està ubicat a Montjuïc, dins el recinte del Mercat de les Flors i el Palau de l'Agricultura, edificis bastits amb motiu de l'Exposició Internacional de Barcelona del 1929. Actualment aquest conjunt formen el que s'anomena la Ciutat del Teatre (Teatre del Mercat de les Flors, Teatre lliure i Institut del Teatre).

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

L'edifici té façana a la plaça Margarida Xirgu pel sud, a la plaça d'Ovidi Montllor a oest, per l'est limita amb les finques del carrer de la Concòrdia i pel nord limita amb les finques del carrer de la França Xica. L'edifici no limita directament amb les tanques d'aquestes finques, sinó que hi ha un espai de separació d'uns 4 metres on hi ha la rampa per accedir a la planta soterrani d'aparcament de l'institut.
Des del carrer de la França Xica es pot accedir a aquest passatge per dos punts: des de l'extrem oest hi ha l'accés rodat d'entrada mitjançant una rampa i per l'extrem nord-est , seguint l'alineació del carrer de la Bòbila, hi ha l'accés rodat i de vianants que permet travessar per sota l'edifici i connectar fins la plaça Margarida Xirgu a un nivell superior.



Plànol topogràfic (Font: Institut Cartogràfic de Catalunya, ICGC)

El passatge té un desnivell longitudinal d'uns 3 metres respecte el carrer de la França Xica.

1.2.3 RÈGIM DE PROPIETAT

L'edifici de la seu de Barcelona de l'Institut del Teatre és propietat de la Diputació de Barcelona.

1.2.4 SITUACIÓ URBANÍSTICA

Segons el Portal d'Informació Urbanística (PIU) de l'Ajuntament de Barcelona, la finca corresponent a la seu de Barcelona de l'Institut del Teatre es troba en sòl urbà, amb qualificació urbanística de **Equipaments actuals 7a**.

Qualificacions Urbanístiques (2)

6b	Parcs i jardins de nova creació de caràcter local
Codi Pla	**B030329A** MPE de Poble Sec - Montjuïc en el sector de la Unitat d'Actuació 14 (UA14)
	Veure fitxa
7a	Equipaments actuals
Codi Pla	**B030090** ED de la nova seu de l'Institut del Teatre
	Veure fitxa

Plans d'ordenació

B1780	Pla Especial Urbanístic per a la regulació de dipòsits antiinundació i antidescàrrega del sistema unitari a Barcelona
PDUM	Pla director urbanístic metropolità (PDUM)
B1775	Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona
B1690	Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona
B1647	Modificació del Pla especial urbanístic de protecció de la qualitat urbana: Catàleg de protecció arquitectònic, històric i paisatgístic dels establiments emblemàtics de la ciutat de Barcelona
B1375A	PEU de protecció de la qualitat urbana: Catàleg de Protecció Arquitectònic, Històric i Paisatgístic dels Establiments Emblemàtics de la Ciutat de Barcelona
B030329A	MPE de Poble Sec - Montjuïc en el sector de la Unitat d'Actuació 14 (UA14)
B030117	PE de protecció del Patrimoni arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de Sants-Montjuic
B030329	MPPE Poble Sec - Montjuic en el sector de la unitat d'actuació 14 Veure B030329A
B030090	ED de la nova seu de l'Institut del Teatre
S248	PE del sector del Poble Sec - Montjuïc
S241	MPGM que requereix el Pla Especial del sector Poble Sec-Montjuic.

1.2.5 GRAU DE PROTECCIÓ

No existeix cap grau de protecció de la finca del present projecte.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

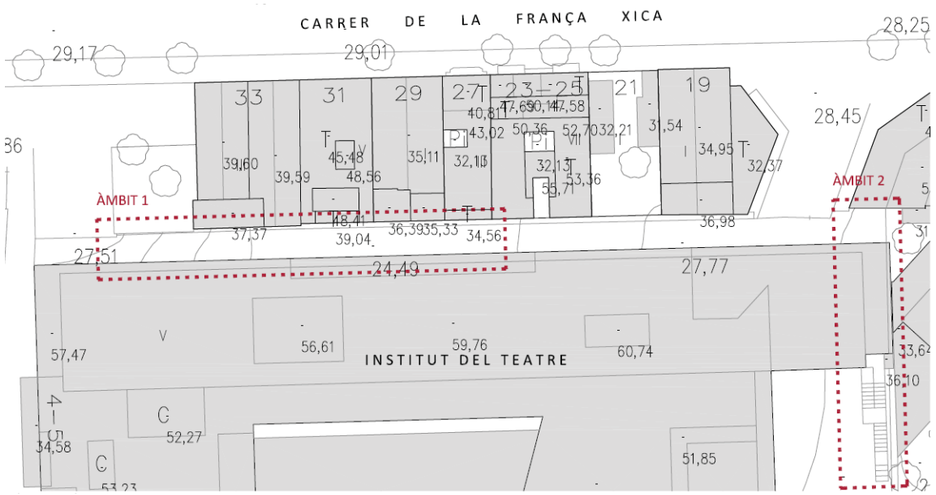
1.2.6 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

L'àmbit d'intervenció del present projecte es localitza entre l'edifici de la seu de l'Institut de Teatre de Barcelona i les finques veïnes del carrer de la França Xica i del carrer de la Concòrdia. Es tracta d'un espai exterior i sense edificar, pertanyent a la finca de l'institut, que limita, per la banda nord, amb el perímetre posterior de les finques del carrer França Xica, i per la banda est, amb el perímetre posterior de les finques del carrer de la Concòrdia.

Aquest espai és de circulació per on s'accedeix a la planta d'aparcament soterrani de l'institut i permet també l'accés a l'interior de la finca i la connexió de vianants fins a la plaça Margarida Xirgu, on hi ha l'entrada principal de l'equipament.
El passatge existent entre l'edifici de l'Institut del Teatre i les finques del carrer de la França Xica té una amplada d'entre 3,5 m i 4 m i 106 m de llargada aproximadament i permet l'entrada i sortida de vehicles de l'aparcament de l'edifici mitjançant dues rampes i fins a connectar amb el nivell del carrer.

L'objecte del present projecte és la consolidació constructiva i l'acabat formal dels murs de contenció i dels murs de tancament que formen les dues mitgeres que limiten la parcel·la de l'institut amb les finques veïnes: la mitgera entre les finques del carrer de la França Xica i la rampa de l'aparcament de l'Institut del Teatre (àmbit 1) i la mitgera entre les finques del carrer de la Concòrdia i l'espai d'aparcament exterior de la parcel·la (àmbit 2).

Per tant, el projecte s'ha dividit en aquests dos àmbits d'intervenció, amb característiques similars i ubicacions diferenciades dins la finca.



Imatges del passatge. Juliol 2023

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

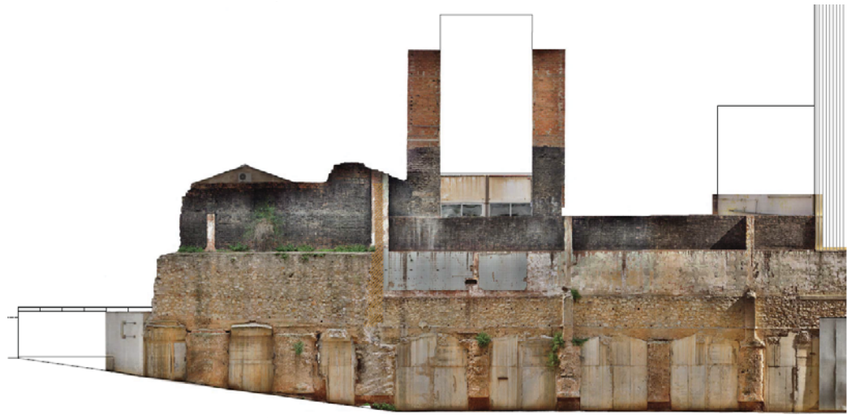
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

- **ÀMBIT 1**

Aquest àmbit es localitza al passatge entre l'edifici de l'Institut del Teatre i les finques del carrer de la França Xica. Durant la construcció de l'edifici i l'excavació del terreny per a la formació de la nova rampa d'accés a la planta soterrani d'aparcament, es va reforçar el mur de contenció existent al perímetre nord de la finca amb la formació de murs pantalla de formigó armat deixant visibles els pous de fonamentació ja existents.

La superfície de la mitgera que forma part d'aquest projecte, des de la meitat del passatge fins a l'extrem oest, té una longitud aproximada de 40 metres i una alçada d'uns 12 metres. L'altra meitat de la mitgera, la qual no forma part d'aquest projecte, està revestida amb una planxa metàl·lica d'uns 5,50 m d'alçada en el punt més baix del passatge.

Aquesta mitgera és un parament vertical format per diferents elements constructius segons els nivells en alçada i seguint franges horitzontals. Alguns d'aquests elements eren existents en el moment de la construcció de l'edifici i altres es van construir en aquell moment.



Alçat fotogramètric de la mitgera. Àmbit 1

- <u>Nivell inferior</u>: pantalles de formigó armat (8 en total), construïdes quan es va edificar el nou equipament, intercalades entre els pous de fonamentació (7 en total), els quals formaven part de la mitgera existent abans de la construcció de l'edifici de l'institut del teatre. Els pous de fonamentació són pràcticament semicirculars i de dimensions variables, entre 2,50 m i 1,50 m de diàmetre. Per la part superior dels pous i murs es conserva el mur de fonamentació original, d'uns 50-70 cm. Alçada aprox. dels murs i pous 4,50 m.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

El pou de fonamentació 3 està totalment escapçat en tot el seu volum. Per la part superior d'aquest pou, el mur de maçoneria també està retallat o semi enderrocat, de manera que la paret queda totalment oberta a la intempèrie en tota la seva alçada.

Cal remarcar que quan es va construir l'edifici actual de l'Institut del Teatre, es va realitzar una nova fonamentació d'aquesta mitgera, formada per les pantalles de formigó armat. Conseqüentment, tot i que es van mantenir els pous de fonamentació que ja existien, aquests van deixar de tenir funció estructural.

- Nivell intermedi: mur de maçoneria de pedra i mur d'obra de fàbrica. Aquest nivell es pot dividir en dues parts, la de l'extrem oest fins al tercer pou de fonamentació i la resta de parament fins al final de l'àmbit (mur fonamentació 8).
  El primer tram té un mur de maçoneria en tota l'alçada, uns 4 m aproximadament, i una longitud de 13,5 m. El mur està en un pla diferent del mur 2 (uns 50 cm de diferència) i en voladís respecte el pla dels murs de formigó. Els dos murs tenen uns forats de drenatge repartits en dues línies horitzontals.
  El segon tram, amb una longitud de més de 25,75 m, té un mur de maçoneria de les mateixes característiques que l'anterior però amb una alçada d'uns 1,80 m. Per sobre el mur, hi ha un mur d'obra de fàbrica amb restes d'enguixat i pintat i també d'enrajolat de les construccions anteriors.

- Nivell superior: mur d'obra de fàbrica que pertany a la mitgera de les finques del carrer de la França Xica, amb alçada variable segons les edificacions existents i pintat amb una aplicació impermeable de color negre. Aquest mur no forma part de l'àmbit d'actuació tot i que s'eliminarà la vegetació existent.

- **ÀMBIT 2**

Aquest àmbit es localitza al passatge entre l'edifici de l'Institut del Teatre i les finques del carrer de la Concòrdia, a l'extrem est de la finca de l'equipament. Igualment com a l'anterior àmbit, en realitzar les obres d'excavació del terreny, es va reforçar el mur de contenció existent amb les finques veïnes amb la formació de murs pantalla de formigó armat deixant visibles els pous de fonamentació ja existents.

La superfície de la mitgera que forma part d'aquest projecte té una longitud aproximada de 39 metres i una alçada d'uns 5 metres (a comprovar en obra) a est i una longitud de 7 metres i 5 m d'alçada a nord, al costat de la porta d'accés al recinte.

Aquesta mitgera és un parament vertical amb unes característiques constructives molt similars a la mitgera de l'àmbit 1. Es conserven elements existents en el moment de la construcció de l'edifici i altres es van construir de nou.

- Nivell inferior: pantalles de formigó, construïdes quan es va edificar el nou equipament, intercalades entre els pous de fonamentació (5 en total), els quals formaven part de la mitgera existent abans de la construcció de l'edifici de l'institut del teatre. Aquest pous estan en millor estat de conservació que els de l'altre àmbit i tenen unes dimensions menors, tant d'alçada com de volum que sobresurt del pla de façana. El primer tram és pràcticament pla i a partir del segon pou el terreny té pendent ascendent. També es conserva una franja del mur de fonamentació original. Alçada aprox. dels murs i pous 2 m (c.o.).

  Tal com s'ha explicat a l'àmbit 1, cal remarcar que quan es va construir l'edifici actual de l'Institut del Teatre, es va realitzar una nova fonamentació d'aquesta mitgera, formada per les pantalles de formigó armat. Conseqüentment, tot i que es van mantenir els pous de fonamentació que ja existien, aquests van deixar de tenir funció estructural.

- Nivell intermedi: mur de maçoneria de pedra. Alçada entre 2,25 m i 1,85 m. Aquest mur és de característiques similars al mur de maçoneria de l'àmbit 1, amb forats de drenatge repartits uniformement.

- Nivell superior: mur d'obra de fàbrica. El coronament del mur de maçoneria fins al mur d'obra de fàbrica és un mur inclinat acabat amb rajola ceràmica vermella col·locada en vertical i a junta contínua.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

1.2.7 ANÀLISI DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ, DANYS I DETERIORAMENTS DE L'ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

Tal com s'ha explicat a les consideracions prèvies d'aquesta memòria, el *Pla inicial de manteniment i rehabilitació de l'edifici de l'Institut del Teatre*, redactat pel Grup TBA Facilities al desembre de 2022, va detectar la necessitat d'una intervenció a la mitgera que limita la parcel·la veïna amb el passadís d'evacuació exterior de planta soterrani -3 de l'edifici (àmbit 1).

Tal com s'ha descrit en l'apartat anterior, aquest mur de contenció presenta un conjunt de pous de fonamentació els quals ja no tenen funcions estructurals. La seguretat estructural del mur de contenció està garantida mitjançant els murs pantalla que es van realitzar durant l'execució de les obres de l'equipament degut a l'excavació del nivell existent. Aquestes pantalles de formigó armat, intercalades entre els pous de fonamentació que ja existien, van substituir els elements existents a nivell estructural i van assumir tota la càrrega estructural d'aquest mur. Conseqüentment, tot i que es van mantenir, els pous de fonamentació van perdre la seva funció estructural.

Constructivament parlant, aquests pous es troben en un cert mal estat en superfície, degut a la manca d'una protecció d'acabat, la qual cosa ha comportat la disgregació del material aglomerant i, fins i tot, amb grans forats per mancances de volums d'àrids. A la vegada, alguns no es recolzen a terra i estan en voladís a la part inferior.

Per tant, el deteriorament físic dels pous de fonamentació no provoca cap perill estructural ni d'estabilitat del mur de contenció. Únicament, amb el pas del temps i sense realitzar cap intervenció, algun dels pous es podria ensorrar degut a la seva pròpia degradació.

A part del deteriorament dels pous que ja s'ha explicat, al mur de contenció, sobretot de l'àmbit 1, es detecten una sèrie de danys i desperfectes, fruit del pas del temps i del poc manteniment del conjunt. Les inclemències meteorològiques augmenten el deteriorament dels elements existents, com la pèrdua de material dels pous: la manca de material aglomerant facilita el despreniment de pedres i àrids del pou. Així mateix, es detecten d'armadures vistes en els murs de formigó o ferros en altres punts del parament, els quals no tenen protecció anticorrosió, i degut als efectes del clima s'oxiden i poden provocar fissures en el mur per l'augment del volum del material.
A la vegada, la configuració de diferents plans del mur ocasiona molts coronaments horitzontals on s'hi acumula la humitat i la pols, afavorint el creixement de vegetació. La vegetació es detecta en el retranqueig que es forma entre els pous i el mur o entre les pilastres i el mur, com també a la base dels pous i als coronaments del mur de maçoneria o d'obra de fàbrica, quan es forma un retranqueig degut a la diferència de plans. Aquesta presència de plantes vives provoca que les arrels es fiquin cap a l'interior dels murs i pous provocant la pèrdua de morter i el trencament d'algunes peces o la caiguda de material.

Les "lleixes" afavoreixen també l'estada de coloms i altres aus i, conseqüentment, es detecta la presència d'excrements a tot el parament.

El llistat de problemes o danys detectats en les inspeccions visuals és el següent:

- DETERIORAMENT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ
- CREIXEMENT DE VEGETACIÓ I PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- PRESÈNCIA D'HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES
- DESPRENIMENT D'ENRAJOLAT EXISTENT
- ARMADURES I FERROS VISTOS
- PRESÈNCIA D'EXCREMENTS D'AUS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS (pou de fonamentació 3 i mur de maçoneria per sobre)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Degradació dels pous de fonamentació

Pou de fonamentació 3 escapçat

Creixement de vegetació

Presència d'armadures

Esquerdes

Forats al mur

Pel que fa a l'àmbit 2, els pous es troben en millor estat de conservació així com la resta de parament. La formació d'un coronament inclinat amb rajola ceràmica entre els dos plans ha evitat la degradació en aquest punt i la presència d'aus. Es detecta la presència de vegetació en algun punt.

→ *Veure plànols d'estat actual i reportatge fotogràfic*

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

1.2.8 AFECTACIÓ ESPÈCIES PROTEGIDES

Caldrà assegurar la no afectació d'espècies protegides que puguin habitar a l'espai afectat per l'obra, en compliment del Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la llei de protecció dels animals, per la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat i per l'article 334 del codi Penal que tipifica i sanciona delictes relatius a la protecció de la fauna silvestre.

S'adjunta l'informe emès per l'***Institut Català d'Ornitologia*** per a l'emplaçament del present projecte (Institut del Teatre. Plaça Margarida Xirgu s/n de Barcelona).
Segons aquest informe, no consta cap niu situat a l'emplaçament objecte del projecte o fins a un radi de 25 m al seu voltant.

Tot i així, abans d'iniciar les obres, es comprovarà la possible presència d'espècies protegides pels propis mitjans i, en el cas que se'n detectés, es prendrien les mesures pertinents segons la legislació vigent.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Informació sobre la localització de nius
Institut Català d'Ornitologia

Consulta 40790/2024
Usuari: meritxellinaraja@coac.net
Data de consulta: 14-05-2024 11:39:28
Coordenades consultades: 41.371706,2.157341
Municipi: Barcelona

A data d'avui (14-05-2024), a la nostra base de dades no consta que hi hagi cap niu situat en aquest lloc o fins a 25m al seu voltant (radi de color vermell).

Consideracions importants que cal tenir en compte abans d'utilitzar aquesta informació:

1) La nostra base de dades de nius es nodreix de la informació recollida pels projectes de ciència ciutadana orenetes.cat i nius.cat, el cos d'Agents Rurals i Galanthus.

2) Només coneixem la localització d'una mínima part dels nius que hi ha a Catalunya (fins i tot en zones urbanes). Per tant, **la no presència de nius en un determinat lloc no vol dir que realment no n'hi hagi**. De la mateixa manera, un niu que consta com no actiu el darrer any en què es va censar pot haver estat actiu en anys posteriors però sense que ningú n'hagi informat.

3) Per raons de protecció, no es mostra informació d'espècies catalogades com a molt sensibles (e.g. falcó peregrí). Les espècies d'ocells protegits més habituals en ambients urbans estan totes incloses. Per exemple, oreneta cuablanca (*Delichon urbicum*), oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), falciot comú (*Apus apus*) i ballester (*Apus melba*).

4) Ara per ara, no s'inclouen espècies protegides de la fauna urbana de grups taxonòmics diferents dels ocells (quiròpters, hèrptils, etc.).

5) No tots els nius es localitzen amb la mateixa precisió geogràfica (el nivell de precisió assignat a cada niu s'especifica a títol orientatiu a l'apartat on es donen els detalls de cada niu). D'altra banda, cal tenir present que la ubicació concreta dels nius pot tenir un cert marge d'error. En rares ocasions, això pot fer que els resultats de les consultes d'aquest servei siguin també erronis (un niu podria aparèixer on realment no hi és o no aparèixer on realment sí que hi és). Sempre que es pugui, es recomana contrastar la localització geogràfica amb el què s'indica a lloc, on sovint es detalla l'adreça on s'ha trobat el niu.

6) Cal tenir present que la presència d'un niu en un determinat lloc i any no indica necessàriament que encara hi sigui o continuï actiu en anys posteriors. No obstant, almenys en espècies com les orenetes i els falciots, que tenen una alta fidelitat als llocs i colònies de cria, es considera altament probable que així sigui. Cal tenir en compte, d'altra banda, que espècies com les orenetes fan nius de fang que poden, en alguns casos, mantenir-se en bon estat fins força anys després de ser abandonats. **En qualsevol cas, cal recordar que els nius estan protegits tant si estan actius com si no (Decret Legislatiu 2/2008, de 15 d'abril).**

7) No es garanteix que la identificació de les espècies sigui correcta en tots els casos, però en general, i tractant-se de nius, es considera que aquesta és una dada altament fiable.

Institut Català d'Ornitologia
Nat- Museu de Ciències Naturals de Barcelona
Pl. Leonardo da Vinci, 4-5
08019 Barcelona
Correu electrònic: marina.cuito@ornitologia.org
Telèfon: 934587893

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.3.1 OBJECTIUS I CRITERIS D'INTERVENCIÓ

L'objectiu del present projecte és la consolidació constructiva dels murs de contenció del carrer de la França Xica i del carrer de la Concòrdia amb la seu de Barcelona de l'Institut del Teatre.

Tal com s'ha explicat en l'apartat de l'anàlisi de l'estat de conservació i danys, els dos murs de contenció que conformen l'àmbit d'intervenció no presenten problemes estructurals ni d'estabilitat.

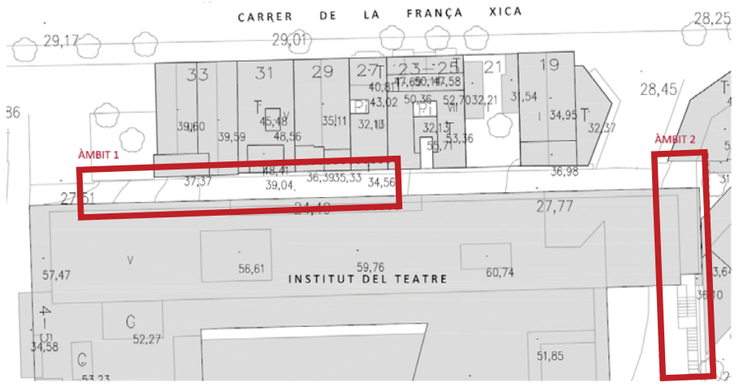
A la vegada, per a la redacció d'aquest projecte es van revisar els documents As Built del projecte executiu de construcció de l'edifici de l'Institut del Teatre per comprovar la fonamentació realitzada en aquestes mitgeres. Aquesta fonamentació es va executar mitjançant unes pantalles de formigó armat, realitzades per trams discontinus entre els pous de fonamentació existents. D'aquesta manera, la nova fonamentació va garantir l'estabilitat estructural del mur per al nou nivell d'excavació i, en canvi, els pous van deixar de fer la seva funció estructural tot i que es van mantenir.

Per tant, una vegada constatat que les intervencions estructurals realitzades durant l'obra de construcció del nou equipament són vàlides per garantir l'estabilitat de les mitgeres, la intervenció consisteix en la consolidació constructiva i material dels elements que conformen la mitgera i en la realització d'un acabat formal definitiu, per a garantir la perdurabilitat dels elements existents i millorar el manteniment de la mitgera i, a la vegada, aconseguir una imatge d'acabat coherent amb el conjunt de l'equipament.

Cal recordar que es tracta d'uns murs de contenció la funció dels quals, a part de garantir la seguretat estructural, és limitar l'espai entre l'edifici i les finques veïnes. Alhora, formen una façana interior als espais de circulació rodada o de vianants a la mateixa finca. Per tant, l'espai que delimiten i el seu ús es mantenen, i amb la proposta es millora el seu estat de conservació i, alhora, la imatge del conjunt es dignifica.

1.3.2 ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del present projecte es divideix en dos àmbits, ubicats a l'interior de la parcel·la de l'Institut del Teatre: 1) el mur de contenció entre les finques del carrer de la França Xica i el passatge d'accés a l'aparcament soterrani de l'Institut del Teatre i 2) el mur de contenció entre les finques del carrer de la Concòrdia i l'espai de connexió entre el carrer de la Bòbila i la plaça superior on hi ha l'entrada principal de l'equipament.



La superfície construïda intervinguda total és de 47,00 m² aproximadament: 24,00 m² corresponents al mur de l'àmbit 1 i 23,00 m² corresponents al mur de l'àmbit 2.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

1.3.3 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

1.3.3.1 JUSTIFICACIÓ DE LA PROPOSTA

Després de l'estudi del mur de contenció realitzat en les inspeccions visuals i de l'anàlisi de la documentació existent d'estat final de l'obra de l'edifici de l'Institut del Teatre, en concret a la fonamentació realitzada en les mitgeres entre les finques, s'ha pogut realitzar una diagnosi constructiva de l'estat actual de l'element i plantejar la proposta més adequada.

Tal com s'ha explicat anteriorment, el mur de contenció no presenta problemes d'estabilitat ni de seguretat estructural. Per tant, la proposta es centra en la consolidació constructiva dels elements existents que conformen el mur i la realització de nous elements i acabats que donin una imatge consistent i harmònica i garanteixin la seva perdurabilitat del conjunt.

Actualment, el major problema d'aquests murs és el deteriorament dels pous de fonamentació, els quals tenen un estat bastant precari ja que estan perdent material i volum i, tot i que no afecten la seguretat estructural del mur com ja s'ha explicat en apartats anteriors, poden arribar a col·lapsar individualment i que el seu despreniment afecti l'espai de la rampa. El mateix passa amb l'enrajolat existent en la part intermèdia, que es pot anar desprenent i caure en el passatge. A la vegada, la presència de vegetació i d'aus en aquest espai augmenta la degradació dels materials i els murs, sobretot en els seus coronaments, els qual van perdent material amb el creixement de les arrels afavorint l'entrada d'aigua a l'interior del mur.

Per tant, els primeres treballs a portar a terme és la neteja del conjunt del mur de contenció, tant de vegetació, armadures i ferros, i l'enderroc o el desmuntatge d'elements constructius que es puguin despendre o caure (enrajolat i pilastres d'obra).

A partir d'aquí, es proposa una fase de consolidació a nivell constructiu dels elements existents als murs, de manera que s'obtingui un parament vertical garantint les condicions de seguretat necessàries (sense despreniments de materials). En aquest sentit, es consolidaran els coronaments abans mencionats i es repararà el mur de forats i fissures. A la part de mur de maçoneria que es va enderrocar es realitzarà un semiarestat per donar-li un acabat definitiu i aturar així la seva degradació degut a la falta de protecció.

Pel que fa als pous de fonamentació, tot i que han deixat de ser necessaris estructuralment, es mantindran. Per tant, s'hauran de consolidar a nivell d'acabat de parament exterior, omplint les cavitats i mancances de material i regularitzant geomètricament segons la seva forma semicilíndrica original. El pou 3 es regularitzarà amb una forma geomètrica mínima. El material utilitzat serà morter de calç i, en els casos on s'ha perdut volum important, caldrà garantir la cohesió mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i un cosit puntual amb perfils metàl·lics. L'acabat exterior serà estucat de morter de calç.
Després de detectar que l'amplada de la rampa és inferior a 3 metres en alguns punts, els pous 1 i 2 s'hauran de retallar per a garantir el compliment de la normativa de les ***Ordenances Metropolitanes d'Edificacions*** sobre rampes en aparcaments (amplada rampa d'un sol sentit ≥ 3 metres).
Finalment, per a garantir la bona conservació dels pous davant les inclemències meteorològiques, es dotarà els pous d'un nou coronament, format per maó massís i morter de calç i amb un acabat superior amb morter de calç i amb pendent de 2-5% per evacuar l'aigua de pluja.
A la part inferior dels pous, on el mur existent queda vist i desprotegit, es col·locarà un enrajolat utilitzant la mateix material que als coronaments.

Als coronament existents de l'àmbit 1, s'hi realitzarà un nou coronament inclinat similar al coronament inclinat de l'àmbit 2, per tal de garantir l'estanqueïtat en aquests punts i evitar la superfície horitzontal que afavoreix l'estada d'aus. Estarà format per rajola ceràmica vermella, similar a la rajola existent a l'àmbit 2, i el pendent serà de 45 graus.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

En resum, una vegada netejat el mur i consolidades els diferents elements que el configuren, es portaran a terme actuacions d'acabat, de manera que s'obtingui un parament vertical segur, perdurable i integrat en el conjunt de l'edifici de l'Institut del Teatre.

1.3.3.2 RESUM DE LES ACTUACIONS

Tal com s'ha explicat anteriorment, les intervencions que s'han de portar a terme es localitzen en dos àmbits dins la parcel·la de l'edifici de l'Institut del Teatre.

Les actuacions s'han ordenat en tres grups en funció del tipus d'actuació:

1. **ACTUACIONS DE NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC**
   Inclou el conjunt de treballs previs a la consolidació i a la construcció dels nous elements. Corresponen a actuacions de neteja i eliminació de vegetació, desmuntatge i enderroc d'elements per tal de garantir la seguretat del mur, com les pilastres d'obra i l'arrencada de l'enrajolat i de les armadures vistes, retallada dels pous de fonamentació 1 i 2 per a garantir l'amplada de la rampa de 3 metres i del voladís existent d'alguns murs de formigó, la neteja i recuperació dels pous de drenatge i la neteja dels murs pantalla de formigó.

2. **ACTUACIONS DE CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ**
   Són actuacions de consolidació de les estructures existents més deteriorades i reparació de forats i fissures al mur, per tal d'aturar la seva degradació. Inclou la consolidació dels coronaments dels murs per pèrdua de material, la consolidació dels pous de fonamentació amb la reintegració dels volums perduts i el semiarestat del mur de maçoneria que ha està retallat.

3. **ACTUACIONS DE NOUS ELEMENTS**
   Un cop realitzades les actuacions anteriors de neteja i desmuntatge i de consolidació i reparació, es podrà realitzar la formació de nous elements i donar-li un acabat definitiu. Inclou la formació de nous coronaments inclinats als murs existents amb rajola ceràmica, la regularització geomètrica del pou 3, la formació del coronament dels pous mitjançant maó massís i morter de calç i l'enrajolat sota els pous de fonamentació.

1.3.3.3 DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

A continuació es descriuen amb més detall les actuacions a realitzar que s'han mencionat anteriorment, en cada un dels dos àmbits.

ÀMBIT 1

- **NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS:**

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
Neteja i eliminació de vegetació existent a tot el parament.
S'arrencaran amb cura els elements vegetals (herbes i plantes en general) preservant els elements constructius i assegurant l'extracció de les arrels.

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

Aplicació d'herbicides als diferents coronaments dels murs, per evitar que hi torni a créixer vegetació. La seva aplicació serà complint rigorosament les especificacions descrites a l'etiqueta dels envasos del producte i en especial fent atenció als següents aspectes: toxicitat del producte i mesures de precaució, cultius autoritzats, termini de seguretat, dosi d'aplicació, problemes de toxicitat, possibilitat de barreges, composició del producte, data de caducitat...

D2 DESMUNTATGE I ENDERROC DE PILASTRES D'OBRA
Existeixen dues pilastres d'obra construïdes sobre els pous de fonamentació, una sobre el pou 5 i l'altra sobre el pou 7, en estat força precari presentant fissures i una base inestable. Aquestes pilastres s'enderrocaran.

Pilastra sobre el pou 5

Pilastra sobre el pou 7

D3 ARRENCADA DE L'ENRAJOLAT EXISTENT
Existeix una superfície d'enrajolat a la part central de l'àmbit, en el nivell intermedi com a acabat del mur d'obra existent. Té una longitud d'uns 8,5 m i ocupa una alçada de 2,30 m i algunes de les peces estan trencades i altres s'han desprès. S'arrencarà el material d'enrajolat i les restes de material d'adherència.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

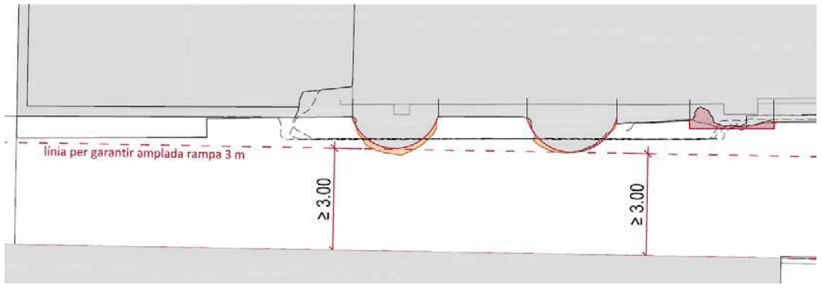
D4 NETEJA I RECUPERACIÓ DES FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA

Els murs de maçoneria de pedra tenen uns forats de drenatge repartits uniformement en tota la seva longitud, alguns dels quals estan tapats per material divers. Es netejaran i recuperaran aquests forats existents perquè puguin mantenir la seva funció drenant.

D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 I 2 PER A GARANTIR L'AMPLADA DE LA RAMPA

Els pous de fonamentació 1 i 2 són els més grans del conjunt, amb un diàmetre aproximat de 2,50m i sobresurten del pla del mur uns 1,15 m en els punts màxims. Degut a això, en aquest punts l'amplada de la rampa d'accés a l'aparcament soterrani de l'Institut del Teatre és inferior a 3 metres (2,83 m).

Segons l'article 112 de la secció 2a. Estacionaments, aparcaments i garatges-aparcament de les ***Ordenances Metropolitanes d'Edificacions***, les rampes en un sol sentit, com és el nostre cas, han de tenir una amplada no inferior a 3 m. Per complir amb aquest article i garantir que l'amplada de la rampa sigui de 3 metres com a mínim en qualsevol dels seus punts, es repicaran els dos pous de manera que es disminueixi la seva fondària segons la nova geometria grafiada als plànols. Es tracta de reduir el volum dels pous però mantenint la seva geometria cilíndrica.



D6 RETALLADA DEL VOLADÍS DELS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 I 3

Els tres primers murs de formigó, ubicats a l'extrem oest del mur de contenció, es van realitzar de manera que s'hi van deixar unes mènsules de formigó, no estructurals, les quals eren necessàries per a l'execució d'aquests murs. Aquestes mènsules sobresurten del pla de façana del mur de pedra que hi ha per sobre els murs de manera que creen uns voladissos al mur. En les superfícies d'aquests

voladissos, pràcticament planes, s'hi acumula la humitat i la brutícia i, a la vegada, els coloms i les aus que habiten al barri s'hi poden parar i, conseqüentment, hi dipositen els seus excrements.

Es retallarà aquest voladís per aconseguir eliminar aquestes superfícies semiplanes i així evitar l'acumulació d'humitat i brutícia i la possible d'entrada d'aigua de pluja cap a l'interior del mur.

D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ

En alguns murs de formigó es detecten armadures que han quedat vistes i a la intempèrie, fet que proporciona l'oxidació d'aquests ferros i l'augment del seu volum, i pot acabar provocar el trencament superficial del formigó en aquests punts.

Es procedirà a l'arrencada o a la retallada d'aquests ferros.

D8 NETEJA DELS MURS PANTALLA I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI TRANSPIRABLE

La superfície dels murs pantalla es netejarà. Posteriorment, se li aplicarà una protecció antigraffiti transpirable.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- **CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ:**

C1 CONSOLIDACIÓ DELS CORONAMENTS DELS MURS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL

Es repassaran i repararan els coronaments dels diferents murs que composen el mur de contenció, en els punts on es detecti pèrdua de material, per garantir una bona base per al nou coronament inclinat que es formarà. La consolidació es realitzarà mitjançant el rejuntat amb morter de calç i, si es creu necessari, amb la reposició de maó ceràmic o pedra en funció de la composició del mur.

C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ

S'han detectat alguns forats al mur d'obra de fàbrica del nivell intermedi, alguns restes de les instal·lacions de les construccions anteriors. Un d'aquests forats té unes dimensions importants i fins i tot serveix de niu dels coloms.

Es reompliran aquests forats amb morter de calç o bé, depenent del volum del forat, amb maó ceràmic similar a l'existent.

C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ

Es repararan les esquerdes presents al mur portant que puguin afectar la seva estabilitat estructural.

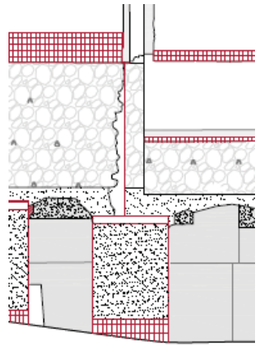
Les esquerdes es repararan depenent de la composició del mur on es localitzin. Es netejarà i/o repicarà la superfície de la zona afectada i es rejuntarà amb morter de calç. Si es creu necessari pel seu grau d'afectació, es col·locaran grapes d'acer i reblert amb morter de sintètic.

C4 SEMIARESTAT DEL MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ

Tal com s'ha explicat anteriorment, el mur de maçoneria de l'extrem oest del tram no està al mateix pla que la resta de mur de maçoneria. A més a més, tot el cantell que formava sobre el pou de formigó 3 (que està escapçat), a manera de pilastra, està retallat o semi enderrocat, de manera que la paret queda totalment oberta a la intempèrie en tota la seva alçada.

Per aquest motiu, es reomplirà el cantell del mur de maçoneria seguint la línia del matxó d'obra del nivell superior, mitjançant un semiarestat amb morter de calç. A la resta d'àrea que està escapçada es repicarà i repassarà amb una capa de morter de calç.

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP



C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA

Tal com s'ha explicat anteriorment, els pous de fonamentació es troben en un estat de deteriorament important, amb pèrdua de consistència i volum i presència de forats per la pèrdua de material.

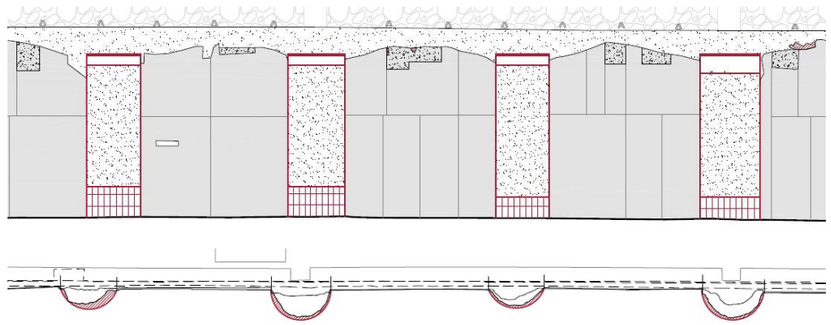
Tots els pous de fonamentació, exceptuant el pou 3 que és una cas especial, es consolidaran per aturar la seva degradació, recuperar la seva volumetria original i garantir un acabat definitiu.

El reomplert dels buits es realitzarà amb morter de calç. Es regularitzarà el perfil dels pous per recuperar la seva forma cilíndrica, seguint la regularització geomètrica definida als plànols.

La reintegració de volums perduts (forats de grans dimensions) es farà mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i cosit puntual amb la col·locació de "U" d'acer inoxidable.

Finalment, es donarà un acabat estucat a tot el perímetre dels pous.

A la base dels pous que no toquen a terra (4, 5, 6 i 7) i com a acabament, es col·locarà una planxa metàl·lica per pintar, de 20 mm de gruix i formant goteró en el seu extrem.



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

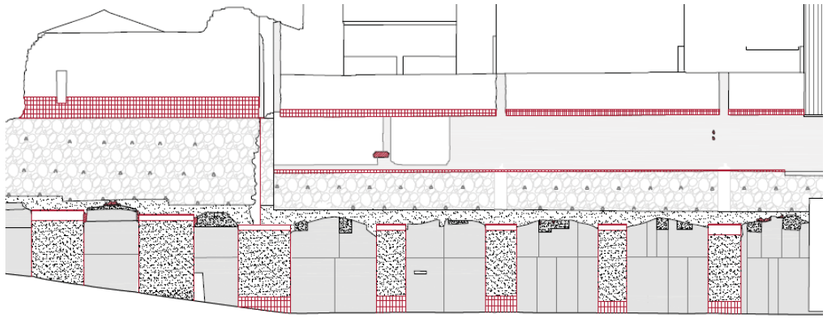
- **NOUS ELEMENTS:**

N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

Primerament, els coronaments existents s'hauran de netejar de vegetació (actuació D1) i consolidar (actuació C1), tal com s'ha explicat anteriorment.

En aquests retranquejos existents del parament, degut als canvis de pla, per exemple entre el mur de maçoneria i els murs d'obra de fàbrica del nivell intermedi i del nivell superior, es realitzarà un nou coronament inclinat amb rajola ceràmica vermella, similar al coronament existent de rajola de l'àmbit 2. El pendent del coronament serà de 45 graus.

Quan l'amplada del coronament sigui important, es realitzarà una base de formigó pobre sobre la qual es col·locarà la rajola sobre capa de morter.



N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA DEL POU 3

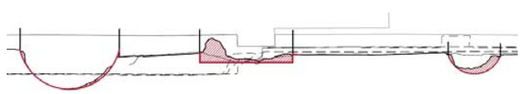
Tal com s'ha explicat en la descripció de l'estat actual, el pou de fonamentació 3 està escapçat i, per tant, l'actuació que es portarà a terme serà diferent de la resta dels pous. En aquest cas, no es recuperarà la volumetria cilíndrica original, sinó que es proposa una formalització rectangular mínima, sobresortint del pla de façana uns 25 cm.

El procés per a la consolidació del pou i la nova formalització serà igual que en la consolidació de la resta dels pous (actuació C5).

El reomplert dels buits es realitzarà amb morter de calç. La reintegració de volums perduts (forats de grans dimensions) es farà mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i cosit puntual amb la col·locació de "U" d'acer inoxidable.

Finalment, es donarà un acabat estucat a tot el seu perímetre dels pous.

Actualment, el pou no toca a terra i això es mantindrà. A la base del pou i com a acabament, s'hi col·locarà una planxa metàl·lica per pintar, de 20 mm de gruix, i formant goteró en el seu extrem.



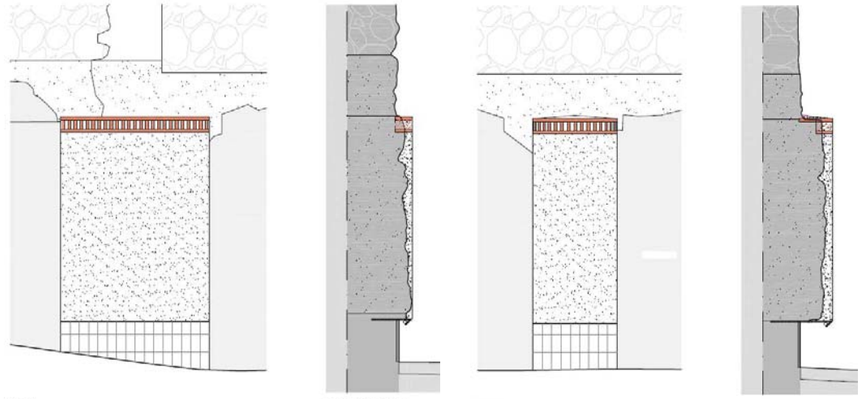
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

N3 FORMACIÓ DE NOU CORONAMENT ALS POUS DE FONAMENTACIÓ

A tots els pous de fonamentació, una vegada consolidats i regularitzats amb la nova geometria, es realitzarà un nou coronament mitjançant la col·locació de peces de maó massís i morter de calç. Aquest coronament seguirà el perfil del pou (rectangular al pou 3 i semicilíndric a la resta de pous).

L'acabat superior dels pous serà amb una capa de morter de calç, formant un pendent d'entre el 2 i el 5%.

Es col·locarà un sistema d'anticoloms per evitar l'estada de les aus.



Pou de fonamentació 3

Pou de fonamentació tipus

N4 ENRAJOLAT DEL MUR EXISTENT SOTA ELS POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA

Tots els pous de fonamentació, exceptuant els pous 1 i 2, no arriben al terra. En el mur que queda vist sota els pous, entre el pou i el paviment de la rampa, es col·locarà un enrajolat format per rajola ceràmica vermella de les mateixes característiques que la rajola dels nous coronaments (actuació N1).

→ *Veure plànols de proposta i de detall. Àmbit 1*

ÀMBIT 2

Les actuacions són molt similars per als dos àmbits, tot i que el grau d'intervenció en l'àmbit 2 serà més lleu ja que l'estat de conservació general del mur és millor que a l'àmbit 1 (pràcticament no hi ha creixement de vegetació, els pous no estan gaire deteriorats, existeix un coronament inclinat de rajola i no hi ha paraments d'enrajolat o restes d'enguixat que es puguin desprendre.

- **NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS:**

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
Neteja i eliminació de vegetació existent a tot el parament.
S'arrencaran amb cura els elements vegetals (herbes i plantes en general) preservant els elements constructius i assegurant l'extracció de les arrels.

D2 NETEJA I RECUPERACIÓ DES FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
Es netejaran i recuperaran els forats existents al mur de maçoneria, si es detecten que estan obturats, perquè puguin mantenir la seva funció drenant.

D3 REPELAT DESL POUS DE FONAMENTACIÓ A, D I E
Els pous de fonamentació A, D i E es retallaran per a deixar-los arran del pla de façana. La cara del pou repelat és recobrirà amb una capa de morter de calç.

D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
Es procedirà a l'arrencada de les armadures i ferros existents als murs de formigó.

D5 NETEJA DELS MURS PANTALLA I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI TRANSPIRABLE
La superfície dels murs pantalla es netejarà. Posteriorment, se li aplicarà una protecció antigraffiti transpirable.

- **CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ:**

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ
Si es detecten forats al mur existent, es reompliran amb morter de calç.

C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
Es repararan les esquerdes que es detectin al mur portant que puguin afectar la seva estabilitat estructural.

C3 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA
Els pous de fonamentació B i C es consolidaran per aturar la seva degradació, recuperar la seva volumetria original i garantir un acabat definitiu.

El reomplert dels buits es realitzarà amb morter de calç. Es regularitzarà el perfil dels pous per recuperar la seva forma cilíndrica, seguint la regularització geomètrica definida als plànols.
La reintegració de volums perduts (forats de grans dimensions si existeixen) es farà mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i cosit puntual amb la col·locació de "U" d'acer inoxidable.
Finalment, es donarà un acabat estucat a tot el seu perímetre.

C4 CONSOLIDACIÓ DE LA PILASTRA DE FORMIGÓ ARMAT SOBRE EL POU B

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

La pilastra de formigó armat existent sobre el pou de fonamentació B està en un estat de conservació bastant precari ja que ha perdut el seu recobriment i part de les seves armadures estan vistes i a la intempèrie.
Es consolidarà aquesta pilastra i es regularitzarà seguint la seva geometria i formant un coronament en pendent, similar al coronament ceràmic existent al conjunt.

→ *Veure plànols de proposta i de detall. Àmbit 2*

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

1.3.4 DESCRIPCIÓ GEOMÈTRICA

L'àmbit d'intervenció del present projecte són les dues mitgeres que limiten la finca de l'Institut del Teatre amb les finques veïnes, pels límits nord i est. Per tant, no s'intervé en l'edifici de l'Institut del Teatre, únicament en aquestes dues mitgeres ubicades en l'espai exterior de la parcel·la.

La superfície del solar és de 6.660,34 m².

La superfície construïda total de l'edifici de l'Institut del Teatre és la següent:

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA SOBRE RASANT	
Planta baixa	3.195,00 m²
Planta primera	1.738,00 m²
Planta segona	2.293,00 m²
Planta tercera	1.220,00 m²
Planta quarta	2.123,00 m²
Planta cinquena	661,00 m²
Planta sisena	948,00 m²
TOTAL SUPERFÍCIE SOBRE RASANT	12.178,00 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA SOTA RASANT	
Planta soterrani -1	1.616,00 m²
Planta soterrani -2	2.761,00 m²
Planta soterrani -3	2.199,00 m²
Planta soterrani -4	1.231,00 m²
TOTAL SUPERFÍCIE SOTA RASANT	7.808,00 m²

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	**19.985,00 m²**

Les superfícies dels dos àmbits d'intervenció corresponents als dos murs de contenció o mitgeres són les següents:

ÀMBIT 1	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA MUR (S'ha considerat 60 cm de gruix x 40 m de llarg)	24,00 m²
SUPERFÍCIE APROXIMADA PARAMENT (en alçat)	364,00 m²

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 2	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA MUR: (S'ha considerat 50 cm de gruix)	
MUR EST (39 m de llarg)	19,50 m²
MUR NORD (7 m de llarg)	3,50 m²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	23,00 m²
SUPERFÍCIE APROXIMADA PARAMENT (en alçat):	
PARAMENT EST	170,00 m²
PARAMENT NORD	43,50 m²
TOTAL SUPERFÍCIE PARAMENT	213,50 m²

1.3.5 COMPLIMENT DELS PARÀMETRES URBANÍSTICS

La intervenció no modifica les condicions urbanístiques de l'àmbit i, per tant, es compleixen els paràmetres urbanístics del planejament vigent.

1.3.6 ACTUACIONS QUE AFECTEN ELS ELEMENTS O ZONES PROTEGIDES ARQUITECTÒNICAMENT

No existeix cap grau de protecció a la finca del present projecte. Per tant, no existeixen actuacions que afectin elements o zones protegides arquitectònicament.

1.3.7 MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL METROPOLITÀ PER A LA MILLORA URBANÍSTICA I AMBIENTAL DELS BARRIS DE GRÀCIA

No és d'aplicació al present projecte ja que l'obra no està ubicada al barri de Gràcia sinó al Districte de Sants-Montjuïc de Barcelona

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1 DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

2.1.1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El present projecte engloba les intervencions de neteja, consolidació constructiva i acabat definitiu dels murs de contenció entre la seu de l'Institut del Teatre i les finques veïnes del carrer de la França Xica i del carrer de la Concòrdia. Únicament s'intervé en aquests murs i no s'intervé ni en l'espai de la rampa i el passatge ni en els espais exteriors de l'equipament.

2.1.1.1 TREBALLS PREVIS, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS. GESTIÓ DE RESIDUS

Prèviament a les actuacions de consolidació i de construcció de nous elements, s'hauran de realitzar treballs de neteja i eliminació de vegetació als murs i dels coronaments existents.

Per a la bona execució dels treballs, si la Direcció Facultativa ho creu necessari, també es procedirà al desmuntatge manual de qualsevol element superficial que pugui despendre's o sigui un risc per a la seguretat dels treballadors.

Els treballs de desmuntatge i enderroc consistiran en el desmuntatge i enderroc de les pilastres d'obra sobre els pous de fonamentació 5 i 7. El procés d'enderroc d'aquests pilastres s'haurà de realitzar amb cautela, mitjançant mitjans manuals i maquinària petita. Es procedirà també al desmuntatge de qualsevol element sobre els pous de fonamentació, com una filada de totxana existent sobre el pou 1.
També es realitzarà l'arrencada de l'enrajolat existent i del material d'adherència al mur d'obra de fàbrica.
Pel que fa al mur de pedra, es netejaran i recuperaran els forats de drenatge del mur de pedra que estiguin bruts o taponats amb material aliè.

Es realitzaran operacions de retallada dels pous de fonamentació 1 i 2 per a garantir l'amplada mínima de 3 metres de la rampa, tal com s'ha explicat en la descripció de les actuacions.

També es procedirà a la retallada del voladís dels murs de formigó 1, 2 i 3, per eliminar la lleixa horitzontal que formen i que només serveis per acumulació d'humitat i brutícia i l'entrada d'aigua de pluja.

S'eliminaran toles armadures presents en els murs pantalla de formigó i els ferros presents en la resta del parament.

Aquests treballs es realitzaran sota control de la Direcció Facultativa. El replanteig de l'obra d'enderroc es farà en el sentit vertical de dalt a baix, assegurant l'estabilitat tant de les parts com de la totalitat del mur.

Es destriaran i separaran els residus segons la seva tipologia (obra de fàbrica, petri, metalls, fustes, vidre, plàstics, etc). L'empresa constructora serà la responsable de la gestió dels residus. Una vegada separats per tipologies, els residus inutilitzables seran transportats a la instal·lació autoritzada més propera.

→ *Veure plànols d'enderroc i desmuntatge*

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

2.1.1.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

Durant les obres de construcció de l'actual edifici de l'Institut del Teatre, es va realitzar una excavació a la finca per a la formació de plantes soterrani la qual cosa va comportar la realització d'una nova fonamentació a les mitgeres existents entre les finques del carrer de la França Xica i les finques del carrer de la Concòrdia. Aquesta fonamentació es va executar mitjançant unes pantalles de formigó armat, realitzades per trams discontinus entre els pous de fonamentació existents. D'aquesta manera, la nova fonamentació va garantir l'estabilitat estructural del mur per al nou nivell d'excavació i, en canvi, els pous van deixar de fer la seva funció estructural tot i que es van mantenir.

Per a la redacció d'aquest projecte, es van revisar els documents As Built del projecte executiu de construcció de l'edifici de l'Institut del Teatre, redactat per SAM&ASSOCIATS (representats per Ramon Sanabria) el maig del 1997, per a comprovar aquesta nova fonamentació.

Així doncs, s'ha constatat que les intervencions estructurals realitzades durant l'obra de construcció del nou Institut del Teatre son vàlides per a garantir l'estabilitat de les mitgeres. Els pous de fonamentació existents no tenen cap funció estructural i, tot i el seu deteriorament per la pèrdua de material, no afecten la seguretat estructural dels murs.

Per tant, els dos murs de contenció que conformen l'àmbit d'intervenció no presenten problemes estructurals ni d'estabilitat i, conseqüentment, no es realitzarà cap intervenció a nivell estructural.

- MODIFICACIONS QUE AFECTIN L'ESTRUCTURA (Article 128 OME i Article 37.3 ORPIMO)

El present projecte no intervé en el sistema estructural i de sustentació existent de les mitgeres ja que és totalment vàlid. La intervenció únicament afecta a nivell de consolidació material dels elements existents que conformen els murs i a nivell d'acabat del parament.

Per tant, l'estructura existent és manté i no es modifica.

2.1.1.3 SISTEMA CONSTRUCTIU GENERAL. RAM DE PALETA

Totes les actuacions de ram de paleta estan relacionades amb els operacions de consolidació de les diferents estructures existents, sobretot els pous de fonamentació, i la formació de nous coronaments.

- CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ DELS CORONAMENTS DELS MURS

Els coronaments dels diferents murs del parament es consolidaran i repararan, una vegada netejats de vegetació i de brutícia. Primerament es repicarà el rejuntat solt i es retirarà el material trencat o que s'hagi després o estigui a punt de caure.

La consolidació es realitzarà mitjançant el rejuntat amb morter de calç i amb la reposició de maó ceràmic o pedra en funció de la composició del mur.

- REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS i REJUNTAT DE POSSIBLES FISSURES AL MUR

Els forats detectats al mur d'obra de fàbrica del nivell intermedi, es reompliran amb morter de calç. Si el forat és d'unes dimensions importants, es reomplirà amb maó ceràmic similar a l'existent i morter de calç.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Les esquerdes detectades al mur portant que puguin afectar la seva estabilitat estructura es repararan depenent de la composició del mur on es localitzin. Es netejarà i/o repicarà la superfície de la zona afectada i es rejuntarà amb morter de calç. Si es creu necessari pel seu grau d'afectació, es col·locaran grapes d'acer i reblert amb morter de sintètic.

- SEMIARESTAT DEL MUR DE PEDRA

El cantell del mur de maçoneria del tram nord-oest que està semi enderrocat s'haurà de refer realitat un semiarestat amb morter de calç. A tota la zona retallada es realitzarà una capa de morter de calç per aconseguir una protecció d'aquest tram del parament.
La línia de replanteig de la nova aresta seguirà la línia del matxó d'obra de fàbrica superior.

Fragment del mur on es veu la nova aresta del mur de maçoneria

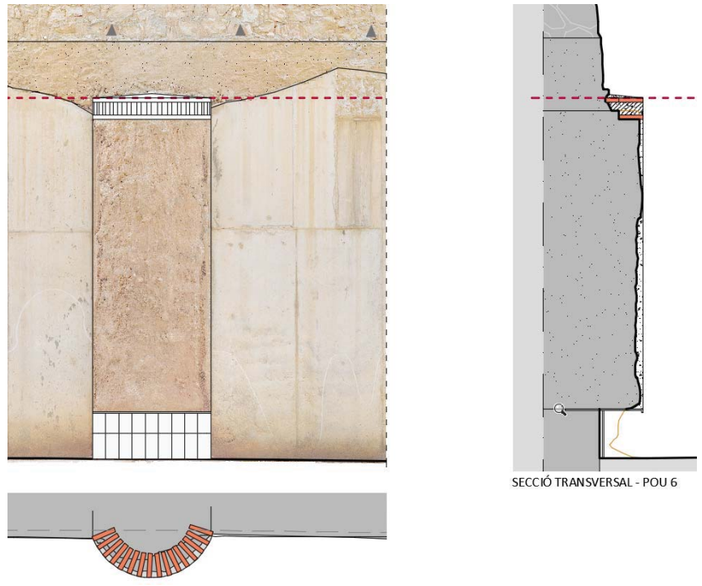
- CONSOLIDACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ. NOUS CORONAMENTS

Es realitzarà la consolidació de tots els pous de fonamentació (veure pou 3 a part), recuperant la forma geomètrica semicilíndrica similar a l'original. En el cas dels pous 1 i 2, primerament caldrà una reducció del seu volum en el punt de profunditat màxima per a garantir que l'amplada de la rampa compleixi amb la normativa vigent sobre aparcaments, que marca 3 metres com a mínim.

El reomplert dels buits es realitzarà mitjançant morter de calç. En el cas de pèrdua de volums importants, la reintegració es realitzarà mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i per garantir el cosit amb el material existent amb la col·locació puntual de "U" d'acer inoxidable.
Per a garantir el reomplert dels buits interiors dels pous, els quals a simple vista no es poden detectar, es realitzaran injeccions amb borada de calç a l'interior del pou.

A la part inferior dels pous que no arriben a terra i que estan com en voladís, es col·locarà una planxa metàl·lica per pintar com a acabament, encastat al mur existent i amb plec en forma de goteró.
Pel que fa als pous 1 i 2, els quals es recolzen a terra, es deixarà un refundit a la part inferior de 5 cm en vertical per 2 cm de profunditat, per marcar una junta entre el pou i el paviment.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 6

Per garantir una bona consolidació d'aquests pous i la protecció de la part superior, es realitzarà un coronament mitjançant maó massís i morter de calç.
Es col·locarà una filada amb maó pla, una filada amb maó de cantell (alçada 14 cm) i morter de calç entre les peces, i una última filada amb maó pla, obtenint un coronament d'uns 25 cm. Les peces es col·locaran seguint la forma geomètrica semicircular, és a dir, radialment.
Les dimensions del maó massís són 28x14x5 cm, color similar a la rajola ceràmica vermella.
Abans de la formació del coronament, es netejarà i repicarà la base superior del pou per obtenir una planeïtat i bona adherència dels nous materials.
La part superior del coronament tindrà un acabat amb morter de calç formant un pendent d'entre el 2 i 5%, per evitar l'acumulació de l'aigua de pluja.

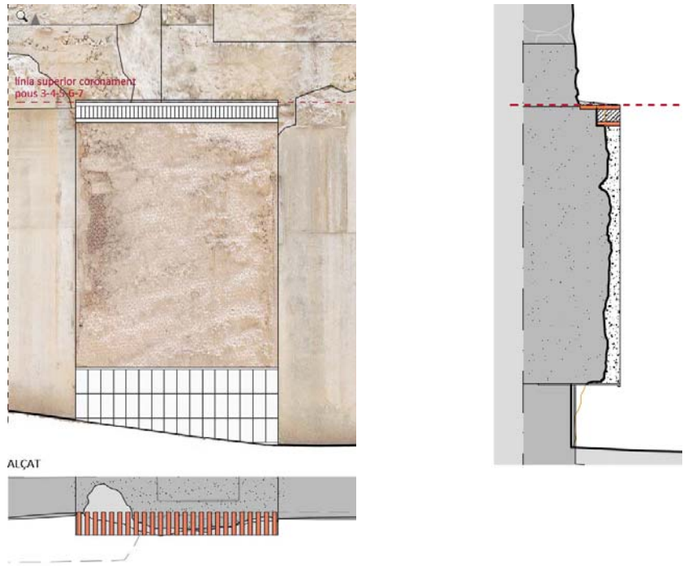
Per al replanteig d'aquest coronament, no es sobrepassarà la línia existent dels pous. La línia superior del nou coronament dels pous 3-4-5-6-7 serà la mateixa que la línia superior d'aquests. En el cas del pou 7, en enderrocar-se el matxó d'obra i la seva base sobre el pou, el coronament tindrà doble alçada, sense superar la línia de replanteig. Pel que fa als pous 1-2, la línia inferior del nou coronament coincideix amb la línia de replanteig dels altres pous (veure plànols de detall), buscant la relació entre els pous.

→ *Veure plànols de detall*

- CONSOLIDACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA DEL POU DE FONAMENTACIÓ 3. NOU CORONAMENT

Pel que fa al pou de fonamentació 3, el qual està escapçat, la seva regularització geomètrica es planteja com a una actuació de mínims, únicament per consolidar les restes existents sense recuperar la seva forma original i per donar-li un acabat similar a la resta de pous. La forma serà rectangular, d'una amplada aproximada de 25cm.

El procés de reomplert dels buits i dels volums perduts es realitzarà de la mateixa manera que la resta de pous: mitjançant únicament morter de calç, o bé mitjançant fragments de maó massís, morter de calç i per garantir el cosit amb el material existent amb la col·locació puntual de "U" d'acer inoxidable.



A la part inferior del pou, també es col·locarà una planxa metàl·lica per pintar com a acabament, encastat al mur existent i amb plec en forma de goteró.

Igualment que a la resta de pous, es realitzarà un nou coronament amb maó massís i morter de calç. En aquest cas, les peces es col·locaran en sentit perpendicular al parament, seguint la forma paral·lelepípede. La part superior s'acabarà amb morter de calç en pendent del 2-5 %.

La línia superior d'aquest coronament serà la mateixa que en els pous 4, 5, 6 i 7, per aconseguir una unitat del conjunt dels pous.

- FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS AMB RAJOLA CERÀMICA

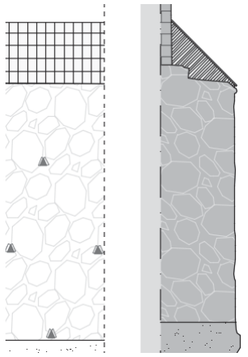
Als coronaments existents dels diferents murs, una vegada netejats i consolidats, es procedirà a la formació d'un nou coronament inclinat amb rajola ceràmica vermella similar al coronament existent a l'àmbit 2. Estarà format per una base de formigó pobre, en pendent del 45ª, sobre la qual es col·locarà la rajola ceràmica vermella, de dimensions

Les dimensions seran 29x14x1 cm, tot i que caldrà comprovar-ho a l'obra.

El replanteig per a la col·locació de la peça es farà de baix a dalt, deixant 2 cm de voladís respecte el pla de façana. La peça es col·locarà en el sentit llarg seguint el pendent i a junta contínua.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Imatge del coronament incloinat existent a l'àmbit 2


Detall del mur amb el nou coronament

2.1.1.4 SISTEMA DE REVESTIMENTS I ACABATS

- ACABAT POUS DE FONAMENTACIÓ

Tots els pous tindran un acabat estucat, a color a escollir amb la Direcció Facultativa i a la propietat.

- ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA ELS POUS

A la part inferior dels pous de fonamentació que no es recolzen a terra, s'enrajolarà el mur del parament que queda vist amb rajola ceràmica vermella de les mateixes característiques que la rajola dels nous coronaments inclinats.

Primerament, caldrà netejar la base del mur i regularitzar-la amb morter d'anivellament. La peça es col·locarà sobre morter, en sentit vertical i a junta contínua. El replanteig serà de baix a dalt i garantint peça sencera a tota l'amplada del pou.

- NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI

Els mus pantalla es netejaran amb aigua a pressió i posteriorment se'ls hi aplicarà una protecció antigraffiti transpirable.

- COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS

Als nous coronaments dels pous de fonamentació, es col·locarà un sistema anticoloms, a base de punxons metàl·lics, per evitar que els coloms i altres aus es posin en aquestes superfícies.
Pel que fa als nous coronaments, la mateixa solució constructiva en inclinació evitarà la permanència d'aquests animals.

2.1.1.5 MITJANS AUXILIARS

L'obra estarà dividida en dues zones, corresponents als dos àmbits d'intervenció. S'ha de tenir en compte que els dos àmbits es troben a l'interior de la finca de l'Institut del Teatre, per tant, no estan a la via pública. L'àmbit 1 és un passatge entre l'edifici de l'Institut del Teatre i la mitgera veïna, per on accedeixen vehicles cap a l'aparcament soterrani de l'edifici, i l'àmbit 2 és una zona privada d'aparcaments a l'aire lliure i de pas de vianants cap a la plaça Margarida Xirgu.

A l'àmbit 1 es col·locarà una bastida tubular al llarg de tot el mur on s'intervindrà.
A l'àmbit 2 es col·locarà també una bastida tubular al llarg del mur nord i est intervinguts. En aquest àmbit, l'àrea de l'obra serà més gran per poder col·locar-hi a l'interior la zona d'acopi provisional, la cabina sanitària portàtil i el barracó de gestió de l'obra.

→ *Veure documentació gràfica de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (PDF 3-ANNEXOS)*

La col·locació de les bastides seguirà les prescripcions de l'Ordenança reguladora dels procediments d'intervenció municipal en les obres, l'Ordenança dels usos del paisatge urbà de la ciutat de Barcelona o les normes que les substitueixin i el *Manual de bastides* de l'Ajuntament de Barcelona vigent.

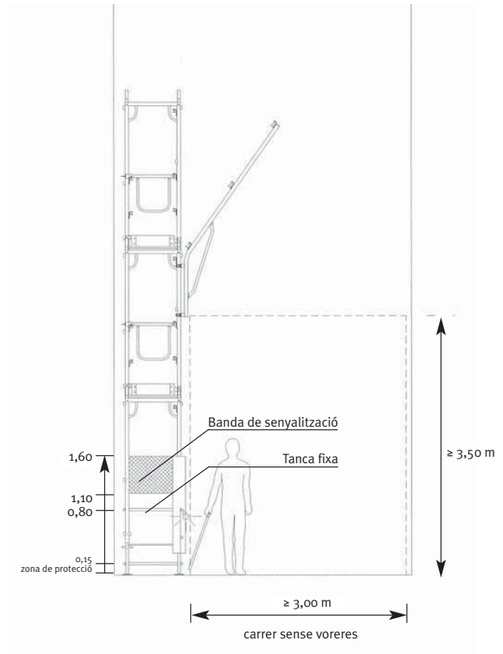
Les bastides a instal·lar seguiran els paràmetres de la tipologia 7 (carrer de vianants) segons aquest manual.
A continuació s'adjunten les característiques que han de complir.

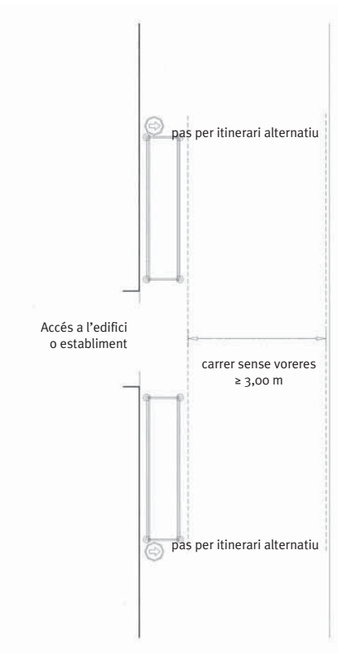
→ *Veure Full normalitzat "Llista de requisits de les condicions d'ús" – Manual de Bastides (PDF 3-ANNEXOS)*

TIPOLOGIA 7

CARRER DE VIANANTS 1

CONDICIONS GENERALS DEL PAS PROVISIONAL	• Pas alternatiu dels vianants i vehicles per l'exterior de la bastida. • L'amplada lliure mínima és de 3,00 m i l'alçada lliure d'obstacles en tot el recorregut és de 3,50 m.
OCUPACIÓ DE LA CALÇADA	• És necessària l'ocupació del carrer de vianants per a la instal·lació de la bastida i per a la càrrega i descàrrega del material.
SENYALITZACIÓ I PROTECCIÓ	• La bastida s'ha de senyalitzar i protegir mitjançant barrats estables i continuats que restin il·luminats tota la nit. S'ha de senyalitzar el gàlib. • Els muntants exteriors es protegiran amb elements de color contrastat, preferentment vermell, des del terra fins a un mínim de 1,60 m. • S'han d'evitar elements sortints i/o volants a menys de 2,10m. En la part exterior de la bastida s'ha d'habilitar una zona de protecció de 15 cm d'alçada des de terra perquè pugui ser detectada pels discapacitats visuals, excepte en els accessos als edificis i establiments. • S'ha de col·locar una tanca fixa a 80 cm d'alçada des del terra per tancar el pas pels laterals de la bastida i una banda de senyalització des d'1,10m a 1,60 m. que indica el pas tancat per l'interior de la bastida. • No s'han d'utilitzar cordes, cables o similars.





Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.1.2 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de les obres s'estima en **6 mesos.**

2.1.3 RESUM DE PRESSUPOST

El **Pressupost d'Execució Material (PEM)** per a la consolidació dels murs de contenció del carrer de la França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre és de:

216.567,56 €
(dos-cents setze mil cinc-cents seixanta-set euros amb cinquanta-sis cèntims)

Els costos directes i indirectes del Pressupost d'Execució Material (PEM) són els següents:

IMPORT TOTAL (PEM)		**216.567,56 €**
COSTOS DIRECTES		**210.616,29 €**
MÀ D'OBRA	138.902,45 €	
MATERIALS	56.065,47 €	
MAQUINÀRIA	12.025,02 €	
DESPESES AUXILIARS	3.623,35 €	
COSTOS INDIRECTES (3%)		**5.951,27 €**

El resum del pressupost és el següent:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	216.567,56 €
13% Despeses Generals (sobre PEM)	28.153,78 €
6% Benefici Industrial (sobre PEM)	12.994,05 €
SUBTOTAL	257.715,39 €
21% IVA (sobre 257.715,39)	54.120,23 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	**311.835,62 €**

El **Pressupost per Contracte (PEC)** per a la consolidació dels murs de contenció del carrer de la França Xica seu de Barcelona de l'Institut del Teatre és de:

311.835,62 €
(tres-cents onze mil vuit-cents trenta-cinc euros amb seixanta-dos cèntims)

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

2.1.4 CLASSIFICACIÓ DEL CONSTRACTISTA

La classificació del contractista per a l'execució de les obres recollides en el present projecte és la següent:

Categoria: **2**
Grup: **C Edificacions**
Subgrup: **4 Feines de paleta, estucats i revestiments**

La classificació del contractista només és exigible als contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros. En contractes d'obres amb un valor estimat inferior a aquesta xifra, com és el cas del present projecte, la classificació empresarial no és obligatòria.

2.1.5 CODI CPV

El vocabulari comú de contractes públics (CPV) és un sistema d'identificació i categorització de totes les activitats econòmiques que són susceptibles de ser contractades mitjançant una licitació a la Unió Europea. Amb aquest codi es fixa un sistema de classificació únic dels contractes públics, amb la finalitat d'unificar les referències que utilitzen els òrgans de contractació a l'hora de descriure l'objecte dels contractes. Aquesta nomenclatura és una llista tancada que va ser aprovada pel Reglament CE 2195/2002 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de novembre de 2002, modificat posteriorment pel Reglament CE 213/2008 de la Comissió, de 28 de novembre de 2007.

El codi CPV corresponent al present projecte és el següent:

Divisió: **45000000-7 Treballs de construcció**
Grup: **45400000-1 Treballs d'acabat d'edificis**

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DECONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

El marc normatiu que és d'aplicació als projectes d'edificació és el ***Código Técnico de la Edificación (CTE)*** segons la *Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació* i consta de dues parts de caràcter reglamentari:

- Part I: Conté les disposicions i condicions generals d'aplicació del CTE i les exigències bàsiques de qualitat que han de satisfer els edificis.
- Part II: Formada pels Documents Bàsics, DBs, els quals contenen la caracterització i quantificació de les exigències bàsiques i els procediments, mètodes de verificació o solucions que acreditin el compliment de les exigències bàsiques.

El *Codi Tècnic de l'Edificació*, aprovat pel Reial Decret 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/06), va entrar en vigor el 29 de març de 2006 essent d'aplicació als projectes per als quals es sol·liciti llicència d'edificació a partir d'aquesta data. El CTE ha estat modificat en les següents disposicions posteriors:

- Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre (BOE 23-octubre-2007).
- Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre (BOE 20-diciembre-2007).
- Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo (BOE 25-enero-2008).
- Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio (BOE 19-junio-2008).
- Real decreto 1675/2008 de 17 de octubre (BOE 18-octubre-2008).
- Orden VIV/984/2009 de 15 de abril (BOE 23-abril-2009).
- Corrección de errores y erratas de la orden VIV/984/2009 de 15 de abril (BOE 23-septiembre-2009).
- Real Decreto 173/2010 de 19 de febrero (BOE 11-marzo-2010).
- Real Decreto 410/2010 de 31 de marzo.
- Orden FOM/1635/2013 de 10 de septiembre.
- Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013 de 10 de septiembre (BOE 08-noviembre-2013).
- Orden FOM/588/2017 de 15 de junio.
- Real decreto 732/2019 de 20 de diciembre.

Segons l'**Article 2** de la Part I del RD 314/2006 pel qual s'aprova el CTE:

1. El CTE serà d'aplicació en els termes establerts a la *LOE (Ley 38/1999 o Ley de Ordenación de la Edificación)* i amb les limitacions que en ell mateix es determinen, a les edificacions públiques o privades els projectes de les quals hagin de disposar de la corresponent llicència o autorització legalment exigible.
2. El CTE s'aplicarà a les obres d'edificació de nova construcció, excepte a aquelles construccions de senzillesa tècnica i d'escassa entitat constructiva, que no tinguin caràcter residencial o públic, ja sigui de forma eventual o permanent, que es desenvolupin en una sola planta i que no afectin a la seguretat de les persones.
3. Igualment, el CTE s'aplicarà també a intervencions en els edificis existents i el seu compliment es justificarà en el projecte o en una memòria subscrita per tècnic competent.
   Quan l'aplicació del CTE no sigui urbanística, tècnica o econòmicament viable o, en el seu cas, sigui incompatible amb la naturalesa de la intervenció o amb el grau de protecció de l'edifici, es podrà aplicar, sota criteri i responsabilitat del projectista o, en el seu cas, del tècnic que subscriu la memòria, aquelles solucions que permetin el major grau possible d'adequació efectiva.
4. En les intervencions en edificis existents el projectista haurà d'indicar en la documentació del projecte si la intervenció inclou o no actuacions en l'estructura preexistent; entenent-se, en cas negatiu, que les obres no impliquen el ris de dany citat en l'article 7.1,a) de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.
5. En tot canvi d'us característic d'un edifici existent s'hauran de complir les exigències bàsiques del CTE. Quan un canvi d'ús afecti únicament a part d'un edifici o d'un establiment, es compliran dites exigències en els termes en què s'estableix en els Documents Bàsics del CTE.

Per tot això, en el present projecte es prenen les següents consideracions:

- Considerem els murs de contenció una construcció i no una edificació.
- Considerem que, com a construcció que és i en trobar-se dins un àmbit d'ús i accés públic, afecta a la seguretat de les persones.
- El projecte defineix les obres de consolidació en una construcció existent, no en un edifici.

Per tant, considerem que NO ÉS D'APLICACIÓ el CTE, encara que es tindrà en compte el compliment de les exigències bàsiques que defineix el CTE en els apartats que afectin a la seguretat de les persones.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.1 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Tant l'objectiu del Requisit Bàsic "Seguretat d'Utilització i Accessibilitat", com les exigències bàsiques s'estableixen a l'article 12 de la Part I del CTE i són els següents:

- "L'objectiu consisteix en reduir a límits acceptables el risc que els usuaris pateixin danys immediats durant l'ús previst dels edificis, com a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, ús i manteniment".
- " Per tal de satisfer aquest objectiu, els edificis es projectaran, construiran, es mantindran i s'utilitzaran de forma que es compleixin les exigències bàsiques de seguretat.
- "El Document Bàsic DB SU especifica paràmetres objectius i procediments, el compliment dels quals assegura la satisfacció de les exigències bàsiques i la superació dels nivells mínims de qualitat propis dels requisits bàsics de seguretat d'utilització".

Les Exigències Bàsiques de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (SUA) són les següents (article 12 de la Part I del CTE):

- SUA 1 - Seguretat enfront al risc de caigudes
- SUA 2 - Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxada
- SUA 3 - Seguretat enfront al risc d'immobilització en recintes tancats
- SUA 4 - Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
- SUA 5 - Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació
- SUA 6 - Seguretat enfront al risc d'ofegament
- SUA 7 - Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
- SUA 8 - Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
- SUA 9 - Accessibilitat

Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (DB SUA)

Àmbit d'aplicació: Segons s'estableix a la Part I del CTE, el DB SI s'ha aplicar a les obres d'edificació de nova construcció i a intervencions en els edificis existents.

Terminologia: Segons l'annex SUA A de Terminologia, el nostre cas es pot assimilar a Ús Pública Concurrència.

SUA 1 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC DE CAIGUDES

No és d'aplicació al present projecte perquè es tracta d'un mur de contenció.

SUA 2 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC D'IMPACTE O ENGANXADA

Es compliran els paràmetres enfront el risc d'impacte o enganxada amb qualsevol element fic existent.

SUA 3 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC D'IMMOBILITZACIÓ EN RECINTES TANCATS

No és d'aplicació ja que no existeixen recintes tancats.

SUA 4 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC CAUSAT PER IL.LUMINACIÓ INADEQUADA

No és d'aplicació.

SUA 5 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ

No és d'aplicació.

SUA 6 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC D'OFEGAMENT

No és d'aplicació ja que no existeixen piscines ni pous o dipòsits en el present projecte.

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

SUA 7 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT

No és d'aplicació ja que el projecte es limita a la consolidació d'un parament.

SUA 8 – SEGURETAT ENFRONT EL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL LLAMP

No és d'aplicació perquè no s'intervé en cap edificació.

SUA 9 – ACCESSIBILITAT

No és d'aplicació.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AN1. NORMATIVA APLICABLE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AN1.1 RELACIÓ DE NORMATIVA D'EDIFICACIÓ D'APLICACIÓ

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno*ilesdel*ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal
Color granate: legislació d'àmbit autonòmic
Color blau: legislació d'àmbit municipal

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación,CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

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

CTE DB Document BàsicSUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codid'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientosindustriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (**DOGC**: 10.03.10)

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document BàsicSeguretat d'Utilització i Accessibilitat

- **SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes**
- **SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades**
- **SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"**
- **SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació**
- **SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**
- **SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment**
- **SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp**
- **SUA-9 Accessibilitat**

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document BàsicSalubritat

- **HS 1 Protecció enfront de la humitat**
- **HS 2 Recollida i evacuació de residus**
- **HS 3 Qualitat de l'aire interior**
- **HS 4 Subministrament d'aigua**
- **HS 5 Evacuació d'aigües**
- **HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

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

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE DocumentBàsicEstalvid'Energia

- **HE-0 Limitació del consum energètic**
- **HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica**
- **HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques**
- **HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**
- **HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**
- **HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica**

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

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE DocumentBàsicSeguretat Estructural, Bases de càlcul

- **CTE DB SE AE DocumentBàsicAccions a l'edificació**
- **CTE DB SE C DocumentBàsicFonaments**
- **CTE DB SE A DocumentBàsicAcer**
- **CTE DB SE M DocumentBàsicFusta**
- **CTE DB SE F DocumentBàsicFàbrica**
- **CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F**

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

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucciód'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Proteccióenfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecciódavant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

CTE DB SUA Seguretatd'UtilitzacióiAccessibilitat, SUA 1 i SUA 2

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

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

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores
O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y sumanutención. InstruccionesTécnicasComplementarias
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,
RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

PrescripcionesTécnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención
Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicasmínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas
O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensoressincuarto de máquinas
Resolución3/4/97 (BOE: 23/4/97)correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes
RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica
Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.
Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre
Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano
RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

Criterioshigiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)
D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseñoecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instruccionestécnicascomplementarias
RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientosindustriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles
D 2913/1973 (BOE: 21/11/73)modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones
O 18/11/74 (BOE: 6/12/74)modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"
RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para bajatensión. InstruccionesTécnicasComplementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículoseléctricos", del Reglamento electrotécnico de bajatensión, y se modificanotrasinstruccionestécnicascomplementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación
Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexióna red de instalaciones de producción de energíaeléctrica de pequeña potencia
RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica
D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniquesparticulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacionsd'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios
Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

Normas de procedimientoy desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices
O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación,CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE,modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados
R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados
Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Llibre de l’edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l’estat per a l’any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación,CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d’habitatge

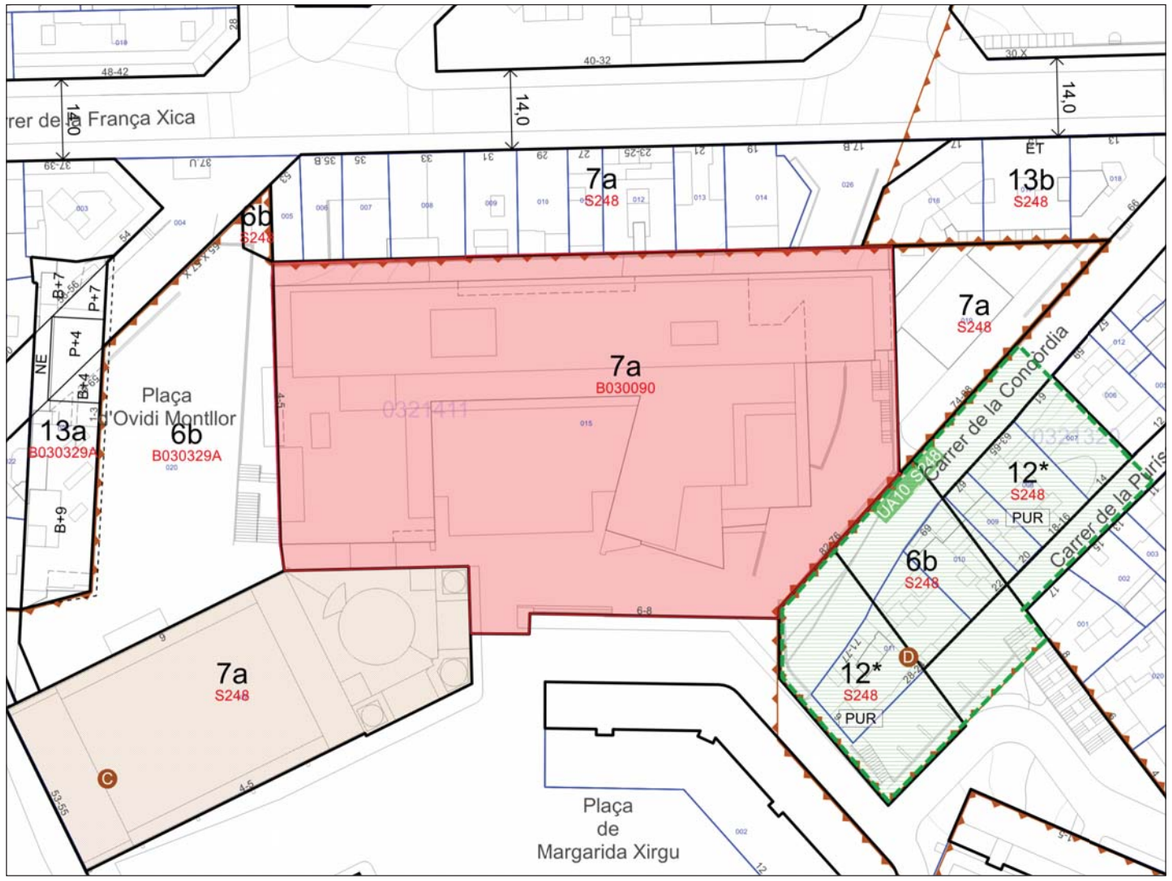
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l’original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AN1.2 PLANEJAMENT APLICABLE A L'EMPLAÇAMENT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Escala: **1:1.000**
Data: **27/03/2024**

Situació urbanística de la parcel·la

Identificació de la parcel·la

Adreça	C de la Concòrdia, 76
Ref. Cadastral	9505415DF2890F
Codi parcel·la	03 21411 015
Superfície parcel·la (m²)	6189.96

Adreces (9)

Qualificacions Urbanístiques (2)

6b **Parcs i jardins de nova creació de caràcter local**

Codi pla: **B030329A** MPE de Poble Sec - Montjuïc en el sector de la Unitat d'Actuació 14 (UA14)

7a **Equipaments actuals**

Codi pla: **B030090** ED de la nova seu de l'Institut del Teatre

Àmbits de planejament (63)

Plans d'ordenació

B1780 Pla Especial Urbanístic per a la regulació de dipòsits antiinundació i antidescàrrega del sistema unitari a Barcelona

PDUM Pla director urbanístic metropolità (PDUM)

B1775 Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona

B1690 Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona

B1647 Modificació del Pla especial urbanístic de protecció de la qualitat urbana: Catàleg de protecció arquitectònic, històric i paisatgístic dels establiments emblemàtics de la ciutat de Barcelona

B1375A PEU de protecció de la qualitat urbana: Catàleg de Protecció Arquitectònic, Històric i Paisatgístic dels Establiments Emblemàtics de la Ciutat de Barcelona

B030329A MPE de Poble Sec - Montjuïc en el sector de la Unitat d'Actuació 14 (UA14)

B030117 PE de protecció del Patrimoni arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de Sants-Montjuic

B030329 MPPE Poble Sec - Montjuic en el sector de la unitat d'actuació 14

Veure B030329A

B030090 ED de la nova seu de l'Institut del Teatre

S248 PE del sector del Poble Sec - Montjuïc

S241 MPGM que requereix el Pla Especial del sector Poble Sec-Montjuic.

Plans d'usos

B1743 Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona

B1783 Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.

B1702 Pla especial d'usos d'activitats vinculades al repartiment a domicili

B1697 Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, habitatges d'ús turístic, llars compartides i residències col·lectives docents d'allotjament temporal a la ciutat de Barcelona (PEUAT)

B1555 Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona.

B1649 Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona

B1408 PE d'establiments de pública concurrència i altres activitats del barri del Poble Sec del districte de Sants-Montjuïc

B1095 Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrència Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució

PECNAB Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)

Globals

B1743 Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona

PDUM Pla director urbanístic metropolità (PDUM)

B1775 Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona

B1690 Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona

B1796 Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona en relació amb la regulació del sistema d'equipaments comunitaris

B1783 Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.

B1196C Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.

B1555 Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona.

B1649 Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona

B1601 Modificació del Pla General Metropolità per a la declaració d'àrea de tanteig i retracte a la ciutat de Barcelona i definició dels terminis d'edificació

B1600 Modificació del Pla General Metropolità per a l'obtenció d'habitatge de protecció pública al sòl urbà consolidat de Barcelona.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B1573 MNU del PGM que regulen l'aparcament al terme municipal de Barcelona.

B1196B Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.

B1196A Modificació dels Annexos de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.

B000117PB MPuntual de la MPGM per a la protecció del Patrimoni Històric Artístic de Barcelona

B1396 PE per a l'ordenació territorial de clubs i associacions de consumidors de Cànnabis a la ciutat de Barcelona

B1196 Ordenança Reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.

Modificació annexos 1, 4 i 5. 25/05/2018
Modificació articles 22.3, 34bis, 37.4, 37.5, 48.5, 70.1.d i annex 7. 29/06/2018
Modificació ORPIMO 30/09/2022

B1088 MPGM de les NNUU de l'article 264 (Localització relativa de l'edificació tipus d'ordenació segons volumetria específica)

ZMT Delimitació ZMT i servitut

B1095 Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrència Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució

B1119 Pla de l'Habitatge de Barcelona 2008-2016

B0675A Modificació dels annexos de l'Ordenança municipal d'activitats d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona. HABITATGE US TURISTIC

B0863 MPGM de les NNUU pel que fa a les alçades reguladores (ARM) en el tipus d'ordenacio segons alineacio de vial

PECNAB Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)

B0902 PE xarxes de telecomunicacions a Barcelona

B0675 MPGM dels annexos de l'ordenança municipal d'activitats i intervenció integral de l'administració ambiental.

B000577 MPGM de les NNUU en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel.la dins el terme municipal de Barcelona (densitat)

B000497 MPGM de les NNUU pel que fa a la regulació del tipus d'ordenació segons edificació aïllada

B000580 Modificació de les ordenances metropolitanes d'edificació en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel.la dins el terme municipal de Barcelona

B0626 Ordenança Reguladora d'Obres Menors

B000544 MPGM de les NNUU per a la previsió d'aparcaments per a vehicles de dues rodes en els edificis al terme municipal de Barcelona

B000555 MPGM dels articles 176 178 i 180 de les ordenances metropolitanes de l'edificació en matèria de rehabilitació d'edificis

B000497A Modificació art. 181 separació a llindars de les Ordenances Metropolitanes d'Edificació

B000331 Modificació dels articles 91,92,93,94, i 96, de l'Ordenança per a millora del Paisatge urbà relatius a la implantació d'antenes i altres instal·lacions de telefonia mòbil

B000116 MPGM de les NNUU en relació a la modificació dels usos de les zones qualificades com a clau 14b, zones de remodelació privada pel Pla General Metropolità

B000167 MPGM de les NNUU al terme municipal de Barcelona (regulació aparcaments)

ARXIVAT VEURE B000209

B000170 MPGM de les NNUU de l'art. 225 per a la regulació de la implantació de l'ús d'habitatge en planta baixa i planta entresolat

B000209 Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità, al terme municipal de Barcelona, en matèria de regulació de les àrees de càrrega i descàrrega. (art.298.2.K.)

B030175 PE de reserva urbanística per a l'establiment d'una xarxa de gran velocitat a Catalunya, a l'àmbit de les comarques del Vallès, del Baix Llobregat i del Barcelonès i consegüent adaptació del planejament general afectat

B000141 Pla Especial del Clavegueram de la Ciutat de Barcelona

BE188 Pla Especial de clavegueram de Barcelona, promogut per l'Ajuntament i l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus

PGM Pla General Metropolità (PGM)

Suspensions de llicències (1)

Patrimoni Arquitectònic (1)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AN2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT GENÈRIC DE CONTROL DE QUALITAT QUE S'AMPLIARÀ I ES FARÀ MÉS ESPECÍFIC PER PART DE L'ARQUITECTE TÈCNIC I QUE S'ADJUNTARÀ EN AQUEST PROJECTE.

Extracte dels diferents DBs sobre el control de qualitat, elaborat per l'Oficina Consultora Tècnica del COAC
Juny 2007

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)
- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)
- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)
- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.
Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.
Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

- Excavació:
- Control de moviments de l'excavació.
- Control del material de replè i del grau de compactat.

- Gestió de l'aigua:
- Control del nivell freàtic.
- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

- Millora o reforç del terreny:
- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

- Ancoratges al terreny:
- Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS.

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:
- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:
- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control a nivell reduït:
    - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
    - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
    - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
    - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
    - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:
- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control d'execució a **nivell reduït**:
    - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
    - Existència de control extern.
    - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
    - Sistema de qualitat propi del constructor.
    - Existència de control extern.
    - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:
- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

4. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.
-

Control de qualitat de muntatge i execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntalament

Control de qualitat de l'obra acabada
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:
- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

6. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
  - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
  - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
  - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
  - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

7. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

Subministrament i recepció dels productes:
- Identificació del subministrament amb caràcter general:
  - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
  - Data i quantitat del subministra
  - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
  - Fusta serrada:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

a) Espècie botànica i classe resistent.
b) Dimensions nominals
c) Contingut d'humitat

- Tauler:
  a) Tipus de tauler estructural.
  b) Dimensions nominals
- Element estructural de fusta encolada:
  a) Tipus d'element estructural i classe resistent
  b) Dimensions nominals
  c) Marcat
- Elements realitzats a taller:
  a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
  b) Dimensions nominals
- Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
  a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
- Elements mecànics de fixació:
  a) Tipus de fixació
  b) Resistència a tracció de l'acer
  c) Protecció front a la corrosió
  d) Dimensions nominals
  e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
  - Aspecte general del subministrament
  - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
  - Fusta serrada
    a) Espècie botànica
    b) Classe resistent
    c) Toleràncies en les dimensions
    d) Contingut d'humitat
  - Taulers:
    a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
    a) Classe resistent
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Altres elements estructurals realitzats en taller:
    a) Tipus
    b) Propietats
    c) Toleràncies dimensionals
    d) Planeïtat
    e) Contrafletxes
  - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
    a) Certificació del tractament
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Certificació del material
    b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

8. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

9. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

10. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS
(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

11. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

12. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES DE CALEFACCIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE)".

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.
- Característiques i muntatge dels conductes d'evacuació de fums.
- Característiques i muntatge de les calderes.
- Característiques i muntatge dels terminals.
- Característiques i muntatge dels termòstats.
- Proves parcials d'estanqueïtat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.
- Prova final d'estanqueïtat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.

13. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de maquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.
- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.
- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

14. SUBSISTEMA SUBMINISTRAMENTS. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
    d) Mesura de temperatures a la xarxa.
    e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.
- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

15. SUBSISTEMA SUBMINISTRAMENTS. INSTAL·LACIONS DE GAS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de gas aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a las especificacions de projecte.
- Canonada d'escomesa a l'armari de regulació (diàmetre i estanqueïtat).
- Passos de murs y forjats (col·locació de passatubs i vaines).
- Verificació de l'armari de comptadores (dimensiones, ventilació, etc.).
- Distribució interior canonada.
- Distribució exterior canonada.
- Vàlvules i característiques de muntatge.
- Prova d'estanqueïtat i resistència mecànica.

16. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

17. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves afegides a realitzar en el sistema d'extracció de garatges:
  - Ubicació de central de detecció de CO en el sistema de extracció dels garatges.
  - Comprovació de muntatge i accionament front la presència de fum.
- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

18. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Connexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

19. SUBSISTEMA D'ENERGIES RENOVABLES. INSTAL·LACIONS DE A.C.S. AMB PANELLS SOLARS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de generació de aigua calent sanitària (ACS) amb PANELLs solars.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- La instal·lació s'ajustarà al que es descriu en la "Sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria".

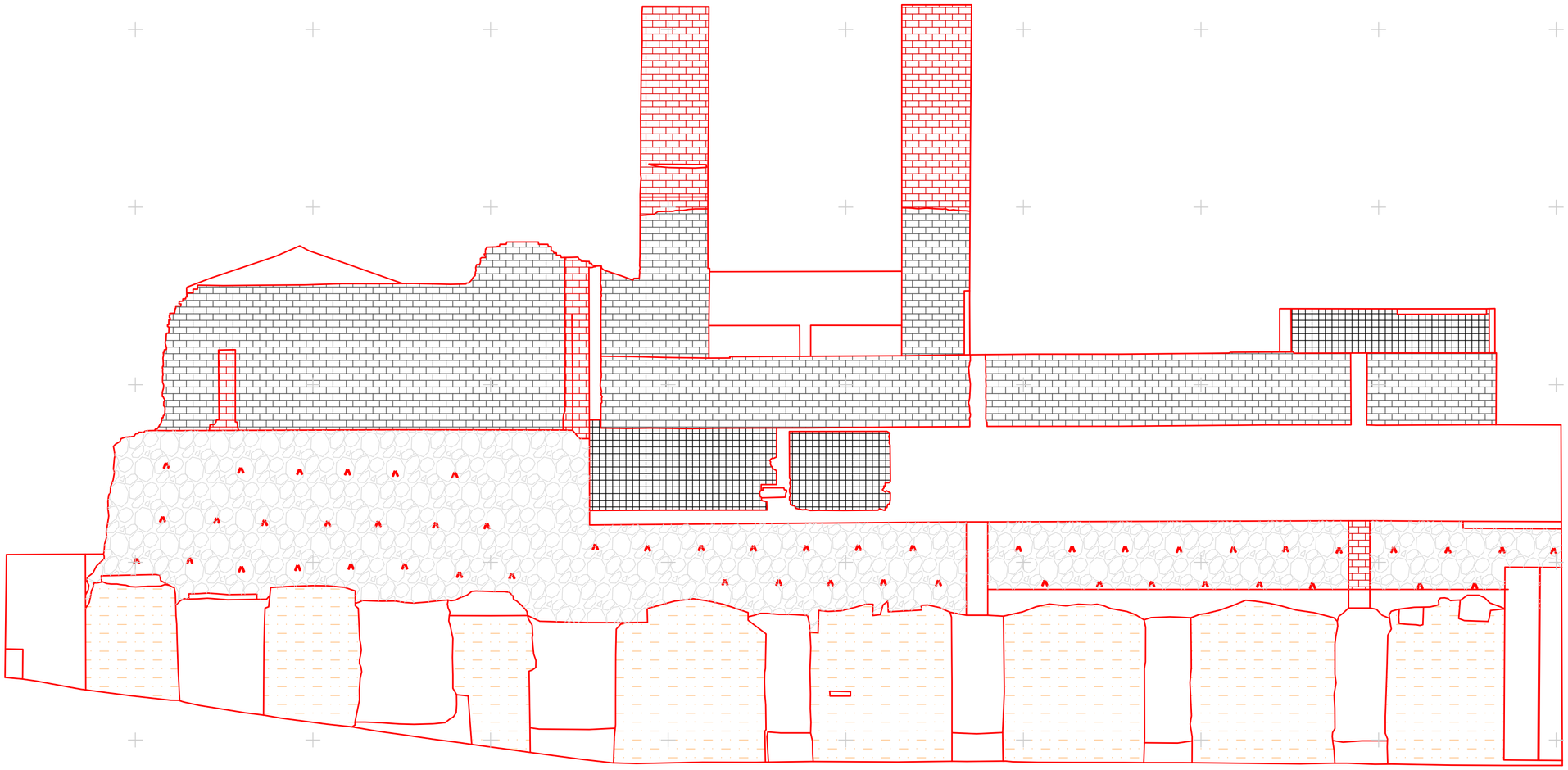
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AN3. AIXECAMENT PLANIMÈTRIC

Aixecament planimètric i fotogramètric realitzat per l'empresa VOLOV al juny de 2023

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LEYENDA

- LADRILLO
- LADRILLO
- BALDOSAS
- MURO HORMIGÓN
- MURO PIEDRA

0 1 2 3 4 5 7,5 10 METROS

ESCALA 1:100

volov

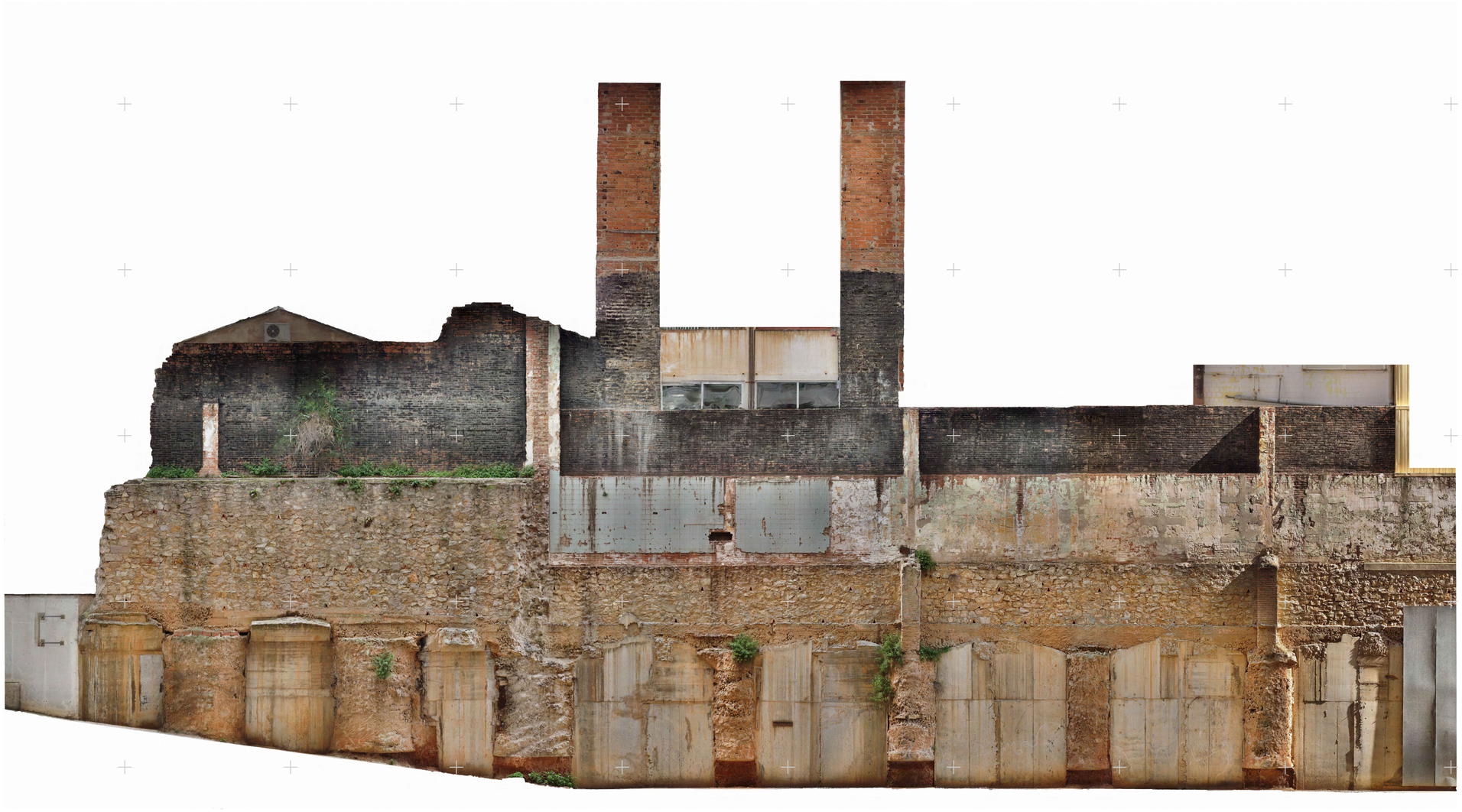
www.volov.es

Mitjanera Institut del Teatre de BCN amb edificis del c/ França Xica

Plano 1 - Alzado

Escala 1 / 100

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1 2 3 4 5 7,5 10 METROS

ESCALA 1:100

volov

www.volov.es

Mitjanera Institut del Teatre de BCN amb edificis del c/ França Xica

Plano 2 - Ortofoto

Escala 1 / 100

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0 1 2 3 4 5 7,5 10 METROS

ESCALA 1:100

volov

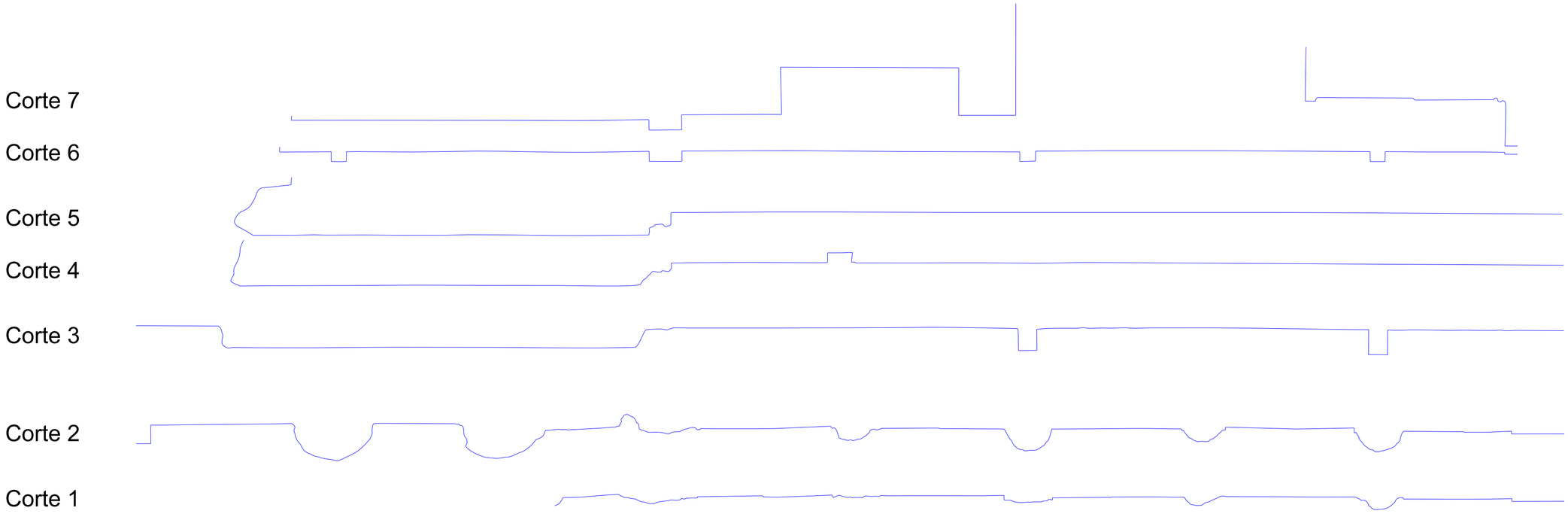
www.volov.es

Mitjanera Institut del Teatre de BCN amb edificis del c/ França Xica

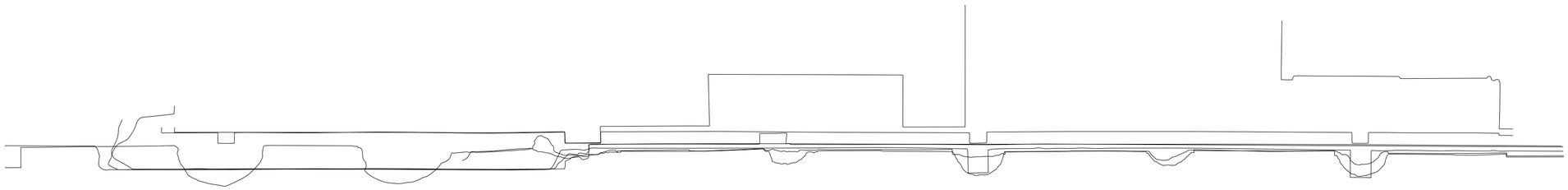
Plano 3 - Ortofoto + Alzado

Escala 1 / 100

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

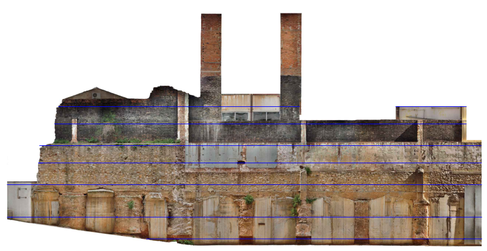


Cortes sobre el plano de Alzado



Plano de planta a partir de superposición de cortes

Institut del Teatre



0 1 2 3 4 5 7,5 10 METROS

ESCALA 1:100

volov

www.volov.es

Mitjanera Institut del Teatre de BCN amb edificis del c/ França Xica

Plano 4 - Cortes

Escala 1 / 100

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Sección 1

Sección 3

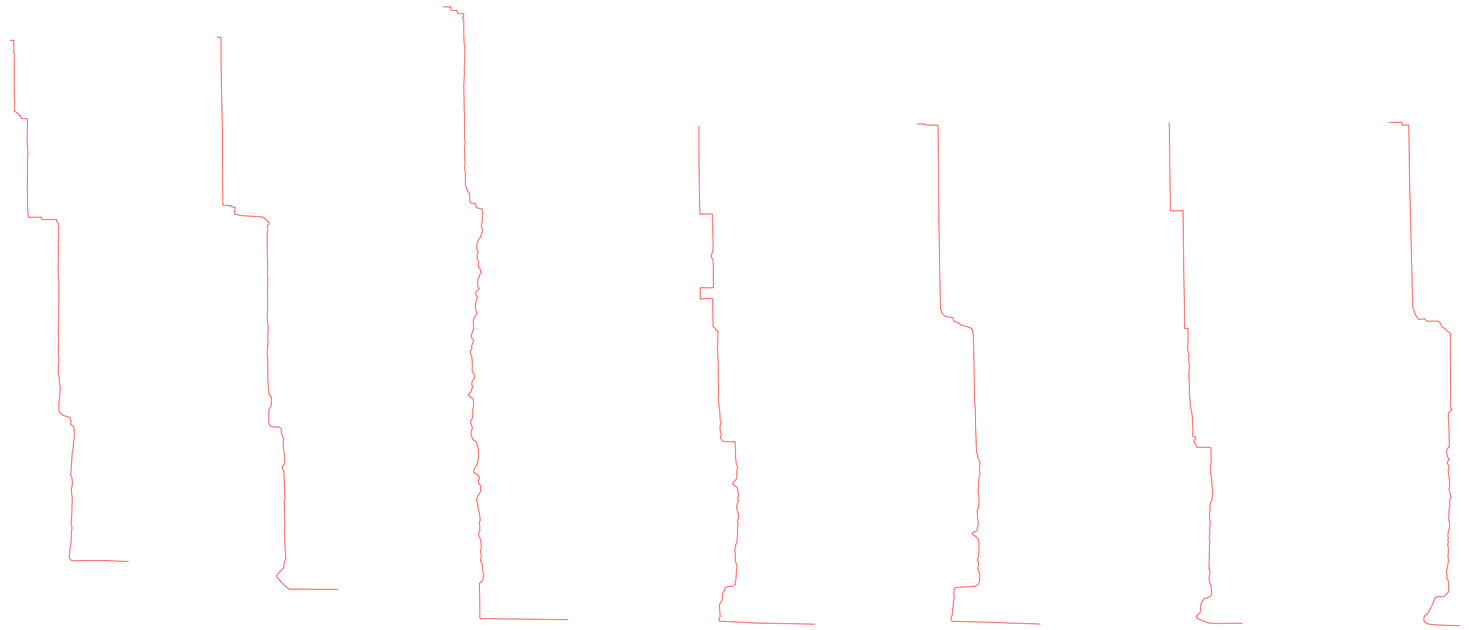
Sección 5

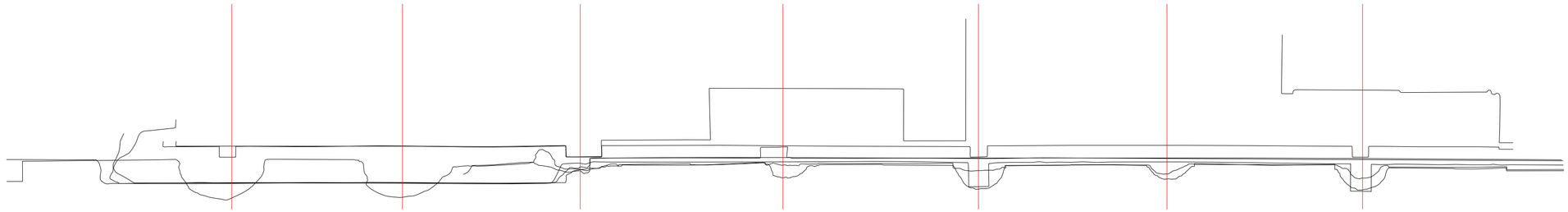
Sección 7

Sección 2

Sección 4

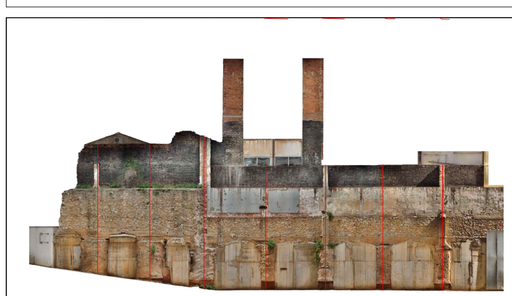
Sección 6





Plano de planta a partir de superposición de cortes

Institut del Teatre



0 1 2 3 4 5 7,5 10 METROS

ESCALA 1:100

volov

www.volov.es

Mitjanera Institut del Teatre de BCN amb edificis del c/ França Xica

Plano 5 - Secciones

Escala 1 / 100

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B. PLEC DE CONDICIONS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B MATERIALS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000,B0111100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
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,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B031 SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió 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 30 del CODI ESTRUCTURAL.
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 XF, 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:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

(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 XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 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 XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
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.
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
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 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- 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 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

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

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:
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 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del 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 el 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 X0 o XC
- 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 classe X0 o XC: <= 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.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B051 CIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 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
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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 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

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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:
- 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B052 GUIXOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0521100,B0521200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 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)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

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

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053 CALÇS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310,B0533410.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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:

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:
  - 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 calçs aèries vives del tipus CL 90-Q i calçs 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 calçs 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
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

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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)
- 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

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B05A BEURADES I MATERIALS PER A REJUNTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B05A2102,B05A2202.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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:
- Mescla de caràcter col·loïdal formada principalment per ciment, aigua i, eventualment, sorra fina i additius, utilitzades en estructures amb armadures pretesades i postesades
- 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 DE CIMENT:
Els components de la beurada: aigua, àrids, additius i ciment, compliran les condicions generals com a components de formigó, a més de les indicades a aquest apartat.
S'ha d'establir la fórmula de treball de la beurada, que haurà d'incloure com a mínim, les següents dades:
- La granulometria dels àrids (si és el cas).
- La dosificació de ciment, aigua, àrids i, si és el cas, de cada additiu, referides a la mescla total.
- La resistència a compressió de la beurada a 28 dies.
- La consistència de la beurada.
- El temps de mescla i amassat.

El ciment ha de ser del tipus CEM I, preferiblement, classe 32,5.
En la preparació de la mescla s'han de dosificar els materials sòlids, en pes.
Es prohibeix l'elaboració manual de la mescla.
El temps d'amasat depèn del tipus d'aparell mesclador, però en qualsevol cas no ha de ser inferior a 2 minuts ni superior a 4 minuts.
La sorra ha de ser de grans silicis o calcaris i no ha de tenir impureses o substàncies perjudicials com ara àcids o partícules laminars com per exemple, mica o pissarra.
Els additius que es facin servir no han de tenir substàncies que puguin perjudicar les armadures o la beurada, com ara els sulfurs, els clorurs o els nitrats, i hauran de complir:
- Contingut: <= 0,1%
- Cl < 1 g/l d'additiu de líquid
- Ph segons fabricant
- Extracte sec ± 5% del definit pel fabricant

Les beurades d'injecció han de complir que:
- El contingut d'ió clorur (CI-) serà <= 0.1% de la massa del ciment
- El contingut d'ió sulfat (SO3) serà <= 4.5% de la massa del ciment
- El contingut d'ió sulfur (S2-) serà <= 0.01% de la massa del ciment

Les beurades d'injecció han de tenir les següents propietats segons UNE EN 445:
- Fluïdesa al con de Marsh: 17 < F < 25
- Relació aigua-ciment: <= 0,5 (òptim entre 0,36 i 0,44)
- Exsudació en proveta cilíndrica (D10 cm, altura 10 cm):
  - A les 3 h: <= 3% en volum
  - Màxima: <= 4% en volum
  - A les 24 h: 0%
- pH de l'aigua: >= 7
- Contracció en proveta cilíndrica: <= 2% en volum
- Expansió: <= 10%
- Resistència a la compressió als 28 dies: >= 300 kg/cm2 (30 N/mm2)
- Reducció volumètrica: <= 1%
- Expansió volumètrica: <= 5%
- Resistència a la compressió als 28 dies: >= 30 N/mm2
- Enduriment:
  - Inici: >= 3h
  - Final: <= 24h

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Absorció capil·lar als 28 dies: > 1 g/cm2

En el cas de beines o conductes verticals, la relació a/c de la mescla ha de ser superior que la indicada per a beines horitzontals.
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 DE CIMENT:
Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: No s'ha d'utilitzar un cop passats 30 min després de pastar-lo.
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 CRITERIS D'AMIDAMENT

BEURADA DE CIMENT:
l de volum necessari procedent de la instal·lació de l'obra.
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 DE CIMENT:
* 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).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 445:2009 Lechadas para tendones de pretensado. Métodos de ensayo.
UNE-EN 447:2009 Lechadas para tendones de pretensado. Requisitos básicos.
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 DE CIMENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació relacionada amb els materials que composen la beurada de ciment, acreditant el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació aplicable dels materials.
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:

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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
  - 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

OPERACIONS DE CONTROL A LES BEURADES DE CIMENT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Estudi i aprovació de la dosificació de la beurada.
- Control de fabricació de la mescla: determinació diària del temps d'amasat, relació aigua/ciment i quantitat d'additiu.
- Abans de l'inici de les obres, i cada 10 dies en el transcurs de la seva execució, s'ha de realitzar:
  - Confecció i assaig a compressió a 28 dies de 3 provetes (160x40x40 mm) de beurada de ciment, segons UNE EN 1015-11.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES A LES BEURADES DE CIMENT:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT A LES BEURADES DE CIMENT:
No s'ha d'acceptar la beurada de ciment per a injecció de beines si no es compleixen les especificacions indicades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B071 MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0711020.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.
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
- 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

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7
MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

(en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a juntsi capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a juntsi capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- 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

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
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
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 (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B090 ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090UP05.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2
AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C
EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2
DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.
DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:

- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B2 ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B2N210.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades

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.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
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:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica

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 geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
  - Acer soldable (S)
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
  - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
    - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
    - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:
- Massa:
  - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
  - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F17251,B0F12252.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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:
- 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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.
- 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

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES CERÀMIQUES NATURALS, CAIRONS, TOVES I GRES EXTRUÏT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2JA3,B0FG3JA3.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.
S'han considerat els tipus de peces següents:
- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm
- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament
- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2
- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm
- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EN SEC	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.
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 d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
Eflorescències: Sense eflorescències
Fissures: No s'han d'admetre
Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre
Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:
Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min
Absorció d'aigua: <= 20%
Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix
14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm
30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm
40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:
Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular
- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-3): <= 10%
Resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4): >= 8 N/mm2
Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67101/1M): >= 4
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%

Característiques essencials:
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Reacció al foc: A1
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
  - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
  - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
- Coeficient de fricció: (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3):
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
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.).
RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):
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 recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, 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 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, 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 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

L'embalatge i/o documentació comercial 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 per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELABORACIÓ MECÀNICA:
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
ELABORACIÓ MANUAL:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FH RAJOLES CERÀMIQUES ESMALTADES I GRES PREMSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FH5171.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):
- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han

de ser rectes i la cara vista plana.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Toleràncies:
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10%
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: ± 1,5%
  - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6%
    - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75%
    - 46 - 115 peces/m2: ± 1%
  - Gruix:
    - 15 - 45 peces/m2: ± 5%
    - 46 - 400 peces/m2: ± 10%
  - Rectitud de costats:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75%
  - Planor:
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
    - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6%
    - 116 - 400 peces/m2: ± 1%
  - Ortogonalitat:
- Grup BIII
  - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
    - Costat <= 12 cm: ± 0,75%
    - Costat > 12 cm: ± 0,5%
  - Gruix:
    - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm
    - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm
    - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm
  - Rectitud de costats: ± 0,6%
  - Planor: + 0,5%, - 0,3%
  - Ortogonalitat: ± 0,5%

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials:
- Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3):
  - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N
  - Grup AII-b1: >=900N
  - Grup AII-b2: >=750N
  - Grup AIII: >=600N
  - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
  - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N
  - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N
  - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N
  - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials:
- Reacció al foc: A1
- Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials:
- Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el

Document signat electrònicament. Firmes valides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

mètode d'assaig utilitzat
- Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials:
- Reacció al foc: A1
- Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4):
  - Grup AI-a: >=28 N/mm2
  - Grup AI-b: >=23 N/mm2
  - Grup AII-a1: >=20 N/mm2
  - Grup AII-a2: >=13 N/mm2
  - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2
  - Grup AII-b2: >=9 N/mm2
  - Grup AIII: >=8 N/mm2
  - Grup BI-a: >=35 N/mm2
  - Grup BI-b: >=30 N/mm2
  - Grup BII-a: >=22 N/mm2
  - Grup BII-b: >=18 N/mm2
  - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2
- Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials:
- Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9)
- Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

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 recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, 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 2000/605/CE),
- Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, 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 2000/605/CE),
- Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb:
- La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen
- Marcat corresponent a la primera qualitat.
- La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable.
- Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

L'embalatge i/o documentació comercial 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 per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

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

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
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.
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 1000 m2 de plaquetes 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:
  - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
  - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
  - adherència al morter de ciment (ASTM C 482)
- Sobre 10 rajoles:
  - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
  - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
  - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
- Sobre 5 rajoles:
  - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
  - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
  - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
- Sobre 3 rajoles:
  - duresa a la ratllada (escala de mohs)
- Sobre 1 rajola:
  - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

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 MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:
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 EN PECES PER A REVESTIMENTS:
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.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:
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 cada 1000 m2 de superfície (unes

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

10000 peces), 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:
- Aspecte
- Absorció d'aigua
- Resistència a la flexió
- Duresa superficial
- Dilatació tèrmica
- Resistència a les taques
- Resistència als productes domèstics de neteja
- Llargària
- Amplària
- Gruix
- Rectitud d'arestes
- Planor
- Ortogonalitat

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.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:
Es seguiran 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 EN PECES PER PAVIMENTS:
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 a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FJ PECES ESPECIALS DE CERÀMICA I GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FJ3QQ3.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Rajoles amb formes especials.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola roma o doble rom
- Rajola amb trencaaigües sencill o doble
- Rajoles amb cantells en escaire
- Peces de mitja canya, en forma d'escòcia, cantoneres, raconeres, motllures, etc.

S'han considerat els materials següents:
- Ceràmica natural
- Ceràmica esmaltada
- Ceràmica vidriada
- Gres extruït sense esmaltar
- Gres extruït esmaltat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E):

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

- Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja)
- Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments d'arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Les rajoles i/o l'embalatge han de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Primera qualitat
- Dimensions en cm

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

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
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.
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 1000 m2 de plaquetes que

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:
- resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
- resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
- resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
- adherència al morter de ciment (ASTM C 482)

- Sobre 10 rajoles:
  - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
  - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
  - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
- Sobre 5 rajoles:
  - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)
  - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
  - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
  - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
- Sobre 3 rajoles:
  - duresa a la ratllada (escala de mohs)
- Sobre 1 rajola:
  - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

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 MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:
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 EN PECES PER A REVESTIMENTS:
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.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:
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 cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), 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:
  - Aspecte
  - Absorció d'aigua
  - Resistència a la flexió
  - Duresa superficial
  - Dilatació tèrmica
  - Resistència a les taques
  - Resistència als productes domèstics de neteja
  - Llargària
  - Amplària
  - Gruix
  - Rectitud d'arestes
  - Planor
  - Ortogonalitat

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.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:
Es seguiran 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 EN PECES PER PAVIMENTS:
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 a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147D102,B1455710,B1462241,B1451110,B1411111,B1421110,B142AC60,B1431101,B1441201.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de

garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B152KK00,B15Z1700.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix

Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:

- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o despreniments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retingui els possibles fragments, impedint la seva incidènciaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.
- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.
- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.
- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.
- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de ppèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.
- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.
- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC
En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC
Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.
El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots el components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:
- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.

El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.
Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.
Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.
Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:
Criteris de disseny:
El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.
Criteris d'avaluació de riscos:
El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:
- Definició dels límits del SPC.
- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:
- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats
- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.
S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.
La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B1Z0 MATERIALS BÀSICS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z0B700.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades

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.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
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:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència:
  - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2
  - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
  - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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 geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
  - Acer soldable (S)
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
  - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
    - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
    - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:
- Massa:
  - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
  - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

B1Z6 MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z6AF0A,B1Z6211A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

B1ZB MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1ZBP010,B1ZBC010,B1ZBAA00,B1ZB1410,B1ZBR110.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a proteccions de vialitat.
S'han considerat els elements següents:
- Suport de perfil en C i tubular per a barreres de seguretat flexibles
SUPORTS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
Element que suporta la barrera i que s'insereix en el terreny.
Fabricat amb acer tipus S235JR segons UNE-EN 10025.
Amb aptitud química a la galvanització: contingut de silici i fòsfor limitats (Si<=0,03% i Si+2,5P<=0,09%)
L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO

1461.
La qualitat del zinc utilitzat en la galvanització estarà d'acord amb l'UNE-EN 1179.
Gruix del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): >= 70 micres
Massa del recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): >= 505 g/m2
No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.
El recobriment dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.
No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.
No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.
Dimensions i toleràncies de suports tipus C: UNE 135122.
Dimensions i toleràncies de suports tubulars: UNE 135123.
Gruix nominal suport tipus C: 4 mm
Gruix nominal suport tubular: 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUPORTS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
Subministrament: Els perfils aniran marcats amb la identificació del fabricant. El marcatge ha de ser llegible a simple vista i indeleble.
Emmagatzematge: En zones a cobert. Si no és possible s'emmagatzemaran amb un pendent mínim de l'1,5% en el sentit longitudinal del perfil i amb una separació mínima de 4 cm entre els perfils i el terreny.
En cas de subministrar-se paletitzats i plastificats, es retiraran els plàstics.
L'aplec es realitzarà en zones llises, netes i pavimentades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BANDEROLA, PÒRTIC, SUPORT I ACCESSORIS PER A BARRERA FLEXIBLE:
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:
* 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).
SUPORTS DE PERFIL EN C, SEPARADORS, PECES ANGULARS, TOPALLS FINALS, TERMINALS EN FORMA DE CUA DE PEIX I PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE FIXACIÓ PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES:
* UNE 135122:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Elementos accesorios de las barreras metálicas. Materiales, geometría, dimensiones y ensayos.
* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.
SUPORTS DE PERFIL TUBULAR I CONNECTOR DE SUPORT TUBULAR:
* UNE 135123:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Elementos accesorios de la barrera metálica simple con poste tubular. Materiales, geometría, dimensiones y ensayos.
* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material subministrat amb observació de les marques que identifiquen el fabricant, i recepció del corresponent certificat de qualitat on es garanteixen les condicions indicades al plec. Atenció especial a l'aspecte superficial del galvanitzat.
OPERACIONS DE CONTROL EN SUPORTS PER A BARRERES DE SEGURETAT:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Cada 256 m de barrera de seguretat es realitzaran les següents comprovacions:
  - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat segons la norma UNE-EN ISO 1461.
  - Comprovació del recobriment: assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (assajos conforme UNE-EN ISO 1461)
  - Comprovació de les característiques geomètriques dels suports.
- Cada 2000 kg, o fracció, de suports de les mateixes característiques (lot de control), es realitzaran els següents assaigs:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Característiques mecàniques: resistència a tracció, límit elàstic i allargament de ruptura (UNE-EN 10025).

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
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:
No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
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.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z PLANXES I PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z8A2A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024

- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que 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 ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
  - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
  - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material 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. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
  - Sèrie lleugera: e <= 16 mm
  - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm
  - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)
  - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)
  - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)
  - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)
  - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)
  - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)
  - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm

Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B81 MATERIALS PER A ARREBOSSATS I ENGUIXATS

B811 MORTERS PER A ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8112GA0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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.

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-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
- 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B89ZU001,B89ZU100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 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
  - 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.

Document signat electrònicament. Firmes valides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:

	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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

  - 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:
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

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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
- 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- 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.

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Esmalt sintètic:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
  - Esmalt de poliuretà:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1
      - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1
      - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Resistència a agents químics UNE 48027
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
      - Resistència al calor UNE 48033

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z1 MALLES PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z101JK.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una superfície neta i uniforme.
Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.
Característiques físiques:

Llum de la malla (mm)	Pes mínim (g/m2)	Gruix (mm)	Resistència mitjana a tracció (daN/5 cm)	Allargament fins trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA11200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base:
  - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques
  - Termoplàstics
  - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
  - Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.
Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.
Plàstics en fred: Producte viscós que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.
El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:
- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred

Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:
- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe LF7
  - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871:
  - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871:
  - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871):
  - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.

MICROESFERES DE VIDRE:
Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.
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.
- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe
  - Classe A: >= 1,5
  - Classe B: >= 1,7
  - Classe C: >= 1,9
- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa.
  - Microesferes de vidre defectuoses: <= 20%
  - Grans i partícules estranyes: <= 3%
  - Avaluant per separat les microesferes de diàmetre <1 mm i les de diàmetre igual >= 1 mm.
- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinguda acumulada (% en pes)
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40

- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni).
  - Classe 0: valor no requerit
  - Classe 1: <= 200 ppm (mg/kg)
- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.
Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.
MICROESFERES DE VIDRE:
Subministrament: En envàs tancat.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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).
PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.
* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.
MICROESFERES DE VIDRE:
UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:
Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:
- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
  - Document d'Idoneïtat Técnica Europeu (DITE)
  - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:
- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
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 zones aptes per a la circulació:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà de tenir la següent informació:
- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripció del producte
- El número de lot i massa neta
- La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
- Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte:
  - Índex de refracció
  - Granulometria
  - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants)
  - En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.

Declaració de prestacions d'acord amb el que estableix l'annex ZA de la norma UNE-EN 1423.
Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la norma UNE-EN 12802.
OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:
Els punts de control més destacables són els següents:

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- Determinació de les següents característiques, segons UNE-EN 1423:
  - Granulometria
  - Índex de refracció
  - Percentatge de microesferes defectuoses
  - Tractament superficial
- La DF podrà determinar la realització dels assajos d'identificació descrits a la norma UNE-EN 12802.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBBAB115,BBBAD025.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.

- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.

ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència:
  - Riscos, prohibicions i obligacions.
  - Riscos de caigudes, xocs i cops.
  - Vies de circulació.
  - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos.
  - Equips de protecció contra incendis.
  - Mitjans i equips de salvament i socors.
  - Situacions d'emergència.
  - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBC1 ABALISAMENT DE SEGURETAT LABORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBC12102,BBC1D000,BBC1GFJ2.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.
S'han considerat els elements següents:
- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, móbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.
Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.
La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.
CON I TETRAPODE DE PLASTIC:
Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.
LLUMS:
Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.
Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.
L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.
La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.
Els lents han de ser resistents als cops.
PIQUETA:
La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.
L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.
CINTA:
Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.
La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.
GARNALDA:
Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.
La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
La distància entre plaques ha de ser regular.
La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir

esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

BARRERA DE PVC:
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:
Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
LLUMS:
Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.
Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU1 MÒDULS PREFABRICATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU1H110,BQU1D150,BQU1E150.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mòduls prefabricats d'us provisional durant la realització de l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les instal·lacions provisionals del personal d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i 22 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 d'octubre, relatiu a les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.
Els materials utilitzats en paviment, parament i sostre han de ser continus, llisos i impermeables, fàcilment netejables.
Ha d'estar construït de manera que l'interior quedi protegit de la pluja, neu i vent.
Ha de tenir ventilació suficient a l'exterior.
Els elements subministrats han de complir l'establert en el seu plec de condicions corresponent.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

L'espai interior i els compartiments existents, en el seu cas, han de tenir les característiques i dimensió suficientss per a permetre desenvolupar sense obstacles, la funció a la que van destinats, per al número d'usuaris previst i situar el mobiliari necessari
Alçària sostre: >= 2,3 m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Orden de 7 de junio de 1973, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFF/1973: Instalaciones de fontanería. Agua fría.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

---

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRL MATERIALS PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRLA1000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Productes per al tractament fitosanitari d'espècies vegetals.
S'han considerat els tipus següents:
- Per al control de malalties:
  - Fungicides
  - Bactericides
- Per al control de plagues:
  - Insecticides
  - Acaricides
- Per al control de males herbes:
  - Herbicides de contacte
  - Herbicides hormonals

  - Herbicides residuals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Són productes que, pel que fa al seu grau de toxicitat humana, poden ser nocius (Xn), tòxics (T) o molt tòxics (T+); segons la seva toxicologia per a la fauna terrestre i aqüícola es classifiquen en tres categories, de menor a major perillositat "A", "B" i "C".
S'ha d'evitar el contacte amb la pell, els ulls i les vies respiratòries.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs degudament precintat i etiquetat.
L'etiqueta de l'envàs ha de portar impreses les dades següents:
- Composició del producte
- Toxicitat i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Dosi i forma d'aplicació
- Termini de seguretat
- Problemes de fitotoxicitat
- Possibilitat de barreges
- Data de caducitat
S'han de pendre les mesures necessàries per evitar possibles trencaments d'envasos i vessaments de productes.
Durant el transport, s'han de mantenir separats dels passatgers i dels productes d'alimentació.
Els productes s'han de mantenir sempre en els envasos originals, ben tancats i lluny de menjars i begudes.
Emmagatzematge: Els productes i utensilis de tractament s'han d'emmagatzemar en llocs destinats a aquest ús, frescos i ventilats, tancats amb clau i fora de l'abast de personal no autoritzat.
S'ha de posar a la porta un rètol amb una calavera i la paraula PERILL.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.
CONTROL DE PLAGUES:
DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.
Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.
Decret 21/1991, de 22 de gener, sobre prevenció i lluita contra les plagues forestals.
CONTROL DE MALES HERBES:
Orden de 8 de octubre de 1973 (Agricultura) por la que se regula el empleo de herbicidas hormonales.
Resolució de 3 de febrer de 1981, relativa a la regulació de l'ús d'herbicides hormonals en zones de conreus sensibles.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

D ELEMENTS COMPOSTOS

D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

D07 MORTERS I PASTES

D070 MORTERS SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D070A8B1,D0705A2A.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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
  - 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 D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

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 CRITERIS 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 D'EXECUCIÓ

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

D07 MORTERS I PASTES

D07J PASTES DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D07J1100.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

4 CONJUNTS DE PARTIDES DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ

41 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

416 REALITZACIÓ DE CALES I FORATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

41665312.

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

Treballs per assolir el coneixement de l'estat dels elements constructius d'un edifici.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Cala per a inspecció de fonaments
- Cala per a inspecció de l'estructura d'un sostre
- Cala per a inspecció de terrat
- Cala a cel ras per a inspecció de sostre
- Cala per a inspecció de paret
- Cala per a inspecció de paviments i soleres

CONDICIONS GENERALS:
S'han de conservar tots els elements constructius o restes dels mateixos que indiqui la DT, i els que durant el procés dels treballs indiqui la DF.
En tot moment s'ha de garantir l'estabilitat dels talussos i dels elements constructius.
En finalitzar els treballs d'inspecció, quan la DF ho indiqui de forma expressa, s'han de reposar els elements constructius i els revestiments que s'hagin enderrocat o fet malbé, amb excepció de la pintura.
Tota la runa generada s'ha de carregar dins un contenidor i s'ha de transportar a un abocador autoritzat.
A les cales per a inspecció de fonaments, cal arribar a la base del fonament, pel seu lateral.
A les cales de sostres, cal descobrir les bigues o biguetes, eliminant els revoltons o material d'entrebigat.
A les cales de terrats, cal descobrir l'estructura de suport dels envanets de sostremort.
A les cales de paviments i soleres, cal descobrir la base de la solera.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Cal comunicar afectacions estructurals a la direcció de l'obra i demanar la seva supervisió pel tècnic competent.
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular les terres a la vora de la cala. En cas de terrenys inestables, cal entibar el pou.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

E2R GESTIÓ DE RESIDUS

E2R2 CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2R24200.

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:
- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

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.
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.

E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

E2R GESTIÓ DE RESIDUS

E2R6 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2R641E0.

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:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d´evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

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.
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.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

E2R GESTIÓ DE RESIDUS

E2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2RA71H1.

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

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 CRITERIS 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.

E4 ESTRUCTURES

E44 ESTRUCTURES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E44Z8A25.

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

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Traves

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Encavallades
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)

S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.

PILARS:
Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció de 50 mm segons el CODI ESTRUCTURAL per sota del nivell del formigó.
L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.
Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.
La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.
Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes.
Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
  - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
  - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- Posició dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'expossició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats

fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación
Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
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).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.

La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 94.4.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 94.4.1 del CODI ESTRUCTURAL, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN iso 17637.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

E8 REVESTIMENTS

E83 APLACATS

E831 APLACATS AMB PECES DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E831C1N4.

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

Revestiment realitzat amb peça ceràmica.
S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments collats amb morter, aplicats en paraments verticals interiors o exteriors i en faixes exteriors horitzontals o verticals.
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada

S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
- Morter refractari, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m.
- Morter pòrtland o mixt, per a carquinyoli
- Morter de ciment blanc, per a plaqueta sílico calcària col·locada en paraments d'alçària inferior o igual a 3 m

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En els revestiments de peces fixades amb morter:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
PECES FIXADES AMB MORTER:
S'han de respectar els junts estructurals.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Si l'aplacat és realitzat amb plaqueta, els junts del revestiment han de ser rectes i han d'estar rejuntats amb morter de ciment gris o blanc i eventualment colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si l'aplacat és realitzat amb carquinyoli, els junts entre les peces han de quedar reblerts i han d'estar matats superiorment, en els paraments exteriors, o enrasats, en els interiors. Si la DF no fixa d'altres condicions.
Si l'aplacat complementa un revestiment ha de complir les característiques d'aquest revestiment.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m

Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm

Amplària dels junts:
- Plaqueta ceràmica, sílico calcària, refractària o gres: >= 1 mm
- Carquinyoli: 10 mm

Toleràncies d'execució:
- Amplària dels junts:
  - Plaqueta ceràmica, sílico calcària, refractària o gres:
    - Parament interior: ± 0,5 mm
    - Parament exterior: ± 1 mm
  - Carquinyoli: ± 2 mm
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.
Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant.
Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.

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, 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 durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
PECES FIXADES AMB MORTER:
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND, MIXT, BLANC O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
FAÇANA VENTILADA:
El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 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 brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament

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 revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

H1 PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

H14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H147D102,H1455710,H1462241,H1451110,H1411111,H1421110,H142AC60,H1431101,H1441201.

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

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL CAP:
Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.
Comprendrà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en foses, rases, pous i galeries
- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials

Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.
Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.
Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.
No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:
- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.
Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.
Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.
Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic

L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.
Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.
Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al

treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
- Calçat de protecció i de seguretat:
  - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres.
  - Treballs en bastides
  - Obres de demolició d'obra grossa
  - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
  - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
  - Construcció de sostres
  - Treballs d'estructura metàl·lica
  - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
  - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
  - Treballs de transformació de materials lítics
  - Manipulació i tractament de vidre
  - Revestiment de materials termoaïllants
  - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
  - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
  - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
  - Soldadors

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

PROTECCIONS DEL COS:
En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció:
  - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
  - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent
  - Manipulació de vidre pla
  - Treballs de rajat de sorra
  - Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable:
  - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants:
  - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
  - Treballs de soldadura.
  - Treballs de forja.
  - Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació

La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H1 PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

H15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H152D801.

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

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:
Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.
Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.
Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.
Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.
Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.
Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.
Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció. Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.
La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.
Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.
La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.
PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les

adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

H6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

H6A TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES

H6AA TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H6AA2111.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó
- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

CONDICIONS GENERALS:
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre els suports: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HB2 BARRERES DE SEGURETAT

HB2A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2A2321.

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

Dispositiu fabricat a partir d'acer i instal·lat en els marges i/o mitjanes d'una carretera amb l'objecte d'evitar que els vehicles que surten de la calçada assoleixin un obstacle o desnivell.
S'han considerat els tipus següents:
- Barrera de seguretat flexible

S'han considerat els tipus següents de col·locació dels suports:
- Clavats al terreny
- Col·locats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Descàrrega i alineació dels elements constituents de la barrera
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig
- Col·locació dels suports mitjançant clavat o fixacions mecàniques, segons el cas
- Acoblament de la resta de peces de la barrera

CONDICIONS GENERALS:
Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:
- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:
  - Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)

  - Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)
  - Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)
  - Deflexió dinàmica
- Segons la seva geometria i funcionalitat:
  - Simples: aptes per al xoc per una banda
  - Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Barrera de seguretat flexible:
  - Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b
  - Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C
  - Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8
  - Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m
  - Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H
  - Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats
  - Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:
- Nivell de contenció N1
- Índex de severitat C
- Amplària de treball W8
- Deflexió dinàmica >= 2,5 m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:
- Peces o parts metàl·liques: <= 0,5 kg
- Peces o parts no metàl·liques: <= 2 kg

La banda longitudinal de la barrera ha d'estar fixada als suports o peces de subjecció i a les bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT.
La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport.
A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen.
L'altura de la part superior de la barrera sobre la calçada serà la definida als assajos (UNE-EN 1317) amb els que s'ha obtingut el seu marcatge CE.
La inclinació de la barrera respecte de la plataforma adjacent ha de ser perpendicular a aquesta.
Disposició transversal de la barrera:
- Fora del voral
- Distància mínima a la vora de la calçada: 0,5 m
- Distància màxima a la calçada: taula 9 OC 35/2014

Distància de la barrera als elements de risc:
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i l'obstacle: d1 > amplària de treball (W)
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i el desnivell: d2 > deflexió dinàmica (D)

Disposició longitudinal de la barrera:
- Paral·lela a l'eix de la calçada
- Tram d'anticipació del començament de la barrera: taules 10, 11 i 12 OC 35/2014
- Tram de prolongació del final de la barrera:
  - Calçades separades: mínim 4 m paral·lel a la carretera
  - Calçada única: igual al tram d'anticipació

Toleràncies d'execució:
- Alçària entre dos barreres consecutives: ± 2 cm
- Inclinació del suport respecte de la plataforma adjacent: ± 5°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal larà de manera immediata o el més aviat possible.
No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.
La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni despreniments en el recobriment dels mateixos.
Quan s'utilitzen bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

no entrin en contacte amb les peces del sistema.
El tipus de terreny sobre el qual s'instal·li la barrera de seguretat ha de ser similar a l'utilitzat als assajos de xoc (UNE-EN 1317-2), per tal de garantir el comportament del sistema de forma semblant a la assajada.
El terreny de fonamentació habitual en els assaigs inicials de tipus de les barreres, ha de ser un tot-u artificial de les següents característiques:
- Granulometria: ZA 0/20 (article 510 del PG 3)
- Compactació: >= 95% PM

Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.
Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.
No es permeten forats fets in situ.
El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant.
Si el terreny és de característiques similars a l'utilitzat als assajos d'impacte segons UNE-EN 1317-2, els suports es fonamentaran de manera similar a la que s'ha fet servir en aquests assajos.
L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal lació de la barrera.
S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal lació.
Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.
SUPORTS CLAVATS AL TERRA:
El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavat, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124.
No es permet el clavat de forma manual.
El clavat s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops.
La màquina de clavat utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport.
Si es produeixen despreniments de zinc durant el procés de clavat, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
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).
Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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).
Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.
UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.
UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretiles.
UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Productes per a àrees de circulació:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora
- Identificació del fabricant
- Designació de la marca comercial
- Quantitat d'elements que es subministra
- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats
- Data de fabricació

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol de marcatge CE
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en què s'ha imprès el marcat CE
- Número de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a la norma EN 1317
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (classes de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)

Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.
Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:
- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies
- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies
- Especificacions per als materials i acabats
- Avaluació de la durabilitat del producte
- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica
- Llista completa de totes les parts, incloent pesos
- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable
- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)
- Informació sobre substàncies regulades

Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els aspectes a controlar són els següents:
- Comprovació que els components subministrats es corresponen amb la descripció tècnica del producte.
- Revisió del part d'execució de l'obra presentat pel contractista i que contindrà com a mínim:
  - Data d'instal·lació
  - Localització de l'obra
  - Clau de l'obra
  - Nombre d'elements instal·lats o metres executats, per tipus
  - Ubicació dels sistemes instal·lats
  - Observacions i incidències que puguin influir en les característiques i durabilitat del sistema

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Cada 500 m de barrera instal·lada es controla el següent:
- Altura i alineació horitzontal de la barrera: el mesurament es realitzarà 5 cm abans del solapament de les tanques, en el sentit de la circulació.
- Posició dels suports: es mesurarà la inclinació del suport respecte de la plataforma.
- Elements de fixació:
  - Es comprovarà que estan instal·lats tots els elements de fixació inclosos a la descripció tècnica del producte i en la seva posició correcta.
  - Es mesurarà el parell de collament d'un vis de cada tipus d'unió, segons UNE 17108.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acrediti que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes.
Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.
S'admetrà el retoc de defectes e imperfeccions del recobriment i la restauració de les zones que hagin pogut quedar sense cobrir sempre que aquestes zones considerades individualment no superin els 10 cm2 ni afectin en conjunt a més del 0,5 per 100 de la superfície de recobriment.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HB2 BARRERES DE SEGURETAT

HB2Z ELEMENTS AUXILIARS PER A BARRERES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2ZR011.

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

Peces especials i/o elements auxiliars per a barreres de seguretat.
S'han considerat els elements següents:
- Extrem en forma de cua de peix amb l'extrem pla per a barreres de seguretat flexibles
- Captallums per a barreres de seguretat
- Terminal de barrera de seguretat flexible amb abatiment al terreny
- Terminal de barrera de seguretat rígida d'ús temporal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Extrem en forma de cua de peix i captallums:
- Replanteig
- Col·locació i ancoratge de l'element sobre el seu suport

Terminal de barrera de seguretat flexible:
- Descàrrega i alineació dels elements constituents del terminal
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig
- Col·locació dels suports mitjançant clavat
- Acoblament de la resta de peces del terminal

Terminal de barrera de seguretat rígida d'ús temporal:
- Replanteig
- Unió a la barrera
- Fixació al terra

EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX:
La peça ha d'estar fixada als suports i a les bandes dels costats mitjançant cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT.
La peça i la barrera s'han de superposar de manera inversa al sentit de circulació del carril al que protegeixen.
La unió amb la barrera ha de coincidir amb un suport.
Estarà fixada al mur o barrera de formigó mitjançant fixacions mecàniques, de manera que no constitueixi un perill per als usuaris de la via
CAPTALLUMS:
Les característiques del captallums instal·lat seran les especificades a la taula 703.2 del PG3 vigent.
Quedarà en la posició especificada a la DT o, si no, a la indicada per la DF.
En una barrera metàl·lica, estaran col·locats en el centre del perfil de la barrera cada 4 o 8 m, coincidint amb la unió de trams de la barrera.
En altres tipus de sistemes de contenció o en paraments, es trobaran com a màxim cada 25 m.
En ampits, la distància màxima serà de 8 m.
L'altura sobre el paviment estarà compresa entre 50 i 70 cm.
TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA D'ÚS TEMPORAL:
Les peces disposades per al muntatge no han de presentar arestes descantellades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.
La barrera s'ha de situar a la posició indicada a la DT, amb les modificacions expressament aprovades per la DF durant el replanteig.
No hi ha d'haver peces que sobresurtin de l'alineació.
Ha de quedar fixat sòlidament pels punts de subjecció i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal·larà de manera immediata o el més aviat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

possible.
La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni despreniments en el recobriment dels mateixos.
Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.
CAPTALLUMS:
Els elements d'ancoratge utilitzats han d'assegurar la fixació permanent del captallums per la seva base i que en cas d'arrencament, trencament o deformació, no es produeixi perill per al trànsit rodat, ni per causa del captallums arrencat ni pels elements d'ancoratge que puguin quedar sobre la calçada.
TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE I EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX:
No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.
Quan s'utilitzen bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema.
No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.
Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanització.
No es permeten forats fets in situ.
L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal lació de la barrera.
S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal lació.
TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA D'ÚS TEMPORAL:
Abans d'executar la partida ha d'estar feta la base, complint les especificacions de la DT.
Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.
La base de recolzament ha de ser estable i resistent.
La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.
Les irregularitats superiors a ± 1 cm entre la superfície de contacte de la barrera i el paviment, s'han de corregir col·locant bandes o tires de goma.
Les peces s'han de manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.
La unió entre les barreres s'ha de fer amb els elements de connexió subministrats pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CAPTALLUMS:
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).
TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA D'ÚS TEMPORAL I EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL DE TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA D'ÚS TEMPORAL I EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de l'informe d'execució presentat pel contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DE TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT RÍGIDA D'ÚS TEMPORAL I EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HBA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBA1E211.

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

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.
S'han considerat les marques següents:
- Marques longitudinals
- Marques transversals
- Marques superficials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:
Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P)
  - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
  - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
  - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
  - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
  - Estructurades (E)
  - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S)
  - Fàcils d'eliminar (F)
  - De emmarcar (B)
  - Emmascaradora (M)
  - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
  - Marques vials 'in situ'
  - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:
El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:
Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
No podrà aplicar-se la marca vial:
- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.
El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.
S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.
La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.
En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.
Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.
Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.
Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.
Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.
S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

MARQUES SUPERFICIALS:
m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* 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.
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
  - Data de posada en obra.
  - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
  - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:
- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.
Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:
- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
  - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.
El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

HBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBBZ1111,HBBAB115.

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

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Principis generals:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- La senyalització mai no elimina el risc.
- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.
- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.
En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.
S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.
L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.
Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" i "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.
Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinats.
El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.
Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents dels que figuren en el Codi de Circulació.
Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.
Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'esplanada de la carretera, es composarà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada

La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se totalment, si no queda cap obstacle en la calçada.
Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:
- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES"
- Avís de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305)
- Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).
- Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h.
L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:
- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.
- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscrit.
- Mitjançant semàfor regulador.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.
Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45º i formant en planta una alineació recta, l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.
Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:
Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.
SUPORT RECTANGULAR D'ACER:
m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.
UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HBC ABALISAMENT

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBC12100,HBC1D081,HBC1GFJ1.

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

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:
- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
- La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
- Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
ELEMENTS AMIDATS EN M:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

HQ EQUIPAMENTS

HQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

HQU1 MÒDULS PREFABRICATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HQU1H110,HQU1D350,HQU1D150,HQU1E150.

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

Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.
Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

K PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

K12 IMPLANTACIONS D'OBRA

K121 BASTIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K1213251,K1215250.

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

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Muntatge i desmuntatge de bastida:
- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Muntatge i desmuntatge de pont penjant:
- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals superiors
- Col·locació dels dispositius de subjecció i seguretat del pont
- Col·locació de les plataformes de treball a terra
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Prova de càrrega amb el pont penjant a menys de 20 cm de terra
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Lloguer de bastida o pont penjant:
- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat

CONDICIONS GENERALS:
La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.
Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.
La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.
Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.
Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.
Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.
A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.
Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.
Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"
Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.
La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.
Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:
- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.
Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.
PONT PENJANT:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

K12 IMPLANTACIONS D'OBRA

K12C PLATAFORMES MÒBILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K12CAAAA.

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

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics que formen una estructura per apuntalar un element vertical, així com lloguer diari de la bastida muntada, o lloguer de plataformes elevadores mòbils per a realització de treball en alçada.
AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE PLATAFORMA ELEVADORA:
La plataforma elevadora ha d'estar sobre un paviment horitzontal, indeformable per la càrrega de la plataforma.
La manipulació de la plataforma només la pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica del seu funcionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.
No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.
Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.
S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.
No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.
La col·locació de les bastides s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

construïdes.
El subministrador de les bastides ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
En el cas que els mòduls de la bastida hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'apuntalament i el desapuntalamentent passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió periòdica total de conjunt.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE PLATAFORMA ELEVADORA:
Amortització en forma de lloguer diari comptabilitzat en funció dels criteris definits i pactats prèviament amb l'empresa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.
UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.
UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

K1R DESINFECCIONS, DESRATITZACIONS, ELIMINACIÓ DE PLANTES I MALES HERBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K1RA2135.

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

Aplicació de productes per a control de plagues, d'animals o insectes, eliminació de plantes i herbes i arrencada d'arbres.
S'han considerat les operacions següents:
- Aplicació de raticida a l'interior d'edificis
- Aplicació de tractament insecticida a l'interior d'edificis
- Arrencada d'arbre existent, de qualsevol tipus, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador.
- Esbrossada de plantes i males herbes, en interiors i exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa de 150 cm, com a màxim i càrrega sobre camió o contenidor.
- Neteja de plantes i herbes de parament vertical o superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aplicació de raticida, d'insecticida o neteja de plantes i herbes amb herbicida:
- Preparació del producte per a la seva aplicació
- Aplicació del producte sobre les superfícies a tractar
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

Arrencada d'arbres:
- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Tala de les branques fins a deixar net el tronc
- Tala del tronc, a ran de soca
- Arrencada de la soca
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

Esbrossada de plantes i males herbes amb mitjans manuals:
- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Arrencada de les plantes i herbes
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

ARRENCADA D'ARBRES:
No hi han d'haver restes de branques, fulles, tronc o soca. El forat de la soca ha d'estar ple de terra.
APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:
S'ha d'aplicar complint rigorosament les especificacions descrites a l'etiqueta dels envasos del producte i en especial fent atenció als següents aspectes:
- Toxicitat del producte i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Termini de seguretat
- Dosi d'aplicació
- Problemes de toxicitat
- Possibilitat de barreges
- Composició del producte
- Data de caducitat

Els tractaments herbicides s'han d'aplicar amb ruixadors a la distància adequada fins a humitejar tota la planta (tiges, gemes i la cara i revers de les fulles).
Els tractaments insecticides a l'interior de l'edifici, cal fer-los garantint que no tindran accés les persones durant el període de seguretat indicat pel fabricant.
Les bosses amb el producte raticida han no han d'estar en llocs a l'abast del públic. Si és necessari tractar espais amb accés de públic cal col·locar el producte dins de recipients protectors especials.
La dosificació s'ha de fer amb precisió, sense excedir-se de les quantitats indicades pel fabricant.
En finalitzar els tractaments, s'ha d'eliminar i recollir la brossa generada, (animals morts, herbes seques, etc.)
ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES AMB MITJANS MANUALS:
La zona tractada ha d'estar neta de plantes, herbes i brossa.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:
S'ha d'evitar que aquest producte entri en contacte amb la pell, els ulls o les vies respiratòries. S'ha d'anar protegit amb guants i, si l'aplicació és per sobre del cap, amb careta.
S'ha d'utilitzar sempre que sigui possible, productes de categoria poc tòxica i seguint les indicacions de les Estacions d'Avisos Agrícoles.
S'ha de llegir amb atenció les indicacions d'ús que figuren a les etiquetes dels envasos.
L'obertura d'envasos i la manipulació dels productes, cal fer-les a l'aire lliure o en locals molt ventilats.
S'ha d'utilitzar roba especial i els estris utilitzar-los únicament per aquest ús.
En casos d'intoxicació és molt important acudir al metge i facilitar-li un envàs del producte amb etiqueta.
S'ha d'aplicar a primera hora del matí o al final de la tarda. El producte no s'ha d'aplicar a ple sol o amb vent.
No s'ha d'aplicar el tractament sobre arbusts, arbres fruiters i plantes quan estiguin en època de floració.
En època de floració no s'han d'utilitzar productes perillosos per a les abelles.
Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per contacte caldrà mullar bé i uniformement tota la superfície foliar.
Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per traslocació, com els hormonals, caldrà complir la normativa específica i tenir en compte que per ser efectius necessiten que la planta estigui en creixement actiu i la temperatura ambient no sigui baixa.
Si el pesticida és d'aplicació sobre del sòl s'ha de tenir en compte la composició i la humitat del sòl.
ARRENCADA D'ARBRES O ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES, AMB MITJANS MANUALS:
Cal senyalitzar els arbres i plantes que cal conservar, dins de la zona de treball.
No s'han de malmetre les estructures o construccions existents.
En tallar les branques i el tronc de l'arbre, cal verificar que no hi a cap línia elèctrica o de comunicacions que pugui ser afectada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ARBRES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA O MITJANS MANUALS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de diciembre de 1975 por la que se reglamenta el uso de los productos fitosanitarios para prevenir daños a la fauna silvestre.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.
CONTROL DE PLAGUES:
DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.
Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.
Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.
Real Decreto 162/1991, de 8 de febrero por el que se modifica la reglamentación técnico sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de los plaguicidas.
Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.
Resolució de 15 de maig de 1984, sobre regulació de l'ús de plaguicides per prevenir danys a animals de pastura.
Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.
CONTROL DE MALES HERBES:
Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.

K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K214 DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2148251,K21481F1,K2148134,K2148234,K21481D6.

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.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

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

Desmuntatges:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- 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.).
DESMUNTATGE:
El material ha de ser classsificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separats entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

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
- 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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 CRITERIS 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.
DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:
m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

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.

K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

K218 DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2183501,K21835D4,K21831D7,K218AMD4.

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

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

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.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de 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 demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

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.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat 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.

K4 ESTRUCTURES

K4F ESTRUCTURES D'OBRA CERÀMICA

K4F2 PARETS D'OBRA DE FÀBRICA DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4F26D7L.

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

Execució d'estructures amb maons ceràmics.
S'han considerat els elements estructurals següents:
- Parets

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pilars i parets:
- Replanteig
- Col·locació i aplomat de les mires de referència
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades a les arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja dels paraments
- Protecció de la fàbrica enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, fregades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser estable i resistent.
Ha de tenir la forma indicada a la DT.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
No ha de tenir esquerdes.
Els junts han d'estar plens de morter.
PARETS I PILARS:
Els paraments han d'estar aplomats.
Les filades han de ser horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.
No hi poden haver peces més petites que mig maó.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.
El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.
Ha d'haver-hi els juntsde dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels juntsha de complir l'especificat a la DT.
Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça

Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Alçària parcial: ± 15 mm
- Alçària total: ± 25 mm
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix:
  - Fàbrica al llarg o través: + 5%
  - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja.
Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PARET:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

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 D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Humitat dels blocs
  - Col·locació
  - Obertures
  - Travat
  - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

K8 REVESTIMENTS

K81 ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX

K811 ARREBOSSATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K81126L2,K811C2C3,K81100C5.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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:
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 CRITERIS 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.

K8 REVESTIMENTS

K81 ARREBOSSATS, ENGUIXATS I ELEMENTS DE GUIX

K812 ENGUIXATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8121112.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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
- Formació d'aresta o de racó
- Execució de reglada de sòcol

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

Formació d'aresta o de racó:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de l'aresta o del racó
- Acabat de la superfície

Execució de la reglada de sòcol:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució dels tocs
- Aplicació del guix
- Acabat de la superfície

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
	Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

En el cas de formació d'aresta o de racó, les toleràncies d'execució han de ser les mateixes exigides als paraments que els formen.

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.
En el cas de la reglada de sòcol, s'han de realitzar tocs en el sòcol amb el mateix guix.
En el cas de la formació d'aresta, de racó o de la reglada de sòcol, la pasta de guix que s'utilitzi ha de tenir les mateixes característiques que la dels paraments.
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 CRITERIS 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.
FORMACIÓ D'ARESTA, DE RACÓ O REGLADA DE SÒCOL:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
En la reglada de sòcol, amb deducció de la llargària corresponent a les obertures de les quals formin part, d'acord amb els criteris següents:
- Llargàries <= 1 m: No es dedueixen
- Llargàries > 1 m: Es dedueix el 100%

Aquesta unitat no s'ha d'amidar quan formi part d'un parament reglejat.

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:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

K8 REVESTIMENTS

K87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA

K877 REPARACIÓ DE JUNTS I FORATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8771B1H.

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

Operacions diferents amb la finalitat de reconstruir els junts d'un parament format per peces ceràmiques o de pedra, o per reblir els forats existents en el parament.
S'han considerat les operacions següents:
- Neteja dels junts de restes de greix amb alcohol
- Neteja dels junts de restes de morter o guix amb raspallat o amb paletines i aspiració
- Rejuntat dels junts amb morter o buidat i neteja del material del junt
- Reblert de forats amb peces ceràmiques fixades amb morter, arrebossat remolinat i tenyit reintegrador posterior

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Neteja dels junts:
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Rejuntat dels junts amb morter o buidat i neteja del material del junt
- Buidat i neteja del material dels junts
- Estesa del morter
- Neteja del parament

Reblert de forats amb peces ceràmiques
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Execució de l'arrebossat
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
- Aplicació successiva, amb els intervals de necessaris, de les capes de pintura d'acabat

NETEJA DELS JUNTS:
Els junts han de quedar nets, sense greix ni restes de materials adherits.
En el parament acabat no ha d'haver-hi pols, clivelles, forats o d'altres defectes.
REJUNTAT DELS JUNTS:
Els junts han de quedar plens i enrasats, si la DF no especifica altres condicions.
Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.
REBLERT DE FORATS AMB RAJOLA I MORTER:
Un cop acabat el reblert, ha de quedar enrasat amb la resta del parament.
La textura i elcolor de la zona tractada, han de ser els mateixos que els de la resta de parament.
El reblert ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
En el parament acabat no ha d'haver-hi esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
S'han de respectar els junts estructurals.
En el parament acabat no ha d'haver-hi pols, clivelles, forats o d'altres defectes.
Gruix de l'arrebossat: 1,1 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
NETEJA DELS JUNTS:
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
No esta permès l'ús de raspalls de pèls metàl·lics.
REJUNTAT DELS JUNTS:
En edificacions d'interès històric i artístic declarat, els morters utilitzats han d'estar lliures de sals.
La composició del morter original (proporcions de calç, granulats i color) determinarà la composició del morter de restauració per a la reintegració dels junts. Els morters seran morters de restauració, sense ciments o derivats.
Abans d'estendre el morter cal comprovar que el junt està lliure de restes de material i té la fondària i l'amplària exigides.
Si el parament es de material absorbent, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre forçant-ne la penetració.
Un cop estés el morter, cal eliminar-ne les restes i netejar el parament.
REBLERT DE FORATS AMB RAJOLA I MORTER:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
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'ha d'aplicar la capa de pintura sobre l'arrebossat fins passats set dies, com a mínim o s'hagi adormit.
Si s'ha d'aplicar vàries capes de pintura, no s'ha d'aplicar una segona capa si l'anterior no esta completament seca.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA O REJUNTAT DELS JUNTS:
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 m: 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 ara bastiments que s'hagin embrutat.
REBLERT DE FORATS AMB RAJOLA I MORTER:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K8 REVESTIMENTS

K87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA

K878 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE PARAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K878C652.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.
S'han considerat els tipus de neteja següents:
- Sistemes a base d'aigua:
  - Aigua nebulitzada
  - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Apòsits aquosos amb materials absorvents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
  - Agents quelants en suspensió en un gel
  - Resines d'intercanvi iònic
  - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

Neteja de superfície de fusta amb policromia amb dissolvents, anvers o revers
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:
En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.
La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.
El tractament d'extracció de sals solubles s'ha de repetir fins aconseguir el grau de conducció adequat.
El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
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.
No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.
S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.
Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.
En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.
En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar
Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 03/2024

SISTEMES A BASE D'AIGUA:
S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.
S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.
Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.
Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.
La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.
SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:
No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.
No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.
S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.
NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:
S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.
Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.
Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K8 REVESTIMENTS

K8B TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

K8B4 ANTIGRAFFITI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8B411D8.

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

Preparació i aplicació d'un recobriment protector sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tractaments següents:
- Recobriment antigraffiti

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Recobriment antigraffiti:
- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació d'una capa de producte decapant
- Neteja amb aigua
- Aplicació d'una capa d'imprimació antigraffiti
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de dues capes de vernís antigraffiti

CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de quedar totalment coberta pel revestiment protector.
Ha de tenir la dotació prevista.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.
ANTIGRAFFITI:
El recobriment, un cop sec, ha de cobrir totes les irregularitats del suport, per tal de garantir que el graffiti s'adherirà sobre el vernís i no sobre el suport protegit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
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.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
ANTIGRAFFITI:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 10°C
- Temperatura del suport inferior a 3°C per damunt de la temperatura de condensació
- Humitat relativa de l'aire superior a 80%

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit.
S'han de desbastar mecànicament les superfícies sense porositat ni rugositat per tal de garantir l'adherència del vernís.
Cal aplicar una capa prèvia de decapant, per tal d'eliminar les restes de pintura del suport a tractar.
Abans de l'aplicació del producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació penetrant i segelladora.
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'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K8 REVESTIMENTS

K8J CORONAMENTS

K8J1 CORONAMENTS DE PARETS AMB PECES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K8J131N1,K8J130N1,K8J130N3.

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

Formació del remat superior d'una paret.
S'han considerat els tipus de peces següents:

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

- Peça ceràmica d'acabat fi o vidrada col·locada amb morter
- Peça ceràmica d'elaboració manual col·locada amb morter

S'han considerat els tipus de morter següents per a la col·locació:
- Morter mixt o de ciment
- Morter adhesiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'aresta de coronament
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir el color i la textura uniformes.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor prevista a la DT.
Els junts entre les peces han d'estar reblerts.
Els junts han de ser estancs.
La peça de coronament ha d'impedir que l'aigua de pluja afecti a la part de la paret que es troba immediatament a sota i evacuar l'aigua cap a l'exterior.
En les peces amb trencaaigües o col·locades amb els cantells a escaire, aquests han de sobresortir respecte a l'acabat de la paret.
Ha de tenir junts de dilatació necessaris per a garantir l'estabilitat de l'element, els quals ha de complir amb les especificacions del Plec de Condicions Tècniques corresponent.
S'han de respectar els junts estructurals.
Pendent (Façanes): >= 10°
Volada del trencaaigües: >= 2 cm
Distància entre junts de dilatació:
- Pedra artificial, natural o morter de ciment: <= cada dues peces
- Ceràmica: <= 2 m

Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 2 mm/m

CORONAMENT DE PECES CERÀMIQUES:
Amplària dels junts:
- Rajola ceràmica d'acabat fi o vidriada: 3 6 mm
- Rajola ceràmica manual: 5-10 mm
- Maó: 10 mm

Toleràncies d'execució:
- Amplària dels junts:
  - Rajola ceràmica: ± 1 mm
  - Maó: ± 2 mm

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, en el cas de peces ceràmiques, superiors a 35°C
- 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 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Si la col·locació es amb morter mixt o amb ciment, les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per no absorbir l'aigua del morter. Si la peça és hidrofugada no s'ha d'humitejar.
Si la col·locació es amb morter adhesiu, el morter s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.
CORONAMENT AMB RAJOLA CERÀMICA D'ACABAT FI O VIDRIADA:
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l’original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A010V050	h	Conservador-restaurador	28,87000	€
A010V100	h	Restaurador assistent	23,37000	€
A0121000	h	Oficial 1a	27,76000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	27,76000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	28,22000	€
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	27,76000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	27,76000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	28,69000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	24,74000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	24,65000	€
A0140000	h	Manobre	23,17000	€
A0149000	h	Manobre guixaire	23,17000	€
A0150000	h	Manobre especialista	23,96000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,76000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,17000	€

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	15,07000	€
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C110A0G0	h	Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h	2,80000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	40,00000	€
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18000	€
C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	38,25000	€
C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	55,10000	€
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	58,00000	€
C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	43,28000	€
C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	182,26000	€
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000	€
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,49000	€
C200V000	h	Equip d'injecció manual per a calç liquida	1,78000	€
C212141U	h	Compressor portàtil de 3 cv	15,41000	€
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	39,44000	€
CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	22,60000	€
CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,09000	€
CZ174000	h	Equip de raig d'aire a pressió	3,12000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,56000	€
B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,30000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,77000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,98000	€
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000	€
B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000	€
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,29000	€
B0533410	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	0,51000	€
B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,34000	€
B05A2202	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,90000	€
B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,68000	€
B0715U10	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, Saint Astier LC o similar amb una proporció en volum 1:3 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	149,43000	€
B090UP05	kg	Resina de poliuretà monocomponent	2,46000	€
B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	3,06000	€
B0F12252	u	Maó massís d'elaboració manual R-13, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,45000	€
B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,38000	€
B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,14000	€
B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,16000	€
B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	27,18000	€
B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	0,83000	€
B0Y15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,09000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,18000	€
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,14000	€
B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	11,07000	€
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,69000	€
B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,57000	€
B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,69000	€
B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	24,20000	€
B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un cordó [illegible] UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	43,53000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	78,27000	€
B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,99000	€
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	1,04000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,64000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15000	€
B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	34,17000	€
B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	22,71000	€
B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	2,77000	€
B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	8,05000	€
B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122 , per a seguretat i salut	37,09000	€
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,00000	€
B44Z8A2A	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	2,17000	€
B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	51,08000	€
B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	18,62000	€
B89ZU100	kg	Pintura tipus Hammerite o equivalent	14,94000	€
B8B411D8	l	Antigraffiti AQUASILED ULTIMATE de nanopartíules	28,00000	€
B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 180 g/m2	2,03000	€
BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	1,90000	€
BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,62000	€
BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,92000	€
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	6,03000	€
BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000	€
BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	23,97000	€
BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	5,39000	€
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	51,82000	€
BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	57,74000	€

Document signat electrònicament. Permet validar l'integritat del document mitjançant el Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	136,50000	€
BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	12,42000	€

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**249,45000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,96000	=	23,96000	
		Subtotal:					23,96000	23,96000
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
		Subtotal:					1,33000	1,33000
Materials								
B0533410	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	380,000	x	0,51000	=	193,80000	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	19,77000	=	30,05040	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
		Subtotal:					224,16240	224,16240
		COST DIRECTE						249,45240
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**249,45240**

D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.: 1,000**	**156,72000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	23,96000	=	25,15800	
		Subtotal:					25,15800	25,15800
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,90000	=	1,37750	
		Subtotal:					1,37750	1,37750
Materials								
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,29000	=	55,10000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	124,98000	=	47,49240	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	19,77000	=	27,28260	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
		Subtotal:					130,18700	130,18700

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	156,72250
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**156,72250**

D07J1100 m3 Pasta de guix B1 **Rend.: 1,000** **128,11000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0149000	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
		Subtotal:					23,17000	23,17000
Materials								
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,13000	=	104,00000	
B0111000	m3	Aigua	0,600	x	1,56000	=	0,93600	
		Subtotal:					104,93600	104,93600

COST DIRECTE	128,10600
COST EXECUCIÓ MATERIAL	**128,10600**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-1 **41665312** u Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura **Rend.: 1,000** **23,17** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,027	x	147,70875	=	3,98814	
K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2	0,027	x	531,57570	=	14,35254	
K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	0,500	x	8,30623	=	4,15312	
		Subtotal:					22,49380	22,49380

COST DIRECTE		22,49380
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,67481
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,16861**

P-2 **E2R24200** m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **23,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
		Subtotal:					23,17000	23,17000

COST DIRECTE		23,17000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,69510
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,86510**

P-3 **E2R641E0** m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat **Rend.: 1,000** **41,77** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	23,17000	=	17,37750	
		Subtotal:					17,37750	17,37750
Maquinària								
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	23,18000	=	23,18000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	23,18000	23,18000
			COST DIRECTE		40,55750
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,21673
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,77423**

P-4 **E2RA71H1** m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) **Rend.: 1,000** **16,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x	11,00000	=	15,95000	
			Subtotal:					15,95000	15,95000
			COST DIRECTE						15,95000
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,47850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**16,42850**

P-5 **E44Z8A25** kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses. **Rend.: 1,000** **8,63** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	24,74000	=	1,23700	
	A0140000	h	Manobre	0,017	/R x	23,17000	=	0,39389	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,0555	/R x	27,76000	=	1,54068	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,017	/R x	27,76000	=	0,47192	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	28,22000	=	1,41100	
			Subtotal:					5,05449	5,05449
Maquinària									
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a la soldadura elèctrica	0,050	/R x	3,11000	=	0,15550	
			Subtotal:					0,15550	0,15550

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	B44Z8A2A	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	2,17000	=	2,17000	
	B89ZU100	kg	Pintura tipus Hammerite o equivalent	0,0666	x	14,94000	=	0,99500	
			Subtotal:					3,16500	3,16500
			COST DIRECTE						8,37499
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,25125
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,62624**

P-6 **E831C1N4** m2 Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols. **Rend.: 1,000** **110,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,322	/R x	27,76000	=	36,69872	
	A0140000	h	Manobre	0,900	/R x	23,17000	=	20,85300	
			Subtotal:					57,55172	57,55172
Materials									
	B05A2202	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,510	x	0,90000	=	0,45900	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,985	x	0,68000	=	4,06980	
	B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	6,000	x	0,16000	=	0,96000	
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,222	x	27,18000	=	33,21396	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,046	x	249,45240	=	11,47481	
			Subtotal:					50,17757	50,17757
			COST DIRECTE						107,72929
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			3,23188
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**110,96117**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-7	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,18000	=	6,18000	
			Subtotal:					6,18000	6,18000

COST DIRECTE		6,18000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,18540
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,36540**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-8	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000	7,35 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	7,14000	=	7,14000	
			Subtotal:					7,14000	7,14000

COST DIRECTE		7,14000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,21420
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,35420**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	Rend.: 1,000	11,40 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	11,07000	=	11,07000	
			Subtotal:					11,07000	11,07000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		11,07000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,33210
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,40210**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-10	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	0,24 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
			Subtotal:					0,23000	0,23000

COST DIRECTE		0,23000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00690
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,23690**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	Rend.: 1,000	0,71 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000	x	0,69000	=	0,69000	
			Subtotal:					0,69000	0,69000

COST DIRECTE		0,69000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,02070
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,71070**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-12	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	Rend.: 1,000	1,62 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,000	x	1,57000	=	1,57000	
			Subtotal:					1,57000	1,57000

COST DIRECTE		1,57000
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,04710
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,61710**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-13	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000	2,77 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	2,69000	=	2,69000	
			Subtotal:					2,69000	2,69000
			COST DIRECTE						2,69000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,08070
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,77070**

P-14	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	Rend.: 1,000	24,93 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	1,000	x	24,20000	=	24,20000	
			Subtotal:					24,20000	24,20000
			COST DIRECTE						24,20000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,72600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,92600**

P-15	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	Rend.: 1,000	44,84 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN	1,000	x	43,53000	=	43,53000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb97814 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354		

				Unitats		Preu		Parcial	Import
			Subtotal:					43,53000	43,53000
			COST DIRECTE						43,53000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,30590
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**44,83590**

P-16	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	11,96 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
			Subtotal:					5,09300	5,09300
Materials									
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,070	x	78,27000	=	5,47890	
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	1,050	x	0,99000	=	1,03950	
			Subtotal:					6,51840	6,51840
			COST DIRECTE						11,61140
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,34834
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,95974**

P-17	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	3,09 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
			Subtotal:					2,31700	2,31700
Materials									
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			0,68500	0,68500
			COST DIRECTE				3,00200
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,09006
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,09206**

P-18 **HB2A2321** m Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **41,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,072	/R x	27,76000	=	1,99872	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,072	/R x	23,17000	=	1,66824	
			Subtotal:					3,66696	3,66696
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,018	/R x	58,00000	=	1,04400	
	C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	0,036	/R x	43,28000	=	1,55808	
			Subtotal:					2,60208	2,60208
Materials									
	B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA3 a dues cares, per a seguretat i salut	0,125	x	2,77000	=	0,34625	
	B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135121, per a seguretat i salut	1,000	x	22,71000	=	22,71000	
	B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons UNE 135122, per a seguretat i salut	0,250	x	34,17000	=	8,54250	
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	0,250	x	8,05000	=	2,01250	
			Subtotal:					33,61125	33,61125
			COST DIRECTE						39,88029
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				1,19641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**41,07670**

P-19 **HB2ZR011** u Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **59,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	27,76000	=	6,94000	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	23,17000	=	5,79250	
			Subtotal:					12,73250	12,73250
Materials									
	B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons UNE 135122 , per a seguretat i salut	1,000	x	37,09000	=	37,09000	
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seguretat i salut	1,000	x	8,05000	=	8,05000	
			Subtotal:					45,14000	45,14000
			COST DIRECTE						57,87250
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				1,73618
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**59,60868**

P-20 **HBA1E211** m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització **Rend.: 1,000** **0,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,0085	/R x	27,76000	=	0,23596	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,0043	/R x	23,17000	=	0,09963	
			Subtotal:					0,33559	0,33559
Maquinària									
	C1Z12A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,0043	/R x	38,25000	=	0,16448	
			Subtotal:					0,16448	0,16448
Materials									
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,0734	x	1,90000	=	0,13946	
			Subtotal:					0,13946	0,13946
			COST DIRECTE						0,63953
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,01919
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,65872**

P-21 **HBBAB115** u Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **39,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
			Subtotal:					23,17000	23,17000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,62000	= 6,62000	
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,92000	= 8,92000	
					Subtotal:		15,54000	15,54000
						COST DIRECTE		38,71000
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,16130
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,87130**

P-22 HBBZ1111 m Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **11,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,065	/R x	27,76000	=	1,80440	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
						Subtotal:		4,12140	4,12140
Maquinària									
	C1Z1A000	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics, per a seguretat i salut	0,040	/R x	43,28000	=	1,73120	
						Subtotal:		1,73120	1,73120
Materials									
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	5,39000	=	5,39000	
						Subtotal:		5,39000	5,39000
						COST DIRECTE			11,24260
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,33728
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,57988**

P-23 HBC12100 u Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària **Rend.: 1,000** **6,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,015	/R x	23,17000	=	0,34755	
						Subtotal:		0,34755	0,34755
Materials									
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	6,03000	=	6,03000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		6,03000	6,03000
						COST DIRECTE		6,37755
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,19133
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,56888**

P-24 HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **3,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	23,17000	=	2,78040	
						Subtotal:		2,78040	2,78040
Materials									
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	1,04000	=	0,12480	
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
						Subtotal:		0,21480	0,21480
						COST DIRECTE			2,99520
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,08986
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,08506**

P-25 HBC1GFJ1 u Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **28,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	23,17000	=	3,47550	
						Subtotal:		3,47550	3,47550
Materials									
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	23,97000	=	23,97000	
						Subtotal:		23,97000	23,97000
						COST DIRECTE			27,44550
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,82337
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,26887**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-26	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000	53,37 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	51,82000	=	51,82000	
					Subtotal:			51,82000	51,82000
			COST DIRECTE						51,82000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,55460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,37460**

P-27	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000	211,91 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	23,17000	=	6,95100	
					Subtotal:			6,95100	6,95100
Maquinària									
	C1ZQD350	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	/R x	182,26000	=	182,26000	
	C1Z13000	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	55,10000	=	16,53000	
					Subtotal:			198,79000	198,79000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			205,74100
DESPESES INDIRECTES	3,00 %		6,17223
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**211,91323**

P-28	HQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	Rend.: 1,000	59,47 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	57,74000	=	57,74000	
					Subtotal:			57,74000	57,74000
			COST DIRECTE						57,74000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,73220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**59,47220**

P-29	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	Rend.: 1,000	140,60 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	1,000	x	136,50000	=	136,50000	
					Subtotal:			136,50000	136,50000
			COST DIRECTE						136,50000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				4,09500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**140,59500**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-30	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	**Rend.: 1,000**	**9,26 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	24,65000	=	3,94400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	28,69000	=	3,44280	
			Subtotal:					7,38680	7,38680
Maquinària									
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	40,00000	=	1,60000	
			Subtotal:					1,60000	1,60000
			COST DIRECTE						8,98680
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,26960
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,25640**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-31	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**Rend.: 1,000**	**0,09 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B0Y15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
			Subtotal:					0,09000	0,09000
			COST DIRECTE						0,09000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,00270
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,09270**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-32	K12CAAAA	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	**Rend.: 1,000**	**324,99 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000	/R x	39,44000	=	315,52000	
			Subtotal:					315,52000	315,52000
			COST DIRECTE						315,52000
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				9,46560
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**324,98560**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-33	K1RA2135	m2	Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols.	**Rend.: 1,000**	**11,64 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	23,17000	=	5,79250	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,214	/R x	23,96000	=	5,12744	
			Subtotal:					10,91994	10,91994
Maquinària									
	CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,014	/R x	22,60000	=	0,31640	
			Subtotal:					0,31640	0,31640
Materials									
	BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	0,005	x	12,42000	=	0,06210	
			Subtotal:					0,06210	0,06210
			COST DIRECTE						11,29844
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				0,33895
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,63739**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-34	K2148134	m3	Enderroc o retallada de pilar o pou de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D5 en plànols.	Rend.: 1,000			366,82	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,500	/R x	28,22000	=	42,33000	
	A0140000	h	Manobre	5,000	/R x	23,17000	=	115,85000	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000	/R x	23,96000	=	143,76000	
			Subtotal:					301,94000	301,94000
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000	/R x	14,32000	=	42,96000	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,500	/R x	7,49000	=	11,23500	
			Subtotal:					54,19500	54,19500
			COST DIRECTE						356,13500
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		10,68405
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**366,81905**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-35	K21481D6	ml	Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.	Rend.: 1,000			15,39	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	23,17000	=	6,95100	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	27,76000	=	4,16400	
			Subtotal:					11,11500	11,11500
Maquinària									
	C1101100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,150	/R x	15,07000	=	2,26050	
	C110A0G0	h	Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h	0,560	/R x	2,80000	=	1,56800	
			Subtotal:					3,82850	3,82850
			COST DIRECTE						14,94350
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,44831
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**15,39181**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-36	K21481F1	m3	Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.	Rend.: 1,000			227,08	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	27,76000	=	41,64000	
	A0140000	h	Manobre	7,000	/R x	23,17000	=	162,19000	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Subtotal:			203,83000	203,83000
Maquinària								
	C110A0G0	h	Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h	0,560	/R x	2,80000	=	1,56800	
	C1101100	h	Compressor amb un martell pneumàtic	1,000	/R x	15,07000	=	15,07000	
			Subtotal:					16,63800	16,63800
			COST DIRECTE						220,46800
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		6,61404
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**227,08204**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-37	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol s.	Rend.: 1,000			193,95	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	23,17000	=	46,34000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,200	/R x	28,22000	=	33,86400	
	A0150000	h	Manobre especialista	3,000	/R x	23,96000	=	71,88000	
			Subtotal:					152,08400	152,08400
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	14,32000	=	21,48000	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	/R x	7,49000	=	8,98800	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110	/R x	52,25000	=	5,74750	
			Subtotal:					36,21550	36,21550
			COST DIRECTE						188,29950
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		5,64899
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**193,94849**

	K2148251	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			152,14	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	6,375	/R x	23,17000	=	147,70875	
			Subtotal:					147,70875	147,70875
			COST DIRECTE						147,70875
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		4,43126
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**152,14001**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-38	K21831D7	m2	Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**6,31** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,138	/R x	23,17000	=	3,19746	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,0611	/R x	27,76000	=	1,69614	
			Subtotal:					4,89360	4,89360
Materials									
	B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió aquosa	0,066	x	18,62000	=	1,22892	
			Subtotal:					1,22892	1,22892
			COST DIRECTE						6,12252
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,18368
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,30620**
P-39	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals, que inclou el material de col.locació de la rajola, repicant fins deixar el parament sense restes de material de col.locació ofixació, inclòs la càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D3 en plànols.	**Rend.:**	**1,000**				**17,72** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,4644	/R x	23,17000	=	10,76015	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,2322	/R x	27,76000	=	6,44587	
			Subtotal:					17,20602	17,20602
			COST DIRECTE						17,20602
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,51618
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,72220**
P-40	K21835D4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, en l'ambit 1, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.	**Rend.:**	**1,000**				**4.453,98** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	75,000	/R x	23,17000	=	1.737,75000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	75,000	/R x	27,76000	=	2.082,00000	
			Subtotal:					3.819,75000	3.819,75000
Materials									
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	40,000	x	0,14000	=	5,60000	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	2,000	x	249,45240	=	498,90480	
			Subtotal:					504,50480	504,50480
			COST DIRECTE						4.324,25480
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			129,72764
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4.453,98244**
P-41	K218AMD4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, a l'ambit 2, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.	**Rend.:**	**1,000**				**3.410,18** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	60,000	/R x	27,76000	=	1.665,60000	
	A0140000	h	Manobre	60,000	/R x	23,17000	=	1.390,20000	
			Subtotal:					3.055,80000	3.055,80000
Materials									
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	40,000	x	0,14000	=	5,60000	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,000	x	249,45240	=	249,45240	
			Subtotal:					255,05240	255,05240
			COST DIRECTE						3.310,85240
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			99,32557
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3.410,17797**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-42	K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**			**547,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	4,250	/R x	23,17000	=	98,47250	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	8,500	/R x	27,76000	=	235,96000	
					Subtotal:			334,43250	334,43250
Materials									
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	421,300	x	0,38000	=	160,09400	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,2364	x	156,72250	=	37,04920	
					Subtotal:			197,14320	197,14320

COST DIRECTE			531,57570
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	15,94727
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**547,52297**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-43	K81100C5	m2	Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrílica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols	**Rend.:**	**1,000**			**103,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,444	/R x	23,17000	=	33,45748	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,886	/R x	27,76000	=	52,35536	
					Subtotal:			85,81284	85,81284
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,308	/R x	1,42000	=	0,43736	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:			0,43736	0,43736
Materials									
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 180 g/m2	1,000	x	2,03000	=	2,03000	
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	2,000	x	0,14000	=	0,28000	
	B0F12252	u	Maó massís d'elaboració manual R-13, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	4,000	x	0,45000	=	1,80000	
	B090UP05	kg	Resina de poliuretà monocomponent	0,156	x	2,46000	=	0,38376	
	B0111000	m3	Aigua	0,0071	x	1,56000	=	0,01108	
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,1727	x	51,08000	=	8,82152	
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (AISI 316)	0,180	x	3,06000	=	0,55080	
					Subtotal:			13,87716	13,87716

COST DIRECTE			100,12736
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,00382
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,13118**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-44	K81126L2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiors a 2 cm de gruix.	**Rend.:**	**1,000**			**26,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,616	/R x	27,76000	=	17,10016	
	A0140000	h	Manobre	0,308	/R x	23,17000	=	7,13636	
					Subtotal:			24,23652	24,23652
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,308	/R x	1,42000	=	0,43736	
					Subtotal:			0,43736	0,43736
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,0071	x	1,56000	=	0,01108	
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227	x	51,08000	=	1,15952	
					Subtotal:			1,17060	1,17060

COST DIRECTE			25,84448
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,77533
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,61981**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-45	K811C2C3	m2	Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols	**Rend.:**	**1,000**		**40,60**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,786	/R x	27,76000	=	21,81936	
	A0140000	h	Manobre	0,580	/R x	23,17000	=	13,43860	
			Subtotal:					35,25796	35,25796
Maquinària									
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,308	/R x	1,42000	=	0,43736	
			Subtotal:					0,43736	0,43736
Materials									
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0727	x	51,08000	=	3,71352	
	B0111000	m3	Aigua	0,0071	x	1,56000	=	0,01108	
			Subtotal:					3,72460	3,72460

COST DIRECTE			39,41992
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,18260
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,60252**

K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.:**	**1,000**			**8,56**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,071	/R x	23,17000	=	1,64507	
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,143	/R x	27,76000	=	3,96968	
			Subtotal:					5,61475	5,61475
Materials									
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,13000	=	0,10374	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0202	x	128,10600	=	2,58774	
			Subtotal:					2,69148	2,69148

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		8,30623
DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,24919
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,55542**

P-46	**K8771B1H**	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	**Rend.:**	**1,000**	**17,97**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,333	/R x	23,17000	=	7,71561	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,315	/R x	27,76000	=	8,74440	
			Subtotal:					16,46001	16,46001
Materials									
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0063	x	156,72250	=	0,98735	
			Subtotal:					0,98735	0,98735

COST DIRECTE			17,44736
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,52342
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,97078**

P-47	**K878C652**	m2	Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impureses o qualsevol material afegit.	**Rend.:**	**1,000**	**16,11**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,280	/R x	23,17000	=	6,48760	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,280	/R x	27,76000	=	7,77280	
			Subtotal:					14,26040	14,26040
Maquinària									
	CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,280	/R x	4,09000	=	1,14520	
			Subtotal:					1,14520	1,14520
Materials									
	B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,800	x	0,30000	=	0,24000	
			Subtotal:					0,24000	0,24000

COST DIRECTE			15,64560
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,46937
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,11497**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-48	K87CU2PO	m2	Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injceccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. .	**Rend.: 1,000**	81,99 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A010V050	h	Conservador-restaurador	0,400	/R x	28,87000	=	11,54800	
	A010V100	h	Restaurador assistent	0,400	/R x	23,37000	=	9,34800	
	A0140000	h	Manobre	0,650	/R x	23,17000	=	15,06050	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,650	/R x	27,76000	=	18,04400	
			Subtotal:					54,00050	54,00050
Maquinària									
	CZ174000	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,150	/R x	3,12000	=	0,46800	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual per a calç liquida	0,340	/R x	1,78000	=	0,60520	
	C212141U	h	Compressor portàtil de 3 cv	0,150	/R x	15,41000	=	2,31150	
			Subtotal:					3,38470	3,38470
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,177	x	1,56000	=	0,27612	
	B0533410	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	2,000	x	0,51000	=	1,02000	
	B0715U10	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, Saint Astier LC o similar amb una proporció en volum 1:3 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,140	x	149,43000	=	20,92020	
			Subtotal:					22,21632	22,21632
			COST DIRECTE						79,60152
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,38805
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**81,98957**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-49	K8B411D8	m2	Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols.	**Rend.: 1,000**	24,00 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	27,76000	=	4,16400	
			Subtotal:					6,48100	6,48100
Materials									

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

	B0111000	m3	Aigua	0,010	x	1,56000	=	0,01560	
	B8B411D8	l	Antigraffiti AQUASILED ULTIMATE de nanopartíules	0,600	x	28,00000	=	16,80000	
			Subtotal:					16,81560	16,81560
			COST DIRECTE						23,29660
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,69890
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,99550**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-50	K8J130N1	ml	Coronament de parament inclinat de 0 a fins 50 d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, previa realització d'un massís de secció triangular amb maó cerpamic col.locat amb morter de calç, i posterior xapa de morter de 2 cm amb malla de 10x10 mm, i col.locació de les rajoles amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; ml de parament acabat. Referencia N1 en plànols.	**Rend.: 1,000**	135,63 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,170	/R x	23,17000	=	27,10890	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,170	/R x	27,76000	=	32,47920	
			Subtotal:					59,58810	59,58810
Materials									
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	8,000	x	0,83000	=	6,64000	
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,200	x	27,18000	=	32,61600	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	8,000	x	0,68000	=	5,44000	
	B0111000	m3	Aigua	0,080	x	1,56000	=	0,12480	
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,051	x	0,34000	=	0,01734	
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	7,000	x	0,38000	=	2,66000	
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 180 g/m2	1,300	x	2,03000	=	2,63900	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,088	x	249,45240	=	21,95181	
			Subtotal:					72,08895	72,08895
Maquinària									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			131,67705
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,95031
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**135,62736**

P-51 **K8J130N3** ml Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols. **Rend.: 1,000** **206,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	2,100	/R x	23,17000	=	48,65700	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	27,76000	=	83,28000	
			Subtotal:					131,93700	131,93700
Materials									
	B0F12252	u	Maó massís d'elaboració manual R-13, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	30,000	x	0,45000	=	13,50000	
	B0111000	m3	Aigua	0,080	x	1,56000	=	0,12480	
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,200	x	27,18000	=	32,61600	
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,051	x	0,34000	=	0,01734	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,088	x	249,45240	=	21,95181	
			Subtotal:					68,20995	68,20995

COST DIRECTE			200,14695
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	6,00441
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**206,15136**

P-52 **K8J131N1** m2 Coronament de parament inclinat de fins a 160 cm d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, col.locada amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; inclou la preparació del suport amb una estesada 2 cm de morter de calç armat amb una malla de fibra de vidre de 10x10 mm

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de trama; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; m2 de parament acabat. Referencia N1 en plànols.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,260	/R x	27,76000	=	34,97760	
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x	23,17000	=	27,80400	
			Subtotal:					62,78160	62,78160
Materials									
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,051	x	0,34000	=	0,01734	
	B0111000	m3	Aigua	0,080	x	1,56000	=	0,12480	
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	8,000	x	0,68000	=	5,44000	
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu superior, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,200	x	27,18000	=	32,61600	
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color vermell	8,000	x	0,83000	=	6,64000	
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 180 g/m2	1,300	x	2,03000	=	2,63900	
	D0705A2A	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 2, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	249,45240	=	9,97810	
			Subtotal:					57,45524	57,45524

COST DIRECTE			120,23684
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	3,60711
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,84395**

P-53 **XPCQ0001** ut Import destinat a l'execució dels assaigs segons el programa de control de qualitat. **Rend.: 1,000** **3.727,62** €

COST DIRECTE			3.619,04854
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	108,57146
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.727,6200**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS 1

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	41665312	u	Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura (VINT-I-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	23,17 €
P-2	E2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	23,87 €
P-3	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	41,77 €
P-4	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (SETZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	16,43 €
P-5	E44Z8A25	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses. (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	8,63 €
P-6	E831C1N4	m2	Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols. (CENT DEU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	110,96 €
P-7	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	6,37 €
P-8	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	7,35 €
P-9	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (ONZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	11,40 €
P-10	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	0,24 €
P-11	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	0,71 €
P-12	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62 €

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	2,77 €
P-14	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	24,93 €
P-15	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	44,84 €
P-16	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (ONZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	11,96 €
P-17	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	3,09 €
P-18	HB2A2321	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	41,08 €
P-19	HB2ZR011	u	Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	59,61 €
P-20	HBA1E211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	0,66 €
P-21	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	39,87 €
P-22	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,58 €
P-23	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	6,57 €
P-24	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	3,09 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	28,27 €
P-26	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	53,37 €
P-27	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (DOS-CENTS ONZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	211,91 €
P-28	HQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	59,47 €
P-29	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (CENT QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	140,60 €
P-30	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	9,26 €
P-31	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (ZERO EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	0,09 €
P-32	K12CAAAA	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm (TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	324,99 €
P-33	K1RA2135	m2	Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols. (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,64 €
P-34	K2148134	m3	Enderroc o retallada de pilar o pou de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D5 en plànols. (TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	366,82 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-35	K21481D6	ml	Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (QUINZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	15,39 €
P-36	K21481F1	m3	Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	227,08 €
P-37	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol s. (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	193,95 €
P-38	K21831D7	m2	Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	6,31 €
P-39	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals, que inclou el material de col.locació de la rajola, repicant fins deixar el parament sense restes de material de col.locació ofixació, inclòs la càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D3 en plànols. (DISSET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	17,72 €
P-40	K21835D4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, en l'ambit 1, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols. (QUATRE MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	4.453,98 €
P-41	K218AMD4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, a l'ambit 2, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols. (TRES MIL QUATRE-CENTS DEU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	3.410,18 €
P-42	K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2 (CINC-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	547,52 €
P-43	K81100C5	m2	Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrilica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols (CENT TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	103,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-44	K81126L2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix. (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	26,62 €
P-45	K811C2C3	m2	Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols (QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	40,60 €
P-46	K8771B1H	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts (DISSET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	17,97 €
P-47	K878C652	m2	Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impuireses o qualsevol material afegit. (SETZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	16,11 €
P-48	K87CU2PO	m2	Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injceccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. . (VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	81,99 €
P-49	K8B411D8	m2	Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols. (VINT-I-QUATRE EUROS)	24,00 €
P-50	K8J130N1	ml	Coronament de parament inclinat de 0 a fins 50 d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, previa realització d'un massís de secció triangular amb maó cerpamic col.locat amb morter de calç, i posterior xapa de morter de 2 cm amb malla de 10x10 mm, i col.locació de les rajoles amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; ml de parament acabat. Referencia N1 en plànols. (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	135,63 €
P-51	K8J130N3	ml	Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols. (DOS-CENTS SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	206,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	K8J131N1	m2	Coronament de parament inclinat de fins a 160 cm d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, col.locada amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; inclou la preparació del suport amb una estesa de 2 cm de morter de calç armat amb una malla de fibra de vidre de 10x10 mm de trama; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; m2 de parament acabat. Referencia N1 en plànols. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	123,84 €
P-53	XPCQ0001	ut	Import destinat a l'execució dels assaigs segons el programa de control de qualitat. (TRES MIL SET-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	3.727,62 €

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS 2

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	41665312	u	Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura	**23,17**	€
			Altres conceptes	23,17000	€
P-2	E2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	**23,87**	€
			Altres conceptes	23,87000	€
P-3	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**41,77**	€
			Altres conceptes	41,77000	€
P-4	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**16,43**	€
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada	15,95000	€
			Altres conceptes	0,48000	€
P-5	E44Z8A25	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses.	**8,63**	€
	B89ZU100	kg	Pintura tipus Hammerite o equivalent	0,99500	€
	B44Z8A2A	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, per a reforç d'elemen	2,17000	€
			Altres conceptes	5,46500	€
P-6	E831C1N4	m2	Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols.	**110,96**	€
	B05A2202	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, blan	0,45900	€
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	4,06980	€
	B0FG3JA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de c	0,96000	€
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o qua	33,21396	€
			Altres conceptes	72,25724	€
P-7	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,37**	€
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 40	6,18000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-8	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**7,35**	€
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transp	7,14000	€
			Altres conceptes	0,21000	€
P-9	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	**11,40**	€
	B142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster	11,07000	€
			Altres conceptes	0,33000	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-10	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,24**	€
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-11	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	**0,71**	€
	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 40	0,69000	€
			Altres conceptes	0,02000	€
P-12	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	**1,62**	€
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de p	1,57000	€
			Altres conceptes	0,05000	€
P-13	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**2,77**	€
	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palm	2,69000	€
			Altres conceptes	0,08000	€
P-14	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	**24,93**	€
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmeller	24,20000	€
			Altres conceptes	0,73000	€
P-15	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**44,84**	€
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàri	43,53000	€
			Altres conceptes	1,31000	€
P-16	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	**11,96**	€
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d	5,47890	€
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	1,03950	€
			Altres conceptes	5,44160	€
P-17	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**3,09**	€
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per	0,04500	€
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150	0,64000	€
			Altres conceptes	2,40500	€
P-18	HB2A2321	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs	**41,08**	€
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seg	2,01250	€
	B1ZBC010	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe RA	0,34625	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B1ZBAA00	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat fle	22,71000	€
	B1ZB1410	u	Suport C-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat fl	8,54250	€
			Altres conceptes	7,46875	€
P-19	HB2ZR011	u	Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs	**59,61**	**€**
	B1ZBR110	u	Terminal cua de peix amb l'extrem pla d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, seg	37,09000	€
	B1ZBP010	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles, per a seg	8,05000	€
			Altres conceptes	14,47000	€
P-20	HBA1E211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	**0,66**	**€**
	BBA11200	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,13946	€
			Altres conceptes	0,52054	€
P-21	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**39,87**	**€**
	BBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma cir	6,62000	€
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el	8,92000	€
			Altres conceptes	24,33000	€
P-22	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	**11,58**	**€**
	BBLZ2112	m	Suport de tub d'acer galvanitzat, de 80x40x2 mm per a barreres de seguretat, per a 2	5,39000	€
			Altres conceptes	6,19000	€
P-23	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	**6,57**	**€**
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat	6,03000	€
			Altres conceptes	0,54000	€
P-24	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**3,09**	**€**
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i sal	0,12480	€
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000	€
			Altres conceptes	2,87520	€
P-25	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	**28,27**	**€**
	BBC1GFJ2	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre, amb energia de bateria de 12 V, per	23,97000	€
			Altres conceptes	4,30000	€
P-26	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**53,37**	**€**
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb ta	51,82000	€
			Altres conceptes	1,55000	€
P-27	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**211,91**	**€**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	211,91000	€
P-28	HQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	**59,47**	**€**
	BQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb	57,74000	€
			Altres conceptes	1,73000	€
P-29	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	**140,60**	**€**
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'al	136,50000	€
			Altres conceptes	4,10000	€
P-30	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	**9,26**	**€**
			Altres conceptes	9,26000	€
P-31	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	**0,09**	**€**
	B0Y15250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm	0,09000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-32	K12CAAAA	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	**324,99**	**€**
			Altres conceptes	324,99000	€
P-33	K1RA2135	m2	Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols.	**11,64**	**€**
	BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	0,06210	€
			Altres conceptes	11,57790	€
P-34	K2148134	m3	Enderroc o retallada de pilar o pou de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D5 en plànols.	**366,82**	**€**
			Altres conceptes	366,82000	€
P-35	K21481D6	ml	Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.	**15,39**	**€**
			Altres conceptes	15,39000	€
P-36	K21481F1	m3	Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.	**227,08**	**€**
			Altres conceptes	227,08000	€
P-37	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol s.	**193,95**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	193,95000	€
P-38	K21831D7	m2	Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor	**6,31**	**€**
	B89ZU001	kg	Pintura anticarbonatació, monocomponent, a base de resines acríliques en dispersió a	1,22892	€
			Altres conceptes	5,08108	€
P-39	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals, que inclou el material de col.locació de la rajola, repicant fins deixar el parament sense restes de material de col.locació ofixació, inclòs la càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D3 en plànols.	**17,72**	**€**
			Altres conceptes	17,72000	€
P-40	K21835D4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, en l'ambit 1, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.	**4.453,98**	**€**
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm,	5,60000	€
			Altres conceptes	4.448,38000	€
P-41	K218AMD4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, a l'ambit 2, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.	**3.410,18**	**€**
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm,	5,60000	€
			Altres conceptes	3.404,58000	€
P-42	K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2	**547,52**	**€**
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categori	160,09400	€
			Altres conceptes	387,42600	€
P-43	K81100C5	m2	Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrílica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols	**103,13**	**€**
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1,	8,82152	€
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim d	2,03000	€
	B0FG2JA3	u	Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm,	0,28000	€
	B0F12252	u	Maó massís d'elaboració manual R-13, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I,	1,80000	€
	B0B2N210	kg	Acer inoxidable austenític en barres corrugades amb molibdè, de designació 1.4401 (	0,55080	€
	B0111000	m3	Aigua	0,01108	€
	B090UP05	kg	Resina de poliuretà monocomponent	0,38376	€
			Altres conceptes	89,25284	€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-44	K81126L2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix.	**26,62**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,01108	€
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1,	1,15952	€
			Altres conceptes	25,44940	€
P-45	K811C2C3	m2	Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols	**40,60**	**€**
	B8112GA0	t	Morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1,	3,71352	€
	B0111000	m3	Aigua	0,01108	€
			Altres conceptes	36,87540	€
P-46	K8771B1H	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	**17,97**	**€**
			Altres conceptes	17,97000	€
P-47	K878C652	m2	Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impuireses o qualsevol material afegit.	**16,11**	**€**
	B0111100	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,24000	€
			Altres conceptes	15,87000	€
P-48	K87CU2PO	m2	Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injeccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. .	**81,99**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,27612	€
	B0533410	kg	Calç hidràulica natural NHL 2, en sacs	1,02000	€
			Altres conceptes	80,69388	€
P-49	K8B411D8	m2	Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols.	**24,00**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,01560	€
	B8B411D8	l	Antigraffiti AQUASILED ULTIMATE de nanopartíules	16,80000	€
			Altres conceptes	7,18440	€
P-50	K8J130N1	ml	Coronament de parament inclinat de 0 a fins 50 d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, previa realització d'un massís de secció triangular amb maó cerpamic col.locat amb morter de calç, i posterior xapa de morter de 2 cm amb malla de 10x10 mm, i col.locació de les rajoles amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; ml de parament acabat. Referencia N1 en plànols.	**135,63**	**€**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0111000	m3	Aigua	0,12480	€
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blan	0,01734	€
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,44000	€
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o qua	32,61600	€
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color verme	6,64000	€
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim d	2,63900	€
	B0F17251	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categori	2,66000	€
			Altres conceptes	85,49286	€
P-51	K8J130N3	ml	Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols.	**206,15**	**€**
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o qua	32,61600	€
	B0111000	m3	Aigua	0,12480	€
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blan	0,01734	€
	B0F12252	u	Maó massís d'elaboració manual R-13, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I,	13,50000	€
			Altres conceptes	159,89186	€
P-52	K8J131N1	m2	Coronament de parament inclinat de fins a 160 cm d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, col.locada amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; inclou la preparació del suport amb una estesa de 2 cm de morter de calç armat amb una malla de fibra de vidre de 10x10 mm de trama; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; m2 de parament acabat. Referencia N1 en plànols.	**123,84**	**€**
	B05A2102	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blan	0,01734	€
	B0111000	m3	Aigua	0,12480	€
	B0711020	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,44000	€
	B0FH5171	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir de forma rectangular o qua	32,61600	€
	B0FJ3QQ3	u	Rajola amb 1 aresta amb trencaaigües, de 14x28 cm, de ceràmica natural color verme	6,64000	€
	B8Z101JK	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim d	2,63900	€
			Altres conceptes	76,36286	€
P-53	XPCQ0001	ut	Import destinat a l'execució dels assaigs segons el programa de control de qualitat.	**3.727,62**	**€**
			Sense descomposició	3.727,62000	€

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTAT D'AMIDAMENTS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 01 ÀMBIT 1
Apartat 01 TREBALLS PREVIS I MEDIS AUXILIARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K1213251 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				48,000	12,000		576,000	C#*D#*E#*F#
2	plataforma de treball volada entre pous		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 592,000

2 K1215250 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió 6 mesos		180,000	48,000	12,000		103.680,000	C#*D#*E#*F#
2	plataforma volda enter pous		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 103.696,000

3 41665312 u Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reserva		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

4 K12CAAAA dia Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 01 ÀMBIT 1
Apartat 02 NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

AMIDAMENTS

1 K1RA2135 m2 Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En general a tot l'ambit actuació Ambit 1		1,000	40,000	10,000		400,000	C#*D#*E#*F#
2	referencia D1 en plànols							
3	reclaus i compensació per buits/plents		0,070	400,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 428,000

2 K21481F1 m3 Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	referencia D2 en plànols		2,000	3,000	0,600	0,700	2,520	C#*D#*E#*F#
2	resrva per pilastres en mal estat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,520

3 K2183501 m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals, que inclou el material de col.locació de la rajola, repicant fins deixar el parament sense restes de material de col.locació ofixació, inclòs la càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D3 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	referencia D3 en planols		1,000	9,500	2,800	2,000	53,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,200

4 K21835D4 ut Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, en l'ambit 1, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	referencia D4 en planols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 K2148134 m3 Enderroc o retallada de pilar o pou de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D5 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Referecia D5 i D6 en plànols							
2	D5 pous de fonamentació corvats		2,000	3,000	0,500	0,400	1,200	C#*D#*E#*F#
3	D6 voladiu mur		3,000	3,000	0,500	0,600	2,700	C#*D#*E#*F#
4	reserva per zones sobresortints		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,900

6 K2148234 m3 Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol
s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Referecia D5 i D6 en plànols							
2	D6 voladiu mur		3,000	3,600	0,500	0,600	3,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,240**

7 K878C652 m2 Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impuireses o qualsevol material afegit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En general a tot l'ambit actuació Ambit 1		1,000	40,000	10,000		400,000	C#*D#*E#*F#
2	referencia D1 en plànols							
3	reclaus i compensació per buits/plents		0,070	400,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **428,000**

8 K8B411D8 m2 Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D9			48,000	5,000	1,200	288,000	C#*D#*E#*F#
2	conpensacio 20% pels volum sobresortinr							

TOTAL AMIDAMENT **288,000**

9 K21831D7 m2 Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En general a tot l'ambit actuació Ambit 1		1,000	40,000	10,000		400,000	C#*D#*E#*F#
2	referencia D1 en plànols							
3	reclaus i compensació per buits/plents		0,070	400,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **428,000**

10 K21481D6 ml Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	referencia D6 en plànols		2,000	45,000			90,000	C#*D#*E#*F#
2	resrva per pilastres en mal estat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 01 ÀMBIT 1
Apartat 03 CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K81126L2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reserva segons estat repicats		94,000			2,000	188,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **188,000**

2 K8771B1H m2 Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	100% actuacio		364,000				364,000	C#*D#*E#*F#
2	zones sobresortints 15%		364,000	0,150			54,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **418,600**

3 K811C2C3 m2 Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram sobre pous 1 i 2		1,000	13,000		6,000	78,000	C#*D#*E#*F#
2	tram sobre pous 3-4-5-6		1,000	27,000		6,000	162,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal "A origen"	O					240,000	SUMORIGEN(
4	zones de volumetria no plana		240,000	0,200			48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **288,000**

4 K81100C5 m2 Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrilica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pou 4		1,000	1,800	2,000	3,100	11,160	C#*D#*E#*F#
2	pou 3		1,000	2,500	2,000	3,000	15,000	C#*D#*E#*F#
3	pou 5		1,000	2,500	2,000	3,100	15,500	C#*D#*E#*F#
4	pou 6		1,000	1,800	2,000	3,300	11,880	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal "A origen"	O					53,540	SUMORIGEN(
6	compensació per dificultat superficie corva		53,540	0,350			18,739	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,279**

5 K87CU2PO m2 Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injeccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous indis ambit 1		3,000	3,500	1,750		18,375	C#*D#*E#*F#
2	pous indis ambit 1		2,000	3,500	3,100		21,700	C#*D#*E#*F#

3	Subtotal "A origen"	O				40,075	SUMORIGEN(
4	escreix per no regularitat del pou 25%		38,358		0,250	9,590	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,665**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 01 ÀMBIT 1
Apartat 04 NOUS ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K8J131N1 m2 Coronament de parament inclinat de fins a 160 cm d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, col.locada amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; inclou la preparació del suport amb una estesa de 2 cm de morter de calç armat amb una malla de fibra de vidre de 10x10 mm de trama; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; m2 de parament acabat. Referencia N1 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pou 1 i 2		1,000	12,000	1,800		21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,600**

2 K4F26D7L m3 Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pou 1 i 2 seccio triangular		22,000	1,200	1,300	0,600	20,592	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,592**

3 K8J130N1 ml Coronament de parament inclinat de 0 a fins 50 d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, previa realització d'un massís de secció triangular amb maó cerpamic col.locat amb morter de calç, i posterior xapa de morter de 2 cm amb malla de 10x10 mm, i col.locació de les rajoles amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; ml de parament acabat. Referencia N1 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pous 3 i 4		1,000	7,700			7,700	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3	damunt pous 5 i 6		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	7,800			7,800	C#*D#*E#*F#
5			1,000	10,500			10,500	C#*D#*E#*F#
6	pou 7		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,500			5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,000**

4 K8J130N3 ml Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pou 1 doble alçada		2,000	3,400			6,800	C#*D#*E#*F#
2	damunt pou 2		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
3	damunt pou 3		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
4	damunt pou 4		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
5	damumt pou 5		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
6	damunt pou 6		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
7	regualritzacio de resta de zones segons plànols		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,900**

5 E831C1N4 m2 Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pou 3		1,000	2,500	0,800		2,000	C#*D#*E#*F#
2	pou 4		1,000	1,500	0,800		1,200	C#*D#*E#*F#
3	pou 5		1,000	1,500	0,800		1,200	C#*D#*E#*F#
4	pou 6		1,000	1,500	0,600		0,900	C#*D#*E#*F#
5	pou 7		1,000	1,500	0,600		0,900	C#*D#*E#*F#
6	reserva de aplacat segons replanteig in situ		6,200	1,500	2,000		18,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,800**

6 E44Z8A25 kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió 5 pous		5,000	90,000			450,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **450,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 01 TREBALLS PREVIS I MEDIS AUXILIARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K1213251 m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	7,000	6,000		42,000	C#*D#*E#*F#

2			1,000	40,000	6,000	240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **282,000**

2 K1215250 m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4 mesos 120 dies		1,000	7,000	6,000	120,000	5.040,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	40,000	6,000	120,000	28.800,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33.840,000**

3 41665312 u Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reserva		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 02 NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K1RA2135 m2 Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	7,000		3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	37,000		6,000	222,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **243,000**

2 K21481F1 m3 Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reserva per desperfectes no previstos		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

3 K2148234 m3 Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol
s.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous de fonamentació A D i E		3,000	1,200	0,350	3,000	3,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,780**

4 K878C652 m2 Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impuireses o qualsevol material afegit.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

EUR

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	7,000		3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	37,000		6,000	222,000	C#*D#*E#*F#
3	zones sobresortints 20%		243,000	0,200			48,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **291,600**

5 K8B411D8 m2 Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	7,000		3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	37,000		6,000	222,000	C#*D#*E#*F#
3	zones sobresortints 20%		243,000	0,200			48,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **291,600**

6 K21831D7 m2 Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	7,000		3,000	21,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	37,000		6,000	222,000	C#*D#*E#*F#
3	zones sobresortints 20%		243,000	0,200			48,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **291,600**

7 K218AMD4 ut Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, a l'ambit 2, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 K21481D6 ml Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	referencia D6 en plànols		2,000	37,000			74,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 03 CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K81126L2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix.

EUR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reserva segons estat repicats		45,000			2,000	90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 90,000

2 K8771B1H m2 Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	100% actuacio		1,000	37,000	3,500		129,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,000	2,500		17,500	C#*D#*E#*F#
3	reserva de zones en volum		147,000	0,200			29,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 176,400

3 K811C2C3 m2 Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	100% actuacio		1,000	37,000	3,500		129,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,000	2,500		17,500	C#*D#*E#*F#
3	reserva de zones en volum		147,000	0,200			29,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 176,400

4 K81100C5 m2 Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrílica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pou D3		5,000	1,800		3,100	27,900	C#*D#*E#*F#
2	C4 pilastra de formigó		1,000	0,600		4,000	2,400	C#*D#*E#*F#
3	resta de paraments segons plànols		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal "A origen"	O					42,300	SUMORIGEN(
5	compensació per dificultat superficie corva		42,300	0,350			14,805	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,105

5 K87CU2PO m2 Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injeccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous ambit 2 previsió		4,000	2,200	1,750		15,400	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal "A origen"	O					15,400	SUMORIGEN(
3	escreix per no regularitat del pou 25%		15,400			0,250	3,850	C#*D#*E#*F#

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EUR

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

TOTAL AMIDAMENT 19,250

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 04 NOUS ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K4F26D7L m3 Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pou 1 i 2 seccio triangular		12,000	1,200	1,300	0,600	11,232	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,232

2 K8J130N3 ml Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	damunt pou 1 doble alçada		2,000	3,400			6,800	C#*D#*E#*F#
2	damunt pou 2		1,000	3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
3	damunt pou 3		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
4	damunt pou 4		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#
5	damumt pou 5		1,000	2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
6	damunt pou 6		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,900

3 E831C1N4 m2 Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Repas dels existents		1,000	44,000	0,750		33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

4 E44Z8A25 kg Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió 5 pous		5,000	76,000			380,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 380,000

EUR

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 07 GESTIÓ DE RUNES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E2R24200 m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ambit 1		65,000				65,000	C#*D#*E#*F#
2	ambit 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
3	a justificar amb certificats de abocador							

TOTAL AMIDAMENT 108,000

2 E2R641E0 m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ambit 1		65,000				65,000	C#*D#*E#*F#
2	ambit 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
3	a justificar amb certificats de abocador							

TOTAL AMIDAMENT 108,000

3 E2RA71H1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ambit 1		65,000				65,000	C#*D#*E#*F#
2	ambit 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
3	a justificar amb certificats de abocador							

TOTAL AMIDAMENT 108,000

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 SEGURETAT I SALUT
Apartat 01 PROTECCIONS PERSONALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 H147D102 u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

2 H1455710 u Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

AMIDAMENT DIRECTE 40,000

3 H1462241 u Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

metàl·lica

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

4 H1451110 u Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell

AMIDAMENT DIRECTE 25,000

5 H1411111 u Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

6 H1421110 u Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

AMIDAMENT DIRECTE 15,000

7 H142AC60 u Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

8 H1431101 u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

9 H1441201 u Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 SEGURETAT I SALUT
Apartat 02 PROTECCIONS COL.LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 HBC12100 u Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 HBBZ1111 m Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

3 HBBAB115 u Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 HBA1E211 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

5 H152D801 m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
2			37,000				37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **81,000**

6 HB2A2321 m Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

7 HB2ZR011 u Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 HBC1D081 m Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

9 HBC1GFJ1 u Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

10 H6AA2111 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 SEGURETAT I SALUT
Apartat 03 EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 HQU1H110 mes Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 HQU1D350 u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 HQU1D150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 HQU1E150 mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 09 CONTROL DE QUALITAT

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPCQ0001	ut	Import destinat a l'execució dels assaigs segons el programa de control de qualitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol	01	ÀMBIT 1
Apartat	01	Treballs previs i medis auxiliars

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 30)	9,26	592,000	5.481,92
2	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 31)	0,09	103.696,000	9.332,64
3	41665312	u	Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura (P - 1)	23,17	10,000	231,70
4	K12CAAAA	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm (P - 32)	324,99	10,000	3.249,90

TOTAL	**Apartat**	**01.01.01**	**18.296,16**

Obra	01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol	01	ÀMBIT 1
Apartat	02	Neteja, desmuntatge i enderroc d'elements

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1RA2135	m2	Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols. (P - 33)	11,64	428,000	4.981,92
2	K21481F1	m3	Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (P - 36)	227,08	11,520	2.615,96
3	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals, que inclou el material de col.locació de la rajola, repicant fins deixar el parament sense restes de material de col.locació ofixació, inclòs la càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D3 en plànols. (P - 39)	17,72	53,200	942,70
4	K21835D4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, en l'ambit 1, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols. (P - 40)	4.453,98	1,000	4.453,98
5	K2148134	m3	Enderroc o retallada de pilar o pou de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D5 en plànols. (P - 34)	366,82	15,900	5.832,44
6	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol	193,95	3,240	628,40

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSCI I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ
CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L´INSTITUT DEL TEATRE

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP 04/2024

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
			s. (P - 37)			
7	K878C652	m2	Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impureses o qualsevol material afegit. (P - 47)	16,11	428,000	6.895,08
8	K8B411D8	m2	Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols. (P - 49)	24,00	288,000	6.912,00
9	K21831D7	m2	Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior apliació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor (P - 38)	6,31	428,000	2.700,68
10	K21481D6	ml	Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (P - 35)	15,39	99,000	1.523,61

TOTAL	**Apartat**	**01.01.02**	**37.486,77**

Obra	01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol	01	ÀMBIT 1
Apartat	03	Consolidació i reparació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K81126L2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix. (P - 44)	26,62	188,000	5.004,56
2	K8771B1H	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts (P - 46)	17,97	418,600	7.522,24
3	K811C2C3	m2	Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols (P - 45)	40,60	288,000	11.692,80
4	K81100C5	m2	Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrílica líquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols (P - 43)	103,13	72,279	7.454,13
5	K87CU2PO	m2	Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció;	81,99	49,665	4.072,03

			inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injeccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. . (P - 48)			
TOTAL	**Apartat**		**01.01.03**			**35.745,76**
Obra			01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA		
Capítol			01	ÀMBIT 1		
Apartat			04	Nous elements		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K8J131N1	m2	Coronament de parament inclinat de fins a 160 cm d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, col.locada amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; inclou la preparació del suport amb una estesa de 2 cm de morter de calç armat amb una malla de fibra de vidre de 10x10 mm de trama; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; m2 de parament acabat. Referencia N1 en plànols. (P - 52)	123,84	21,600	2.674,94
2	K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2 (P - 42)	547,52	20,592	11.274,53
3	K8J130N1	ml	Coronament de parament inclinat de 0 a fins 50 d'amplada, amb enrajolat inclinat a 45 graus amb rajola ceràmica de gres cuit tipus Gres de Calaf color a escollir, de 29x14x1,5 cm similar a la existent, previa realització d'un massís de secció triangular amb maó cerpamic col.locat amb morter de calç, i posterior xapa de morter de 2 cm amb malla de 10x10 mm, i col.locació de les rajoles amb morter de adhesiu de resines tipus webercol flex² multi o similar en prestacions (keracol, mapei, etc) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) de color a escollir; junta de dilatació d'1,5 cm d'amplada cada 5 metres lineals de parament, amb reblert de material elastic; la peça es col.locarà damunt un suport de morter, col.locant morter adhesiu en el suport en la peça; tall de peces a mida segons el replanteig in situ de les rajoles; encast superior de la primera filada dins el mur i de goteró en la apeça inferior; ml de parament acabat. Referencia N1 en plànols. (P - 50)	135,63	48,000	6.510,24
4	K8J130N3	ml	Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols. (P - 51)	206,15	36,900	7.606,94
5	E831C1N4	m2	Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols. (P - 6)	110,96	24,800	2.751,81
6	E44Z8A25	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos	8,63	450,000	3.883,50

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

			d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses. (P - 5)			
TOTAL	**Apartat**		**01.01.04**			**34.701,96**
Obra			01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA		
Capítol			02	ÀMBIT 2		
Apartat			01	Treballs previs i medis auxiliars		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 30)	9,26	282,000	2.611,32
2	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 31)	0,09	33.840,000	3.045,60
3	41665312	u	Cala d'inspecció en paret d'obra ceràmica de 30x30x30 cm amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor, inclou reposició d'elements enderrocats, no inclou pintura (P - 1)	23,17	7,000	162,19
TOTAL	**Apartat**		**01.02.01**			**5.819,11**
Obra			01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA		
Capítol			02	ÀMBIT 2		
Apartat			02	Neteja, desmuntatge i enderroc d'elements		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K1RA2135	m2	Neteja manual de plantes i herbes de parament vertical o inclinat, amb posterior aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor de restes extretes. Referència D1 en plànols. (P - 33)	11,64	243,000	2.828,52
2	K21481F1	m3	Enderroc de pilar de maó massís, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic ocasionalment, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (P - 36)	227,08	28,000	6.358,24
3	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. Referència D6 en plànol s. (P - 37)	193,95	3,780	733,13
4	K878C652	m2	Neteja de parament de morter amb raig d'aigua desionitzada a pressió, fins a 2 bar, deixant el parament net de restes d'impuireses o qualsevol material afegit. (P - 47)	16,11	291,600	4.697,68
5	K8B411D8	m2	Pintat antigraffiti de parament vertical de ceràmica o formigó, amb antigraffiti de nanopartícules AQUASHIELD ULTIMATE, aplicat segons les instruccions del fabricant, en dues capes. D8 referència en plànols. (P - 49)	24,00	291,600	6.998,40
6	K21831D7	m2	Arrencada d'armadures i ferros existents en els murs de formigó, i paraments d'obral, i sanejat en general del parament, fins deixar-lo net de restes de ferros i material d'obra; inclou el passivat dels talls d'armadures amb protector de la casa SIka, Mapei, etc, de les puntes d'armadures vistes, posterior aplicació de material de morter colorejat, amb càrrega de material sobrant i runa sobre camió o contenidor (P - 38)	6,31	291,600	1.840,00

7	K218AMD4	ut	Recuperació dels metxinals / forats per a drenatge existents en el mur de pedra, a l'ambit 2, repartits en dos zones; consisteixen els treballs en la neteja dels forats, retirant terra, herba o material divers, consolidació amb morter de calç de les tres peces de ceràmica que el conformen, garantint el seu funcionament en el parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referencia D4 en plànols. (P - 41)	3.410,18	1,000	3.410,18
8	K21481D6	ml	Retalada de voladius de murs de formigó, amb mitjans manuals i ajut de compressor pneumatic, amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Referència D2 en plànols. (P - 35)	15,39	74,000	1.138,86

TOTAL Apartat 01.02.02 28.005,01

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 03 Consolidació i reparació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K81126L2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, remolinat, armat amb malla de fibra de vidre de 10x10 mm, i capa de pont d'unio entre capes no superiros a 2 cm de gruix. (P - 44)	26,62	90,000	2.395,80
2	K8771B1H	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts (P - 46)	17,97	176,400	3.169,91
3	K811C2C3	m2	Rejuntat, semiarestat i reomplert de forats existents als murs portants, sobre parament vertical exterior de pedra, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, amb un acabat remolinat, prèvia realització de mostra; en rejuntat s'efectuarà prèvia neteja del parament i de les juntes en mal estat, mullat posterior amb aigua, i execució del rejuntat i reomplert de juntes amb morter addient i additiviat; el semiarestat es realitzarà per capes no superiors a 2 cm, aplicant amb un pont d'unió entre capes si aquestes superen les 8 hores d'execució entre elles. Referència C1 - C2 - C3 en plànols (P - 45)	40,60	176,400	7.161,84
4	K81100C5	m2	Consolidació de pous de fonamentació amb una regularització geomètrica segons grafiat de reintegració dels volums perduts, mitjançant aportació i col.locació de maó massís manual i rajola ceràmica ratllada per les dos cares, gruix màxim 14 cm, col.locats amb morter de calç per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W0, segons UNE-EN 998-1, malla de fibra de vidre de 6x6 mm, executat per capes de gruix no superior a 3 cm, amb pont d'unió de resina acrilica liquida entre capes, , amb cosit puntual mitjançant col.locació de perfils de redó d'acer inoxidable AISI 316 de 10 mm de diametre plegats en forma de ´´ U ´´ i col.locats amb ajuda de resina acrílica o epoxidica, amb un acabat estucat global del parament, prèvia realització de mostra de color i textura d'acabat. Referència C5 - N2 en plànols (P - 43)	103,13	57,105	5.889,24
5	K87CU2PO	m2	Consolidació i reblert de les restes de recobriments originals amb injecció d'un preparat a base de calç (PLM-A o equivalent) o de CAL BLANCA LC****® – NHL 3,5 de SAINT-ASTIER (NF EN 459-1) (calç hidràulica natural blanca), àrid fi i/o pols de marbre i/o carbonat càlcic i disposició de bisells de morter de calç hidràulica natural blanca NHL 3,5 i àrid fi en les vores perimetrals, per a conctenció de la injecció; inclou la maquinaria necessària per a la seva execució, el reblert progressiu de juntes, la realització de les injceccions i la neteja final, sobre bastida i amb els medis auxiliars necessaris. . (P - 48)	81,99	19,250	1.578,31

TOTAL Apartat 01.02.03 20.195,10

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Capítol 02 ÀMBIT 2
Apartat 04 Nous elements

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K4F26D7L	m3	Paret estructural de maó ceràmic massís d'elaboració mecànica de 29 cm de gruix, HD, R-15 de 290x140x50 mm, per a revestir i de categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:0,5:4, (10 N/mm2), elaborat a l'obra i amb una resistència a compressió de 6 N/mm2 (P - 42)	547,52	11,232	6.149,74
2	K8J130N3	ml	Coronament de pou mitjançant maó massís ceràmic d'elaboració manual de 14 x 29 x 5 cm, cal presentació de mostra per a la seva aprovació, col.locat de pla i de cantell amb morter de calç, amb previa preparació del suport, adaptació del pilar i/o fonament, amb repicat i encaix de peces i replanteig, i rejuntat de peces amb morter i remat superior amb una mitja canya o massis de morter de calç, lliscat, i amb un pendent de 2-5%, referencia N3 dels treballs indicats en planols. (P - 51)	206,15	18,900	3.896,24
3	E831C1N4	m2	Aplacat de faixa exterior amb rajola ceràmica de 290 x 140 x 15 mm col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), col.locada sobre capa previa de regularitzacio de morter de calç, aplicada en gruixos no superior a 2 cm, adaptat a la ubicació de sota els pous, talls de peces a mida, i ajustos necessaris. Referencia N4 en plànols. (P - 6)	110,96	33,000	3.661,68
4	E44Z8A25	kg	Acer S355JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura, per a la base del pou, segns detall constructiu, tallat a amida, amb dos capes de pintura de proteccio antixoidant i dos d'esmalt tipus Hammerite. Inclou el subministre i la seva col.locació, ajudes de paleteria incloses. (P - 5)	8,63	380,000	3.279,40

TOTAL Apartat 01.02.04 16.987,06

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 07 Gestió de runes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 2)	23,87	108,000	2.577,96
2	E2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 3)	41,77	108,000	4.511,16
3	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 4)	16,43	108,000	1.774,44

TOTAL Capítol 01.07 8.863,56

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 Seguretat i Salut
Apartat 01 Proteccions personals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament	44,84	5,000	224,20

			dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 15)			
2	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 13)	2,77	40,000	110,80
3	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 14)	24,93	15,000	373,95
4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 12)	1,62	25,000	40,50
5	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 7)	6,37	15,000	95,55
6	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 8)	7,35	15,000	110,25
7	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 9)	11,40	3,000	34,20
8	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 10)	0,24	100,000	24,00
9	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 11)	0,71	5,000	3,55

TOTAL Apartat 01.08.01 1.017,00

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 Seguretat i Salut
Apartat 02 Proteccions col.lectives

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 23)	6,57	5,000	32,85
2	HBBZ1111	m	Suport rectangular d' d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	11,58	5,000	57,90
3	HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	39,87	5,000	199,35
4	HBA1E211	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 20)	0,66	40,000	26,40
5	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	11,96	81,000	968,76
6	HB2A2321	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W6 i deflexió dinàmica 2 m segons UNE-EN 1317-2, reduïda, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports C-120 col·locats clavats a terra cada 4 m (BMSRA4/C), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	41,08	40,000	1.643,20

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

7	HB2ZR011	u	Extrem per a barrera metàl·lica en forma de terminal cua de peix amb l'extrem pla, fixat a mur i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	59,61	2,000	119,22
8	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	3,09	70,000	216,30
9	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	28,27	12,000	339,24
10	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	3,09	70,000	216,30

TOTAL Apartat 01.08.02 3.819,52

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 08 Seguretat i Salut
Apartat 03 Equipaments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 29)	140,60	5,000	703,00
2	HQU1D350	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 27)	211,91	3,000	635,73
3	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 26)	53,37	5,000	266,85
4	HQU1E150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 28)	59,47	5,000	297,35

TOTAL Apartat 01.08.03 1.902,93

Obra 01 Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA
Capítol 09 Control de qualitat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPCQ0001	ut	Import destinat a l'execució dels assaigs segons el programa de control de qualitat. (P - 53)	3.727,62	1,000	3.727,62

TOTAL Capítol 01.09 3.727,62

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

EUR

RESUM DE PRESSUPOST

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 06/05/24 Pàg.: 1

NIVELL 3: Apartat			Import
Apartat	01.01.01	Treballs previs i medis auxiliars	18.296,16
Apartat	01.01.02	Neteja, desmuntatge i enderroc d'elements	37.486,77
Apartat	01.01.03	Consolidació i reparació	35.745,76
Apartat	01.01.04	Nous elements	34.701,96
Capítol	**01.01**	**ÀMBIT 1**	**126.230,65**
Apartat	01.02.01	Treballs previs i medis auxiliars	5.819,11
Apartat	01.02.02	Neteja, desmuntatge i enderroc d'elements	28.005,01
Apartat	01.02.03	Consolidació i reparació	20.195,10
Apartat	01.02.04	Nous elements	16.987,06
Capítol	**01.02**	**ÀMBIT 2**	**71.006,28**
Apartat	01.08.01	Proteccions personals	1.017,00
Apartat	01.08.02	Proteccions col.lectives	3.819,52
Apartat	01.08.03	Equipaments	1.902,93
Capítol	**01.08**	**Seguretat i Salut**	**6.739,45**
			203.976,38

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ÀMBIT 1	126.230,65
Capítol	01.02	ÀMBIT 2	71.006,28
Capítol	01.07	Gestió de runes	8.863,56
Capítol	01.08	Seguretat i Salut	6.739,45
Capítol	01.09	Control de qualitat	3.727,62
Obra	**01**	**Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA**	**216.567,56**
			216.567,56

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost INST TEATRE CARRER F XICA	216.567,56
			216.567,56

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÚLTIM FULL DE PRESSUPOST

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	216.567,56
13 % Despeses generals SOBRE 216.567,56.....	28.153,78
6 % Benefici industrial SOBRE 216.567,56.....	12.994,05

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 257.715,39

21 % IVA SOBRE 257.715,39.....	54.120,23

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 311.835,62

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

tres-cents onze mil vuit-cents trenta-cinc euros amb seixanta-dos cèntims

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l’original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Plaça Margarida Xirgu s/n. 08004 BARCELONA

Meritxell Inaraja Arquitecta SLP

Març de 2024

PDF – 2

PLÀNOLS

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER DE LA FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

LLISTAT DE PLÀNOLS

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

01	Situació	1/2000	A3
02	Emplaçament general	1/500	A3
03	Emplaçament. Plànol topogràfic	1/500	

À M B I T 1

ESTAT ACTUAL

A1.EA01	Estat actual. Planta i alçat general	1/300	A3
A1.EA02	Estat actual. Secció general	1/200	A3
A1.EA03	Estat actual. Planta	1/125	A3
A1.EA04	Estat actual. Alçat fotogramètric	1/125	A3
A1.EA05	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Alçat	1/125	A3
A1.EA06	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Seccions transversals	1/125	A3
A1.EA07	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Talls horitzontals	1/125	A3
A1.EA08	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Talls horitzontals	1/125	A3
A1.EA09	Estat actual. Estudi dels plans	1/125	A3
A1.EA10	Estat actual. Àmbit d'actuació	1/125	A3
A1.EA11A	Estat actual. Planta (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.EA11B	Estat actual. Planta (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.EA12A	Estat actual. Alçat fotogramètric (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.EA12B	Estat actual. Alçat fotogramètric (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.EA13A	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Alçat (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.EA13B	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Alçat (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.EA14	Estat actual. Anàlisi de materials i danys. Seccions transversals	1/100	A3

PROPOSTA

A1.P01	Proposta. Alçat	1/125	A3
A1.P02	Proposta. Enderroc/Obra nova. Planta	1/125	A3
A1.P03	Proposta. Obra nova. Planta i alçat	1/125	A3
A1.P04	Proposta. Enderroc i desmuntatge. Planta i alçat	1/125	A3
A1.P05	Proposta. Enderroc/Obra nova. Seccions transversals	1/125	A3
A1.P06	Proposta. Enderroc/Obra nova. Talls horitzontals	1/125	A3
A1.P07	Proposta. Enderroc/Obra nova. Talls horitzontals	1/125	A3
A1.P08	Proposta. Detall pous fonamentació	1/50	A3
A1.P09A	Proposta. Alçat (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.P09B	Proposta. Alçat (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.P10A	Proposta. Enderroc/Obra nova. Planta (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.P10B	Proposta. Enderroc/Obra nova. Planta (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.P11A	Proposta. Obra nova. Alçat (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.P11B	Proposta. Obra nova. Alçat (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.P12A	Proposta. Enderroc i desmuntatge. Alçat (part 1 de 2)	1/100	A3
A1.P12B	Proposta. Enderroc i desmuntatge. Alçat (part 2 de 2)	1/100	A3
A1.P13	Proposta. Enderroc/Obra nova. Seccions transversals	1/100	A3

DETALLS

A1.D01A	Proposta. Detall parament. Alçat fotogramètric. Pous 1-2	1/50	A3
A1.D01B	Proposta. Detall parament. Alçat. Pous 1-2	1/50	A3
A1.D02A	Proposta. Detall parament. Alçat fotogramètric. Pous 3-4	1/50	A3
A1.D02B	Proposta. Detall parament. Alçat. Pous 3-4	1/50	A3
A1.D03A	Proposta. Detall parament. Alçat fotogramètric. Pous 5-6	1/50	A3
A1.D03B	Proposta. Detall parament. Alçat. Pous 5-6	1/50	A3
A1.D04A	Proposta. Detall parament. Alçat fotogramètric. Pou 7	1/50	A3
A1.D04B	Proposta. Detall parament. Alçat. Pou 7	1/50	A3

À M B I T 2

ESTAT ACTUAL

A2.EA01	Estat actual. Planta i alçat general	1/300	A3
A2.EA02	Estat actual. Planta i alçats	1/125	A3
A2.EA03	Estat actual. Àmbit d'actuació	1/125	A3
A2.EA04	Estat actual. Planta	1/100	A3
A2.EA05	Estat actual. Alçats	1/100	A3

PROPOSTA

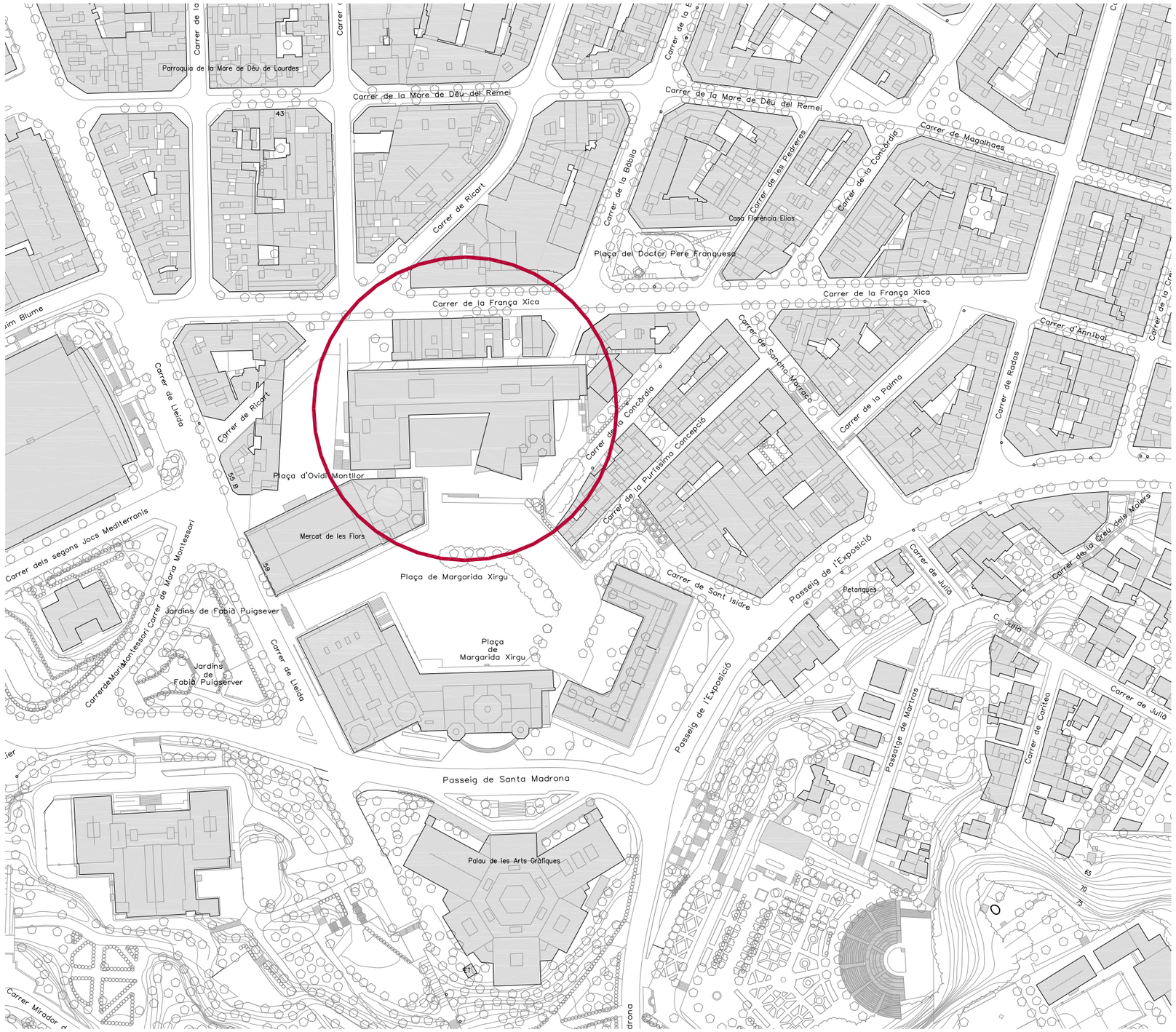
A2.P01	Proposta. Planta i alçats	1/125	A3
A2.P02	Proposta. Planta	1/100	A3
A2.P03	Proposta. Alçats	1/100	A3

DETALLS

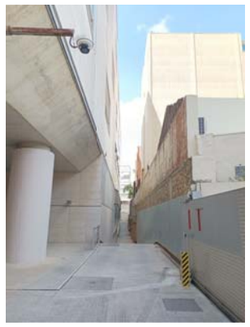
A2.D01	Proposta. Detall parament nord. Alçat	1/50	A3
A2.D02	Proposta. Detall parament est. Alçat	1/50	A3
A2.D03	Proposta. Detall parament est. Alçat. Pou A	1/50	A3
A2.D04	Proposta. Detall parament est. Alçat. Pou B	1/50	A3
A2.D04	Proposta. Detall parament est. Alçat. Pou C	1/50	A3
A2.D06	Proposta. Detall parament est. Alçat. Pou D	1/50	A3
A2.D07	Proposta. Detall parament est. Alçat. Pou F	1/50	A3

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA
SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE
Ref. 2306

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



PLÀNOL TOPOGRÀFIC. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya



IMATGES DEL PASSATGE. Juliol de 2023

ORTOFOTOMAPA. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

0 20 40 60 80 100m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
SITUACIÓ

Arxiu
2306_01-03 EMPLAÇ.dwg

Data
03/2024

Escala
1/2000

Número
01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genis, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autenticitat a l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

CARRER DE LA FRANÇA XICA

CARRER DE RICART

INSTITUT DEL TEATRE

PLAÇA D'OVIDI MONTLLOR

MERCAT DE LES FLORS

PLAÇA MARGARIDA XIRGU

CARRER DE LA CONCÒRDIA

PLÀNOL TOPOGRÀFIC. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

0 5 10 15 20 25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
EMPLAÇAMENT GENERAL

Arxiu
2306_01-03 EMPLAÇ.dwg

Data
03/2024

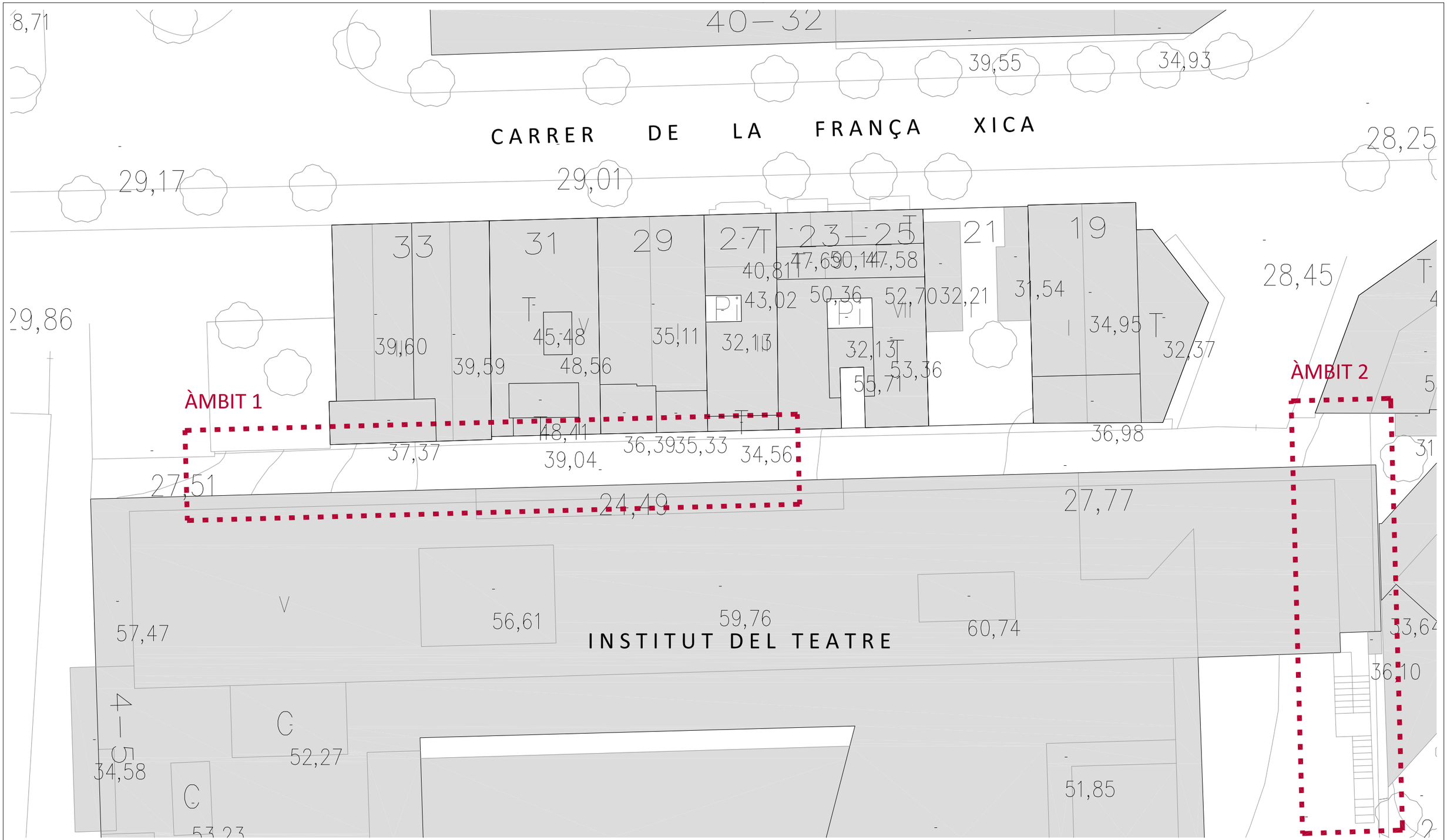
Escala
1/500

Número
02

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autenticitat al Portal de la Seu electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



PLÀNOL TOPOGRÀFIC. Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

0 3 6 9 12 15m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
EMPLAÇAMENT
PLÀNOL TOPOGRÀFIC

Arxiu
2306_01-03 EMPLAÇ.dwg

Data
03/2024

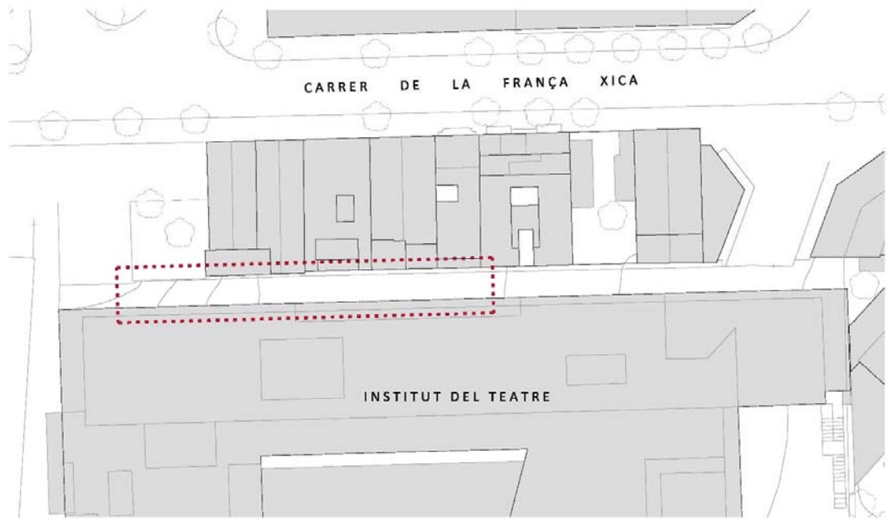
Escala
1/300

Número
03

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època: data electrònica. Validesa: data electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

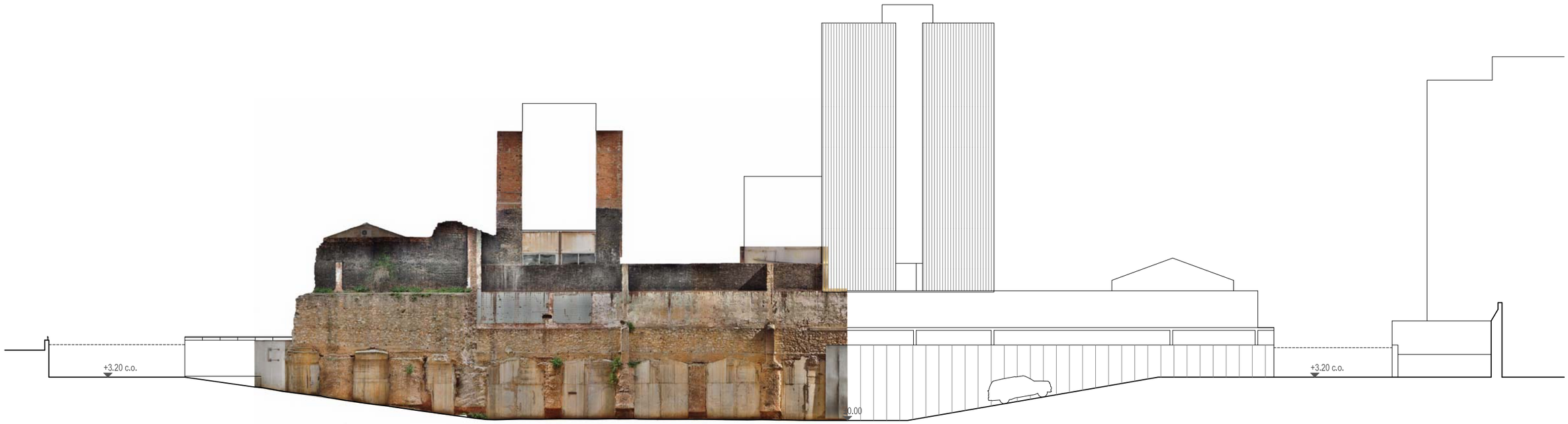


ÀMBIT 1

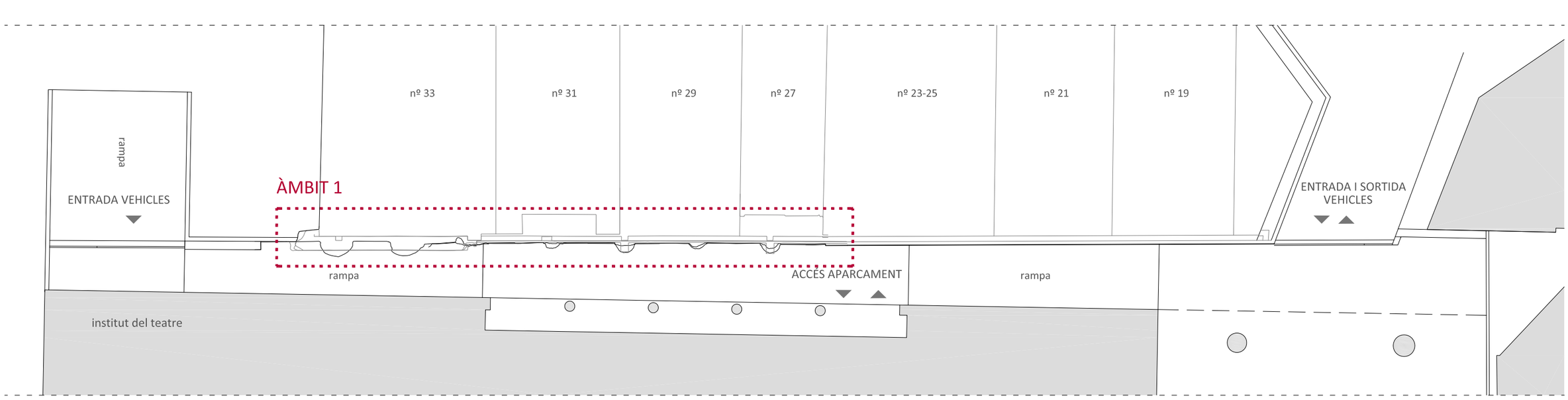
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1
ESTAT ACTUAL

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ - ALÇAT



PLANTA

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ 1

0 3 6 9 12 15m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
PLANTA I ALÇAT GENERAL

Arxiu
2306_EA01 GENERAL.dwg

Data
03/2024

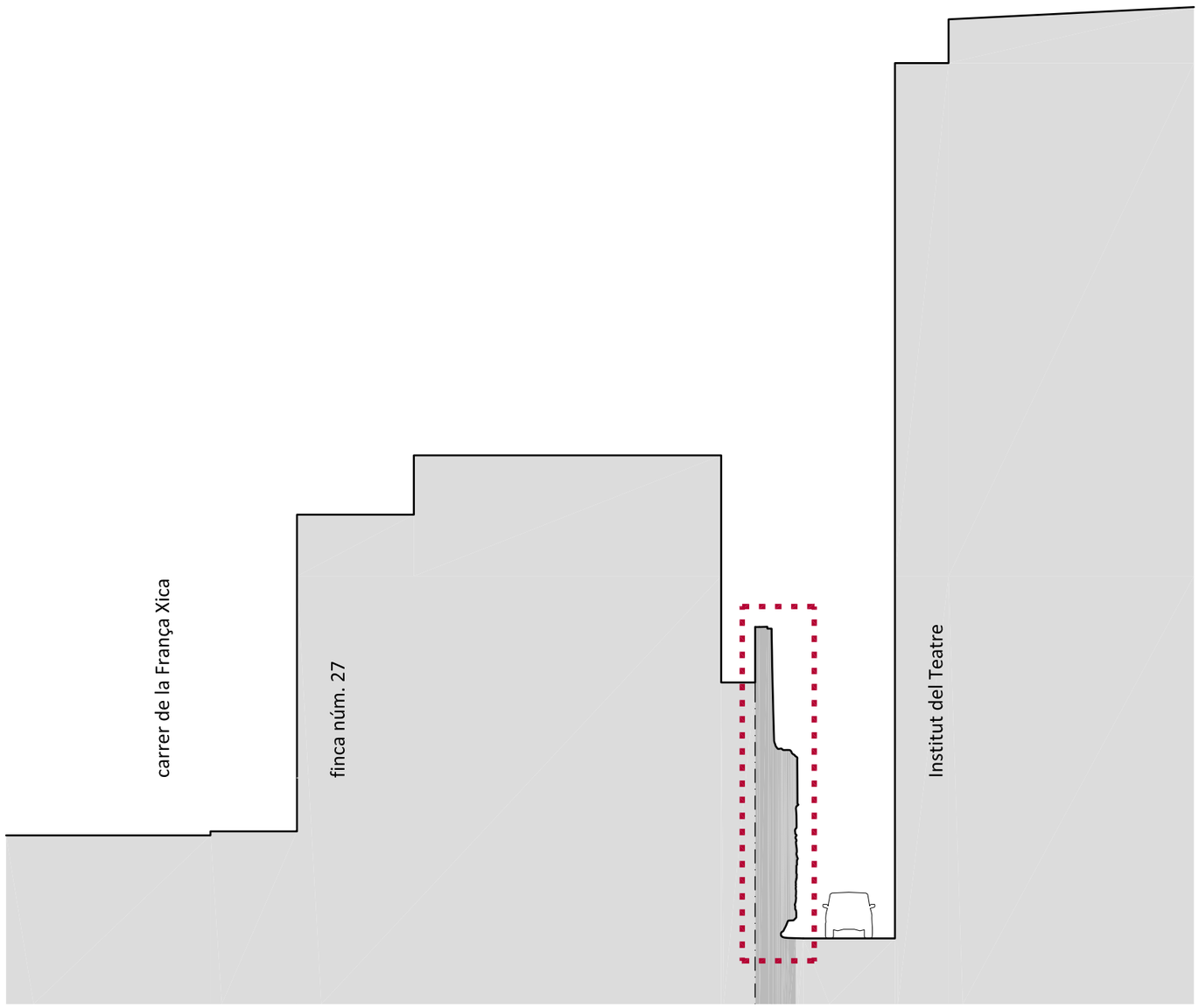
Escala
1/300

Número
A1.EA01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ GENERAL TRANSVERSAL

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

0 2 4 6 8 10m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
SECCIÓ GENERAL

Arxiu
2306_EA02 SECC.dwg

Data
03/2024

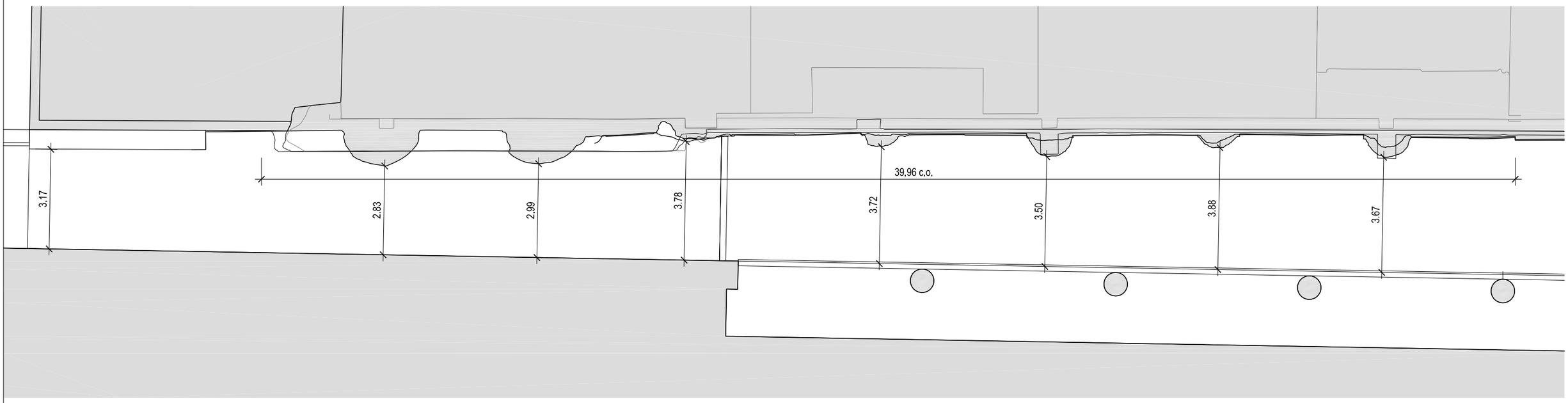
Escala
1/200

Número
A1.EA02

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època i data determinades pel segell de temps electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
PLANTA

Arxiu
2306_EA03-05 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

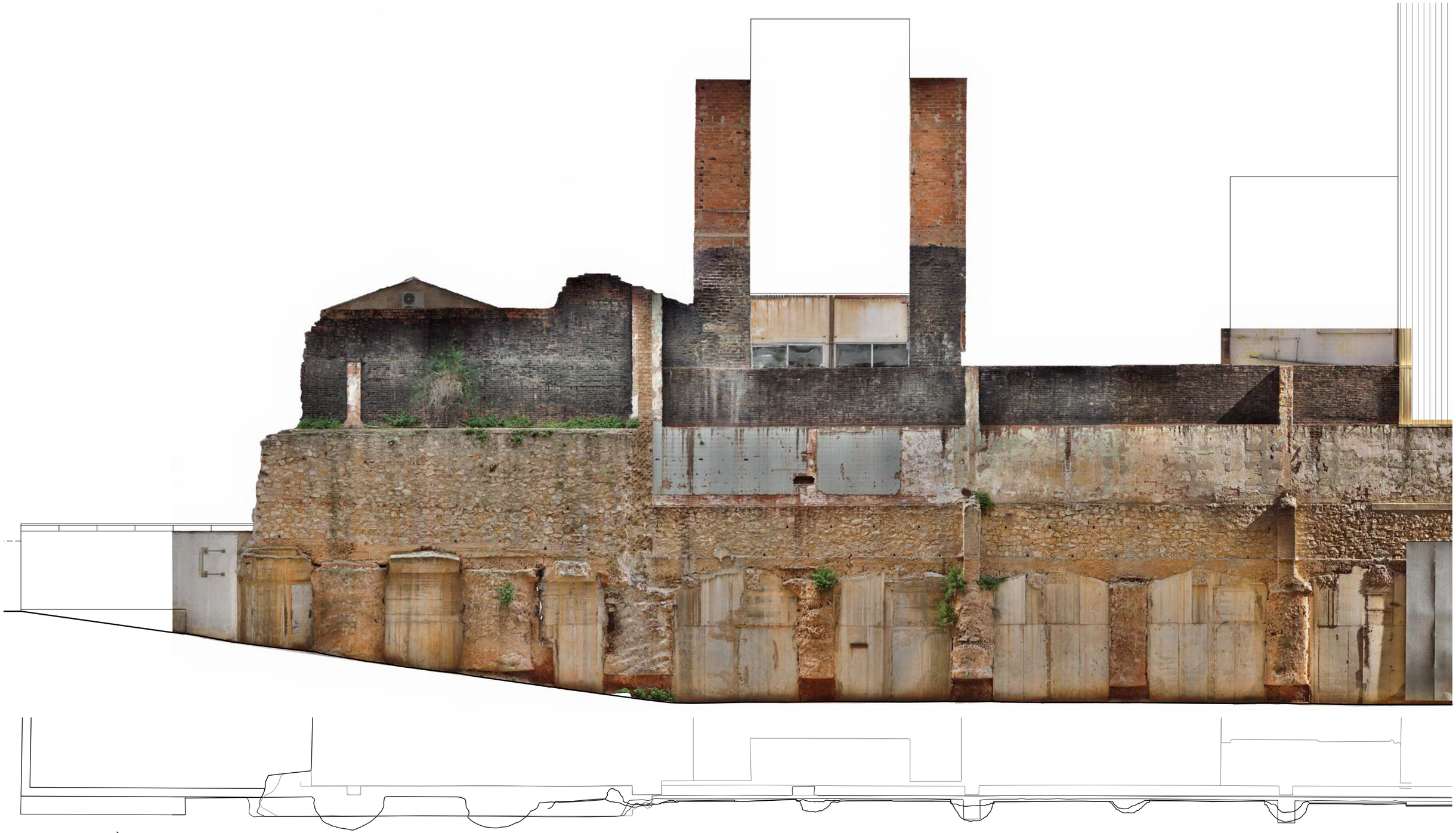
Escala
1/125

Número
A1.EA03

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC
Aixecament topogràfic i fotogramètric realitzat per l'empresa VOLOV al juny de 2023.

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
PLANTA I ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC

Arxiu
2306_EA03-05 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

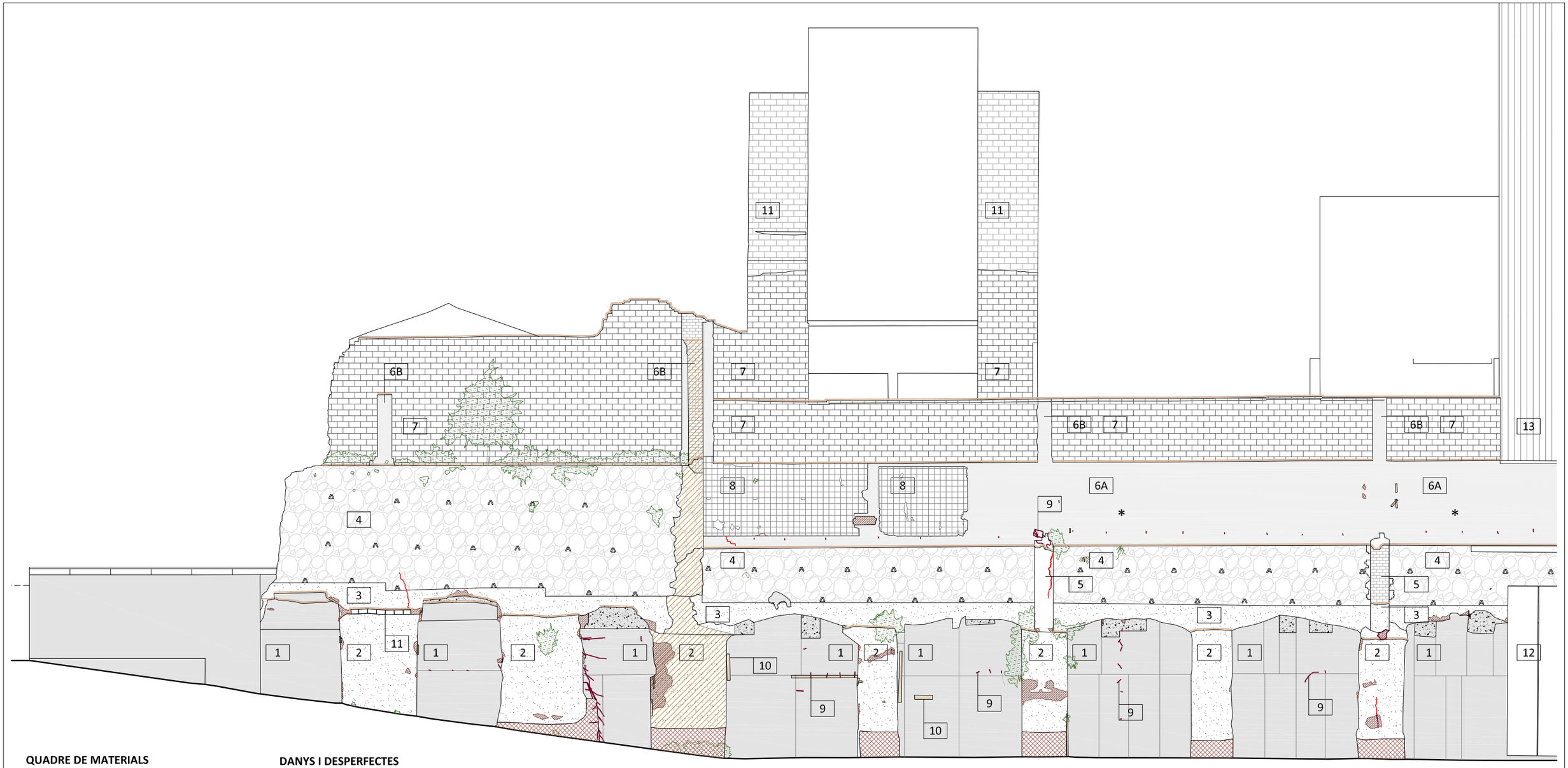
Escala
1/125

Número
A1.EA04

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



QUADRE DE MATERIALS

1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B	PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8	ENRAJOLAT
9	FERROS
10	FUSTA
11	TOTXANA
12	PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13	PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
ALÇAT

Arxiu
2306_EA03-05 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.EA05

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE MATERIALS

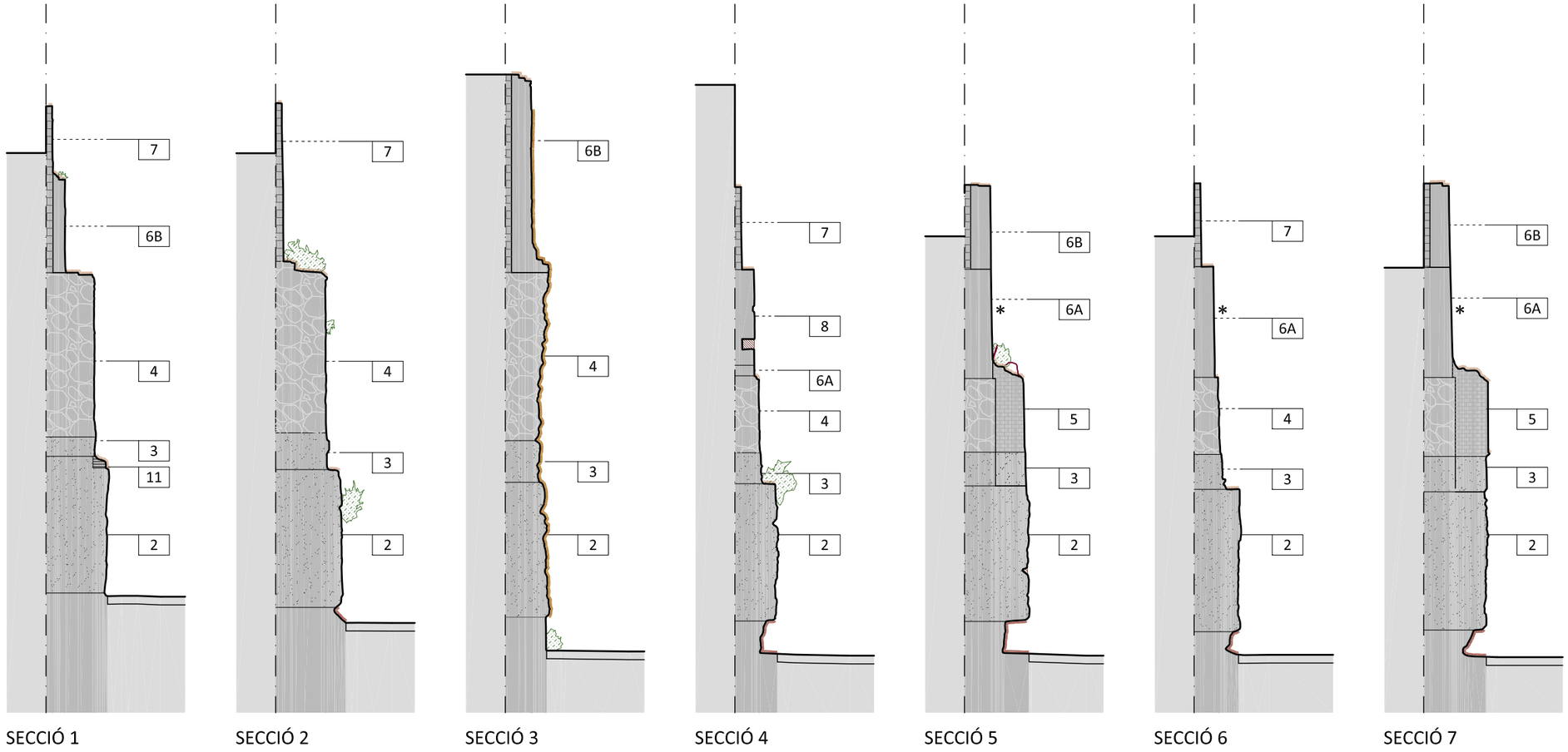
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B	PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8	ENRAJOLAT
9	FERROS
10	FUSTA
11	TOTXANA
12	PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13	PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

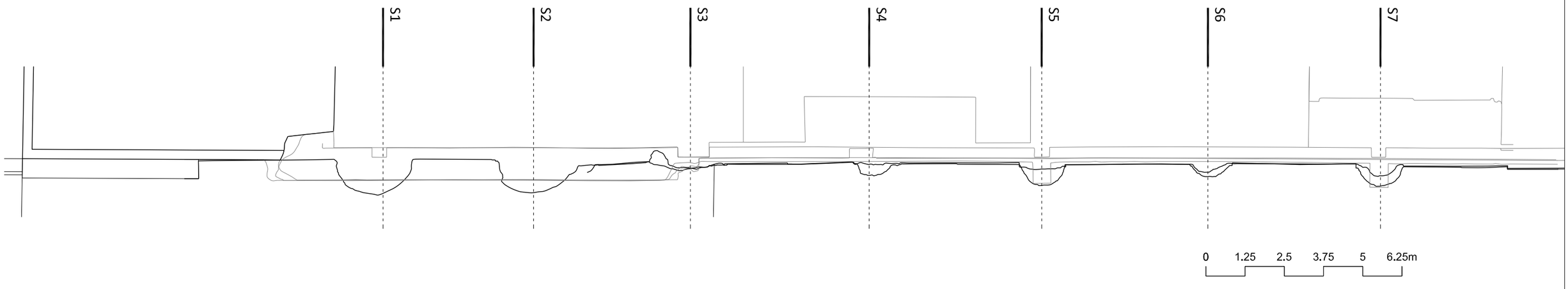
DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS





Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
SECCIONS TRANSVERSALS

Arxiu
2306_EA06 SECC Verticals.dwg

Data
03/2024

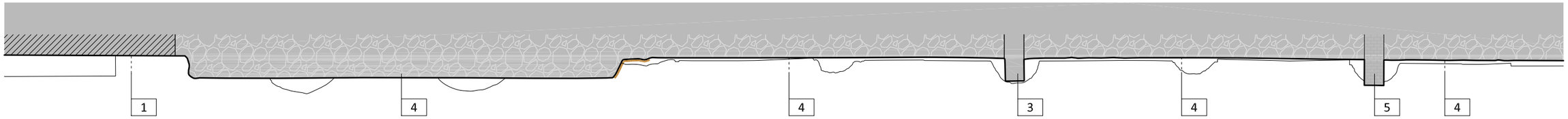
Escala
1/125

Número
A1.EA06

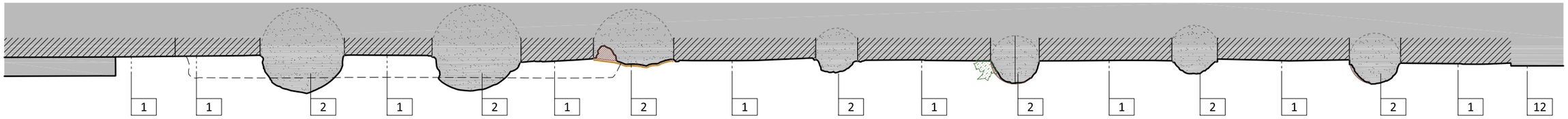
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

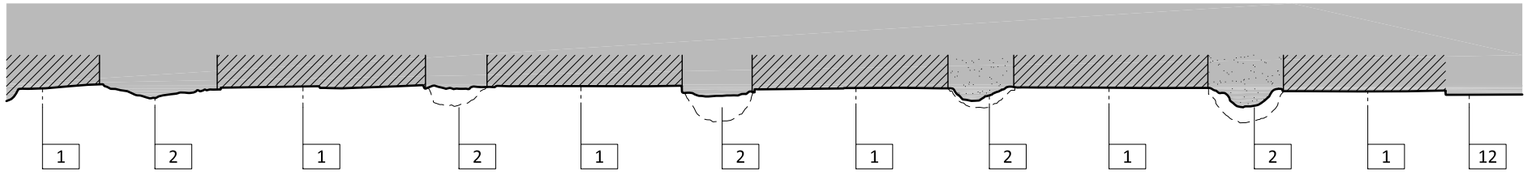
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ H3



SECCIÓ H2



SECCIÓ H1

QUADRE DE MATERIALS

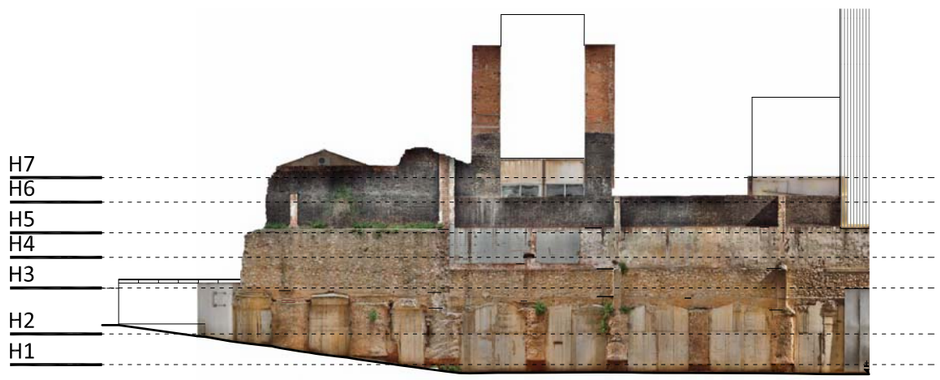
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B	PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8	ENRAJOLAT
9	FERROS
10	FUSTA
11	TOTXANA
12	PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13	PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

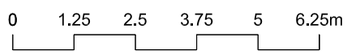
DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS





Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
TALLS HORITZONTALS

Arxiu
2306_EA07-08 SECC Horitzontals.dwg

Data
03/2024

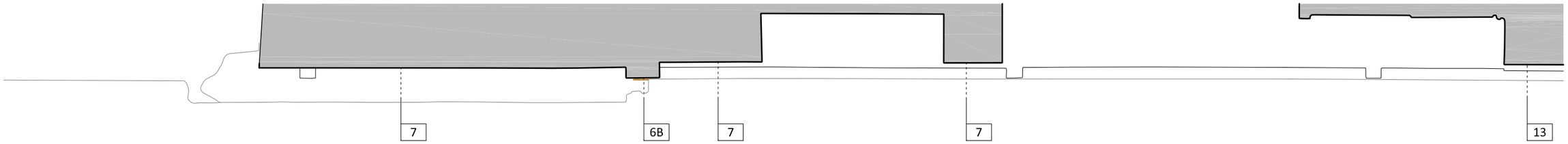
Escala
1/125

Número
A1.EA07

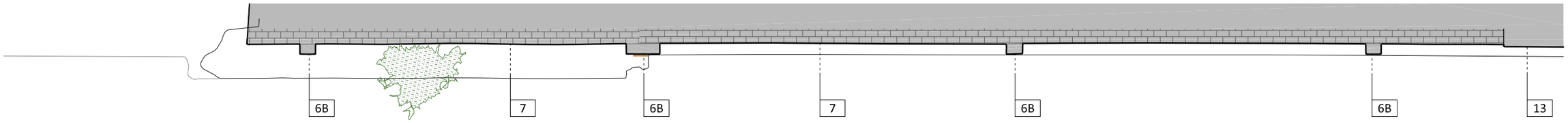
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

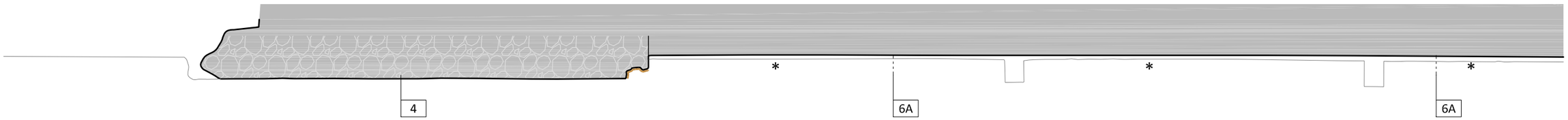
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



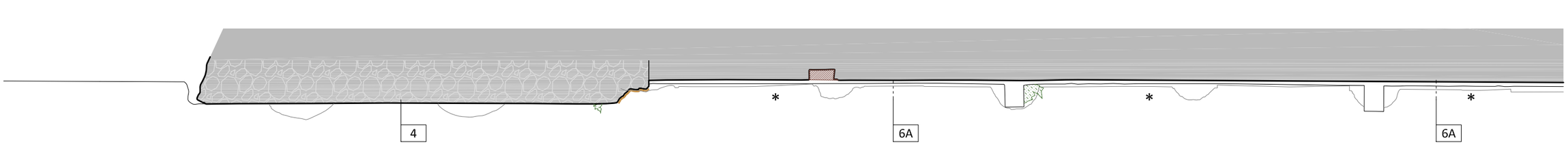
SECCIÓ H7



SECCIÓ H6



SECCIÓ H5



SECCIÓ H4

QUADRE DE MATERIALS

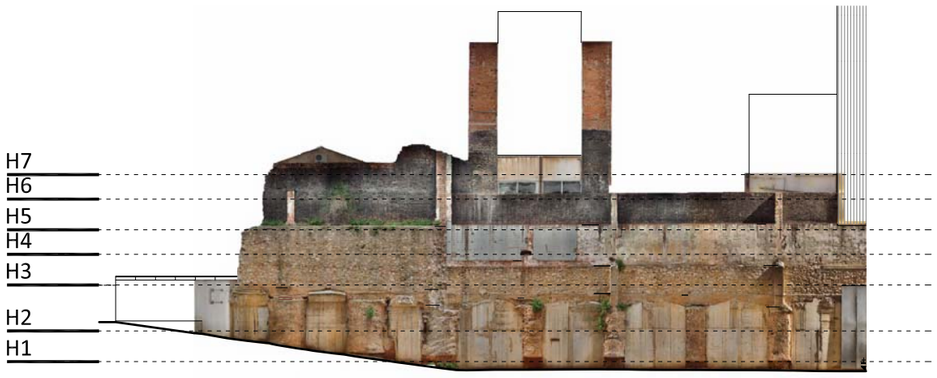
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B	PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8	ENRAJOLAT
9	FERROS
10	FUSTA
11	TOTXANA
12	PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13	PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS



0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
TALLS HORITZONTALS

Arxiu
2306_EA07-08 SECC Horitzontals.dwg

Data
03/2024

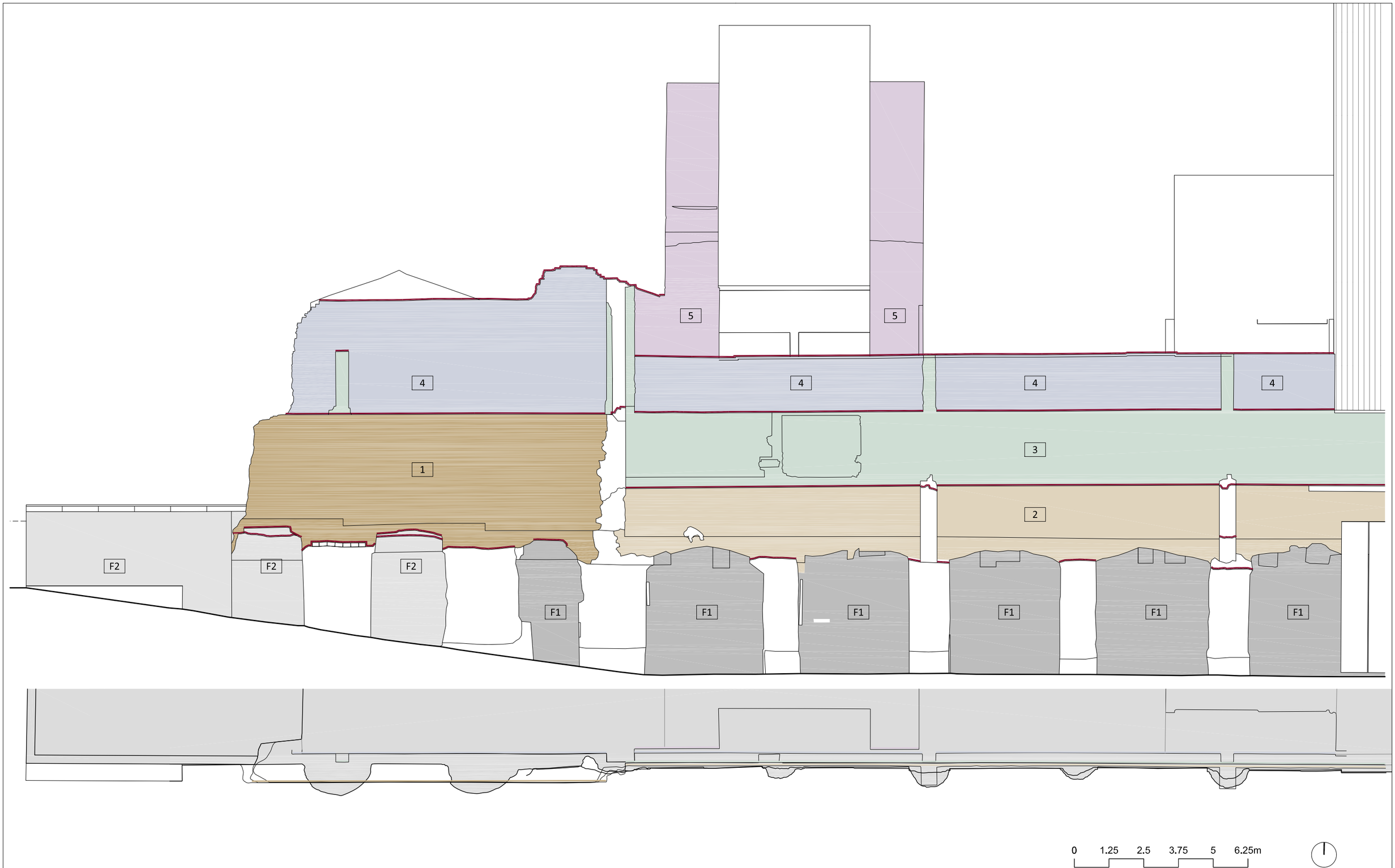
Escala
1/125

Número
A1.EA08

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ESTUDI DELS PLANS

Arxiu
2306_EA09 plans.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.EA09

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT D'ACTUACIÓ 1

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA MUR (60 cm): 24,00 m²
SUPERFÍCIE APROXIMADA PARAMENT (alçat): 364,00 m²

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Arxiu
2306_EA10 AMBIT.dwg

Data
03/2024

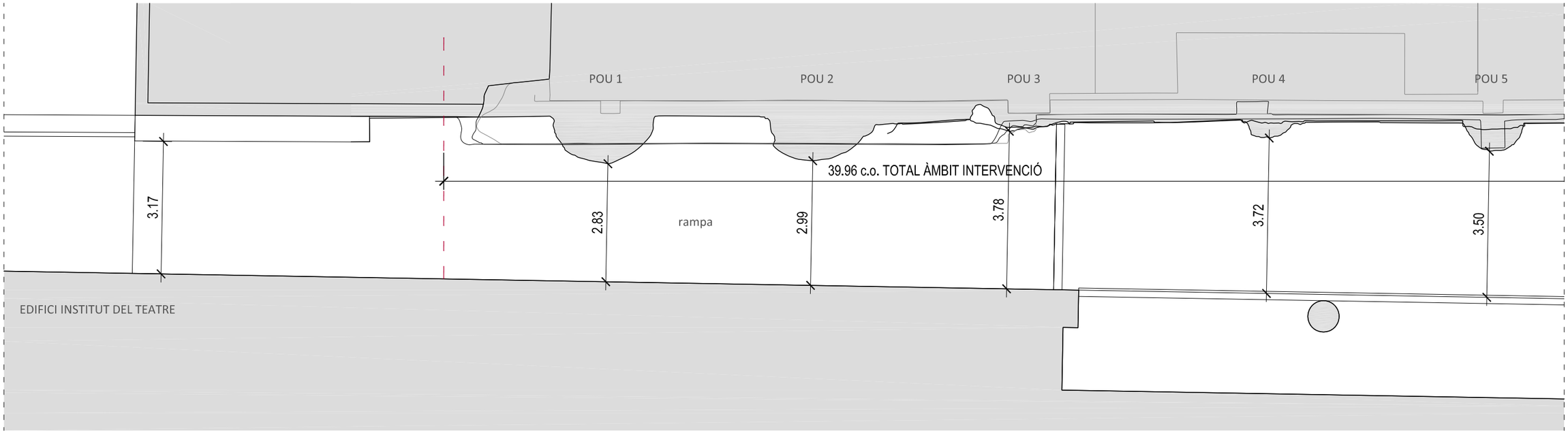
Escala
1/125

Número
A1.EA10

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Promotor
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
PLANTA (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

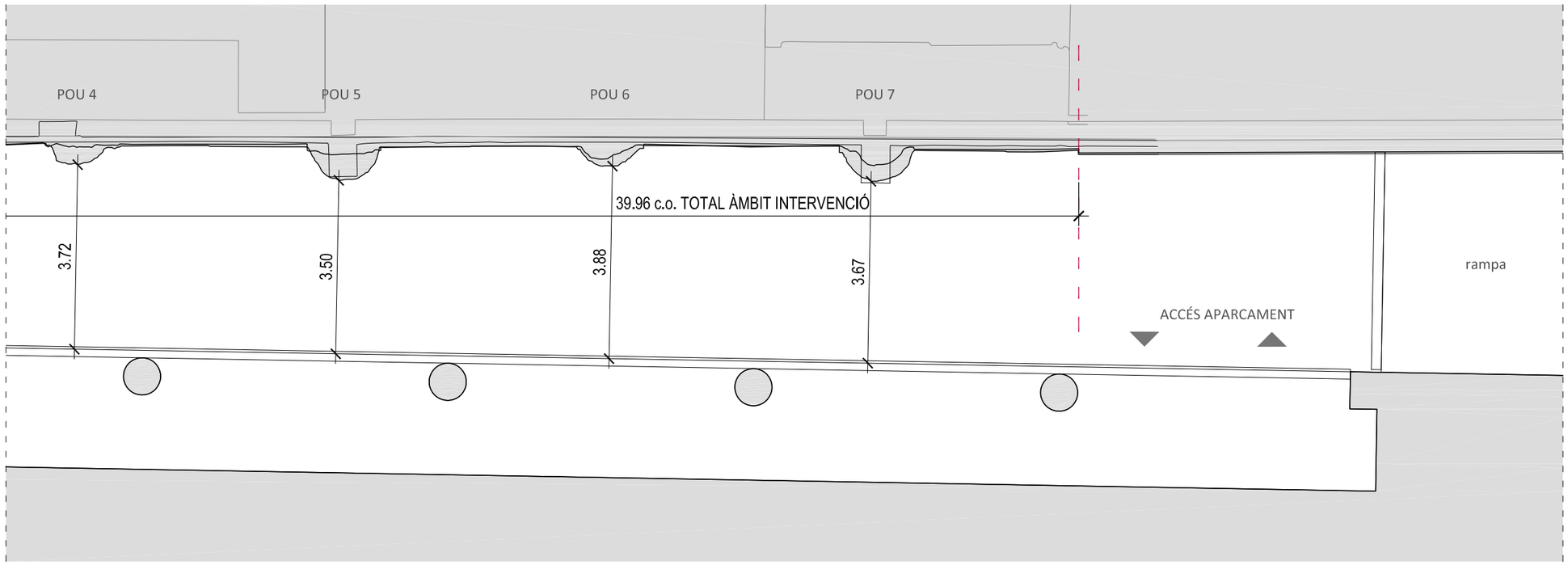
Escala
1/100

Número
A1.EA11A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època: Època pendent de validació de la data de signatura
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
PLANTA (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

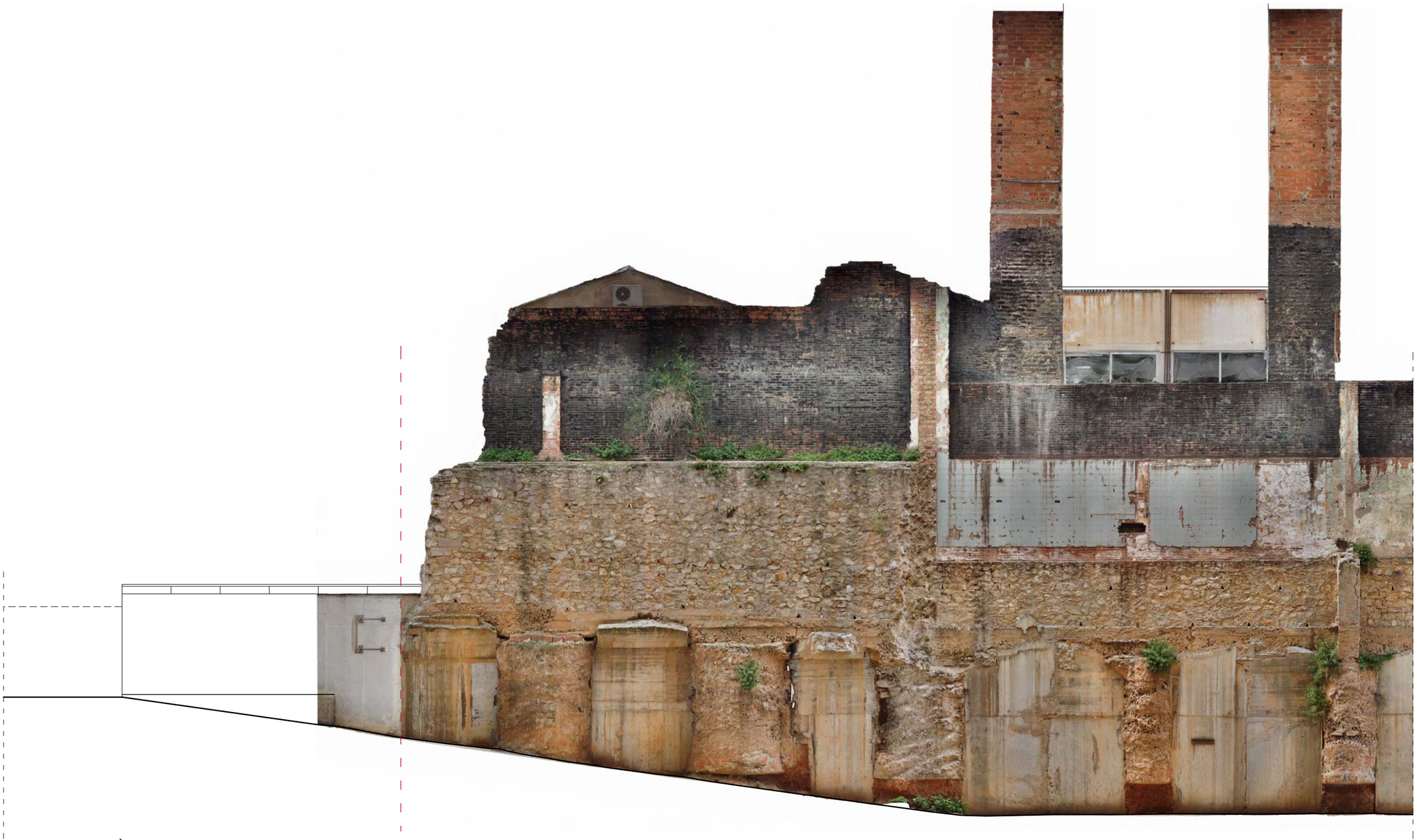
Escala
1/100

Número
A1.EA11B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC (PART 1 DE 2)
Aixecament topogràfic i fotogramètric realitzat per l'empresa VOLOV al juny de 2023.

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

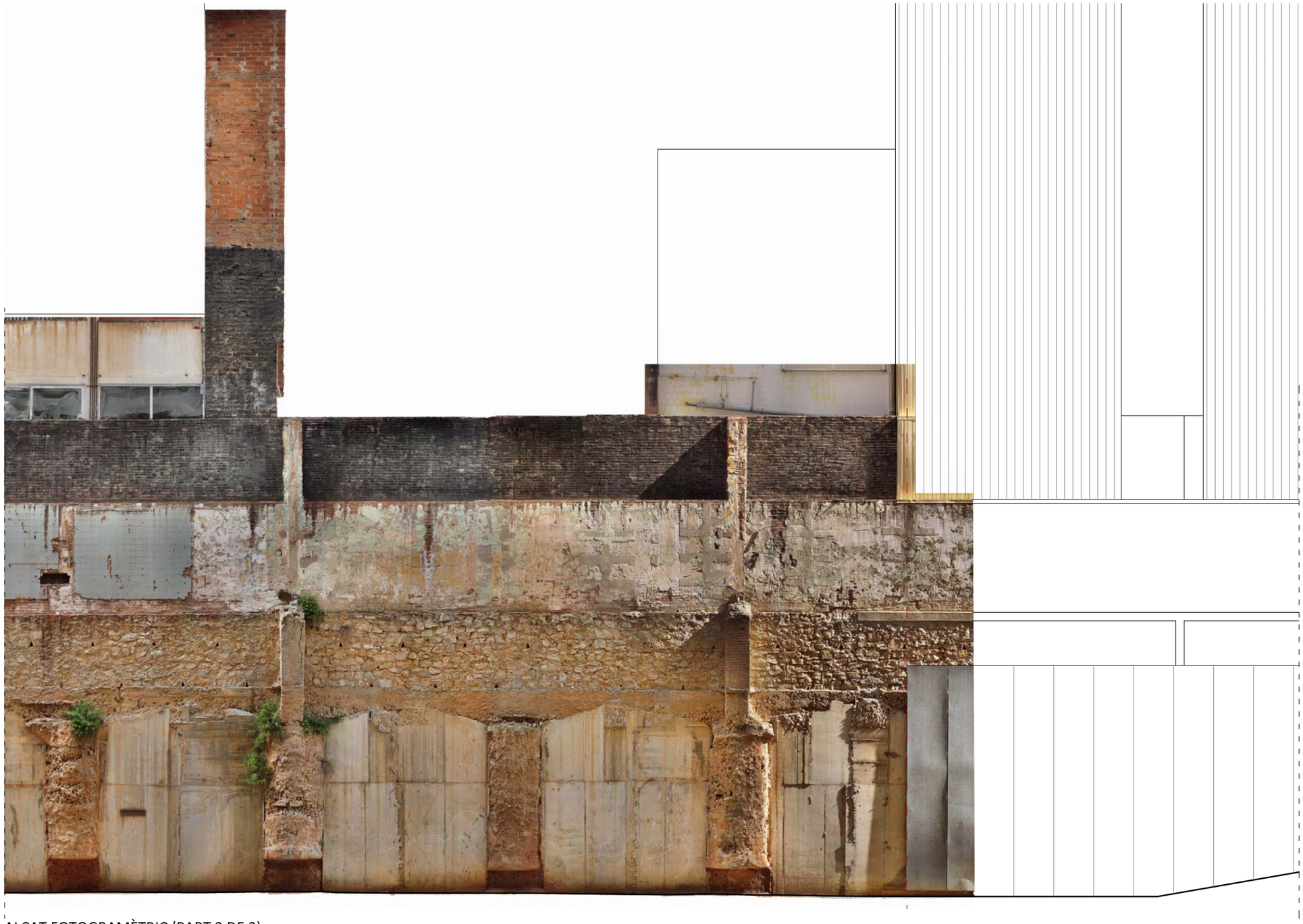
Escala
1/100

Número
A1.EA12A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes validades: Fonia data i hora de la signatura electrònica.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC (PART 2 DE 2)
Aixecament topogràfic i fotogramètric realitzat per l'empresa VOLOV al juny de 2023.

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ALÇAT FOTOGRAMÈTRIC (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.EA12B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE MATERIALS

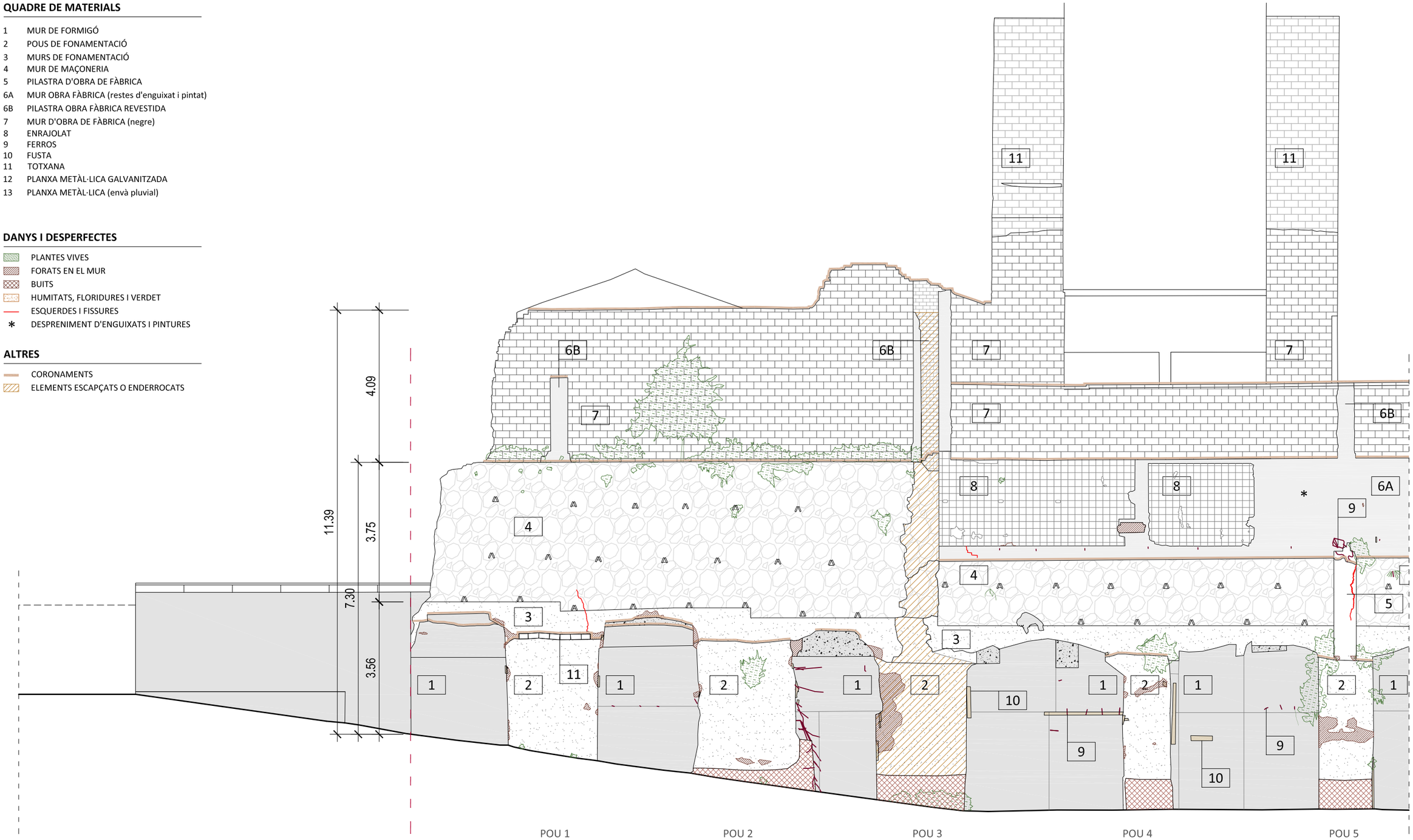
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B	PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8	ENRAJOLAT
9	FERROS
10	FUSTA
11	TOTXANA
12	PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13	PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS
- ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
ALÇAT (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.EA13A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autenticitat: https://seuelectronica.diba.cat
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE MATERIALS

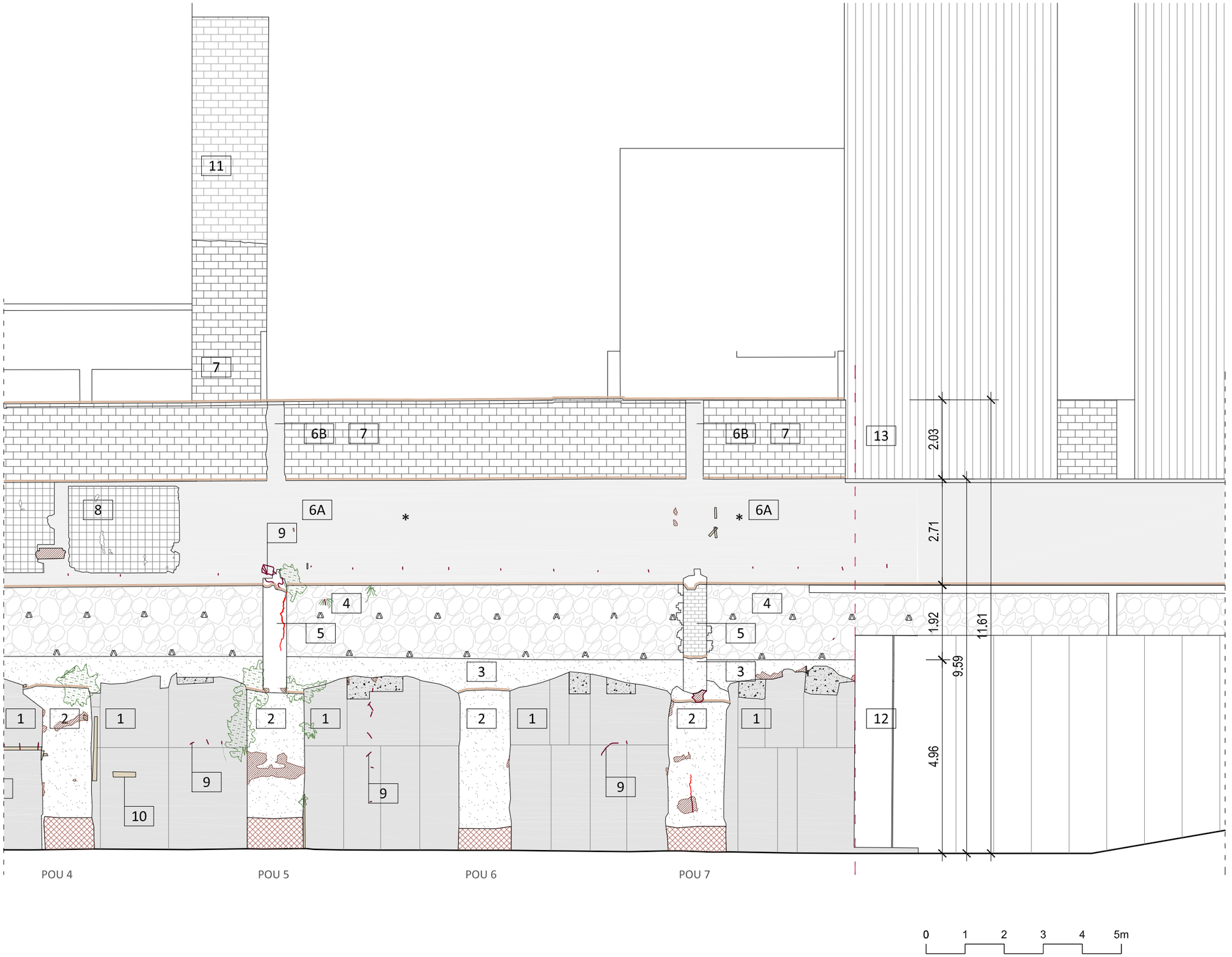
1 MUR DE FORMIGÓ
2 POUS DE FONAMENTACIÓ
3 MURS DE FONAMENTACIÓ
4 MUR DE MAÇONERIA
5 PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7 MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8 ENRAJOLAT
9 FERROS
10 FUSTA
11 TOTXANA
12 PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13 PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

DANYS I DESPERFECTES

PLANTES VIVES
FORATS EN EL MUR
BUITS
HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
ESQUERDES I FISSURES
* DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

CORONAMENTS
ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
ALÇAT (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_EA11-13 ESTAT ACTUAL100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.EA13B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es pot comprovar autenticitat a la seu electrònica.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE MATERIALS

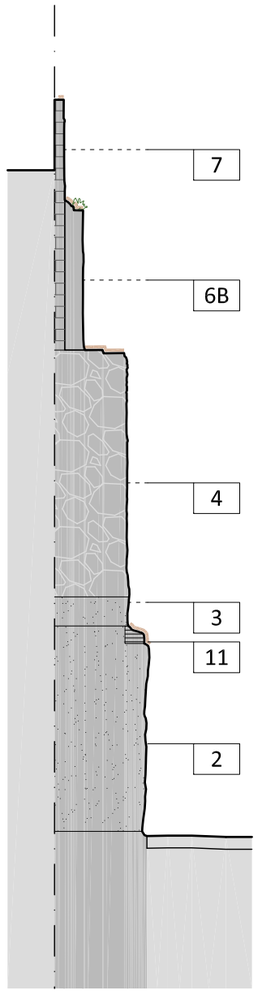
1 MUR DE FORMIGÓ
2 POUS DE FONAMENTACIÓ
3 MURS DE FONAMENTACIÓ
4 MUR DE MAÇONERIA
5 PILASTRA D'OBRA DE FÀBRICA
6A MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
6B PILASTRA OBRA FÀBRICA REVESTIDA
7 MUR D'OBRA DE FÀBRICA (negre)
8 ENRAJOLAT
9 FERROS
10 FUSTA
11 TOTXANA
12 PLANXA METÀL·LICA GALVANITZADA
13 PLANXA METÀL·LICA (envà pluvial)

DANYS I DESPERFECTES

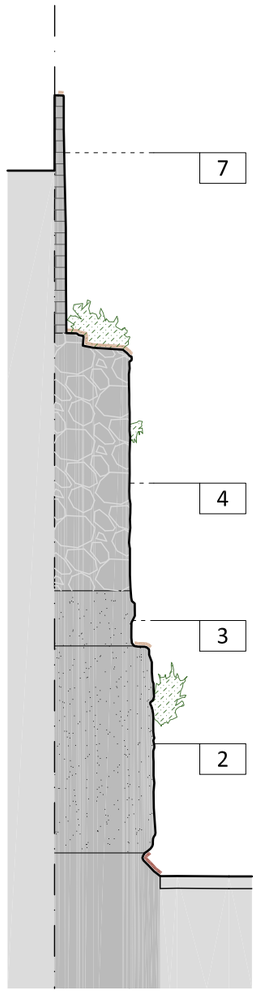
PLANTES VIVES
FORATS EN EL MUR
BUITS
HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
ESQUERDES I FISSURES
* DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

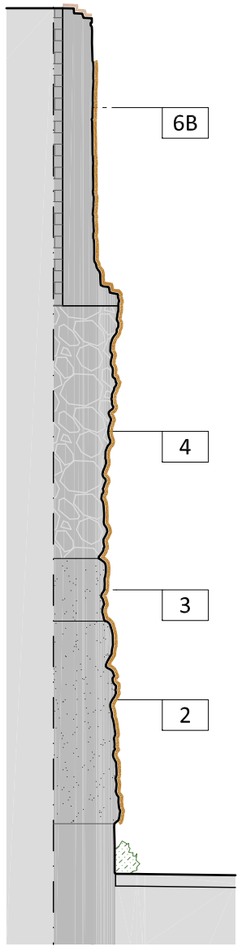
CORONAMENTS
ELEMENTS ESCAPÇATS O ENDERROCATS



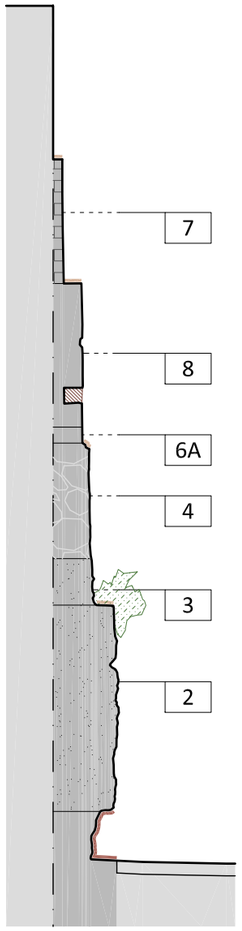
SECCIÓ 1



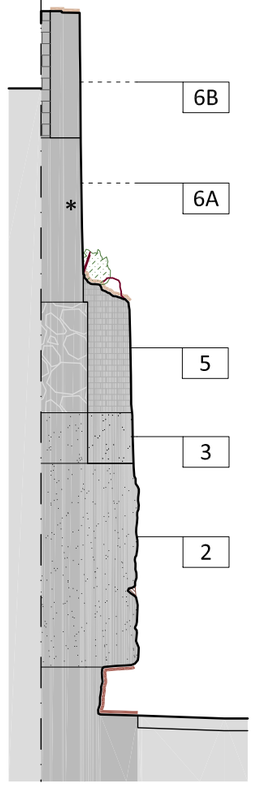
SECCIÓ 2



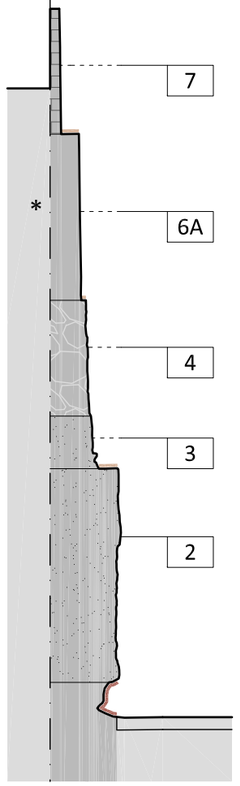
SECCIÓ 3



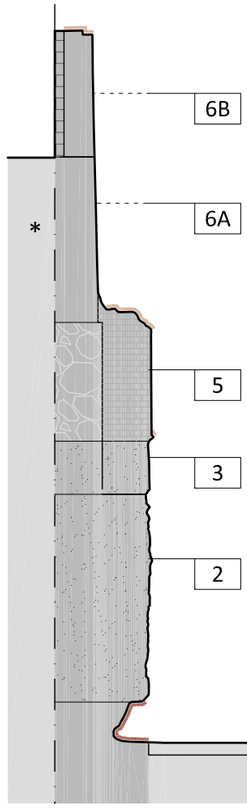
SECCIÓ 4



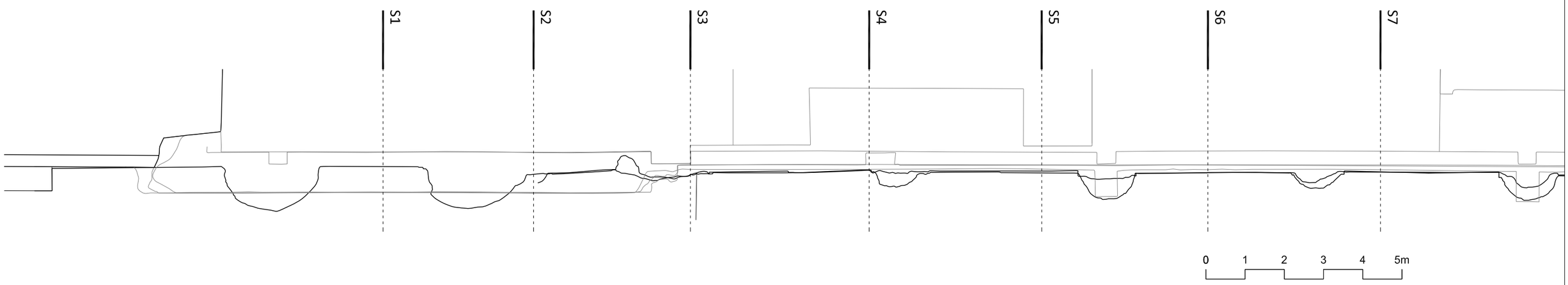
SECCIÓ 5



SECCIÓ 6



SECCIÓ 7



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - ESTAT ACTUAL
ANALISI DE MATERIALS I DANYS
SECCIONS TRANSVERSALS

Arxiu
2306_EA14 SECC Verticals 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.EA14

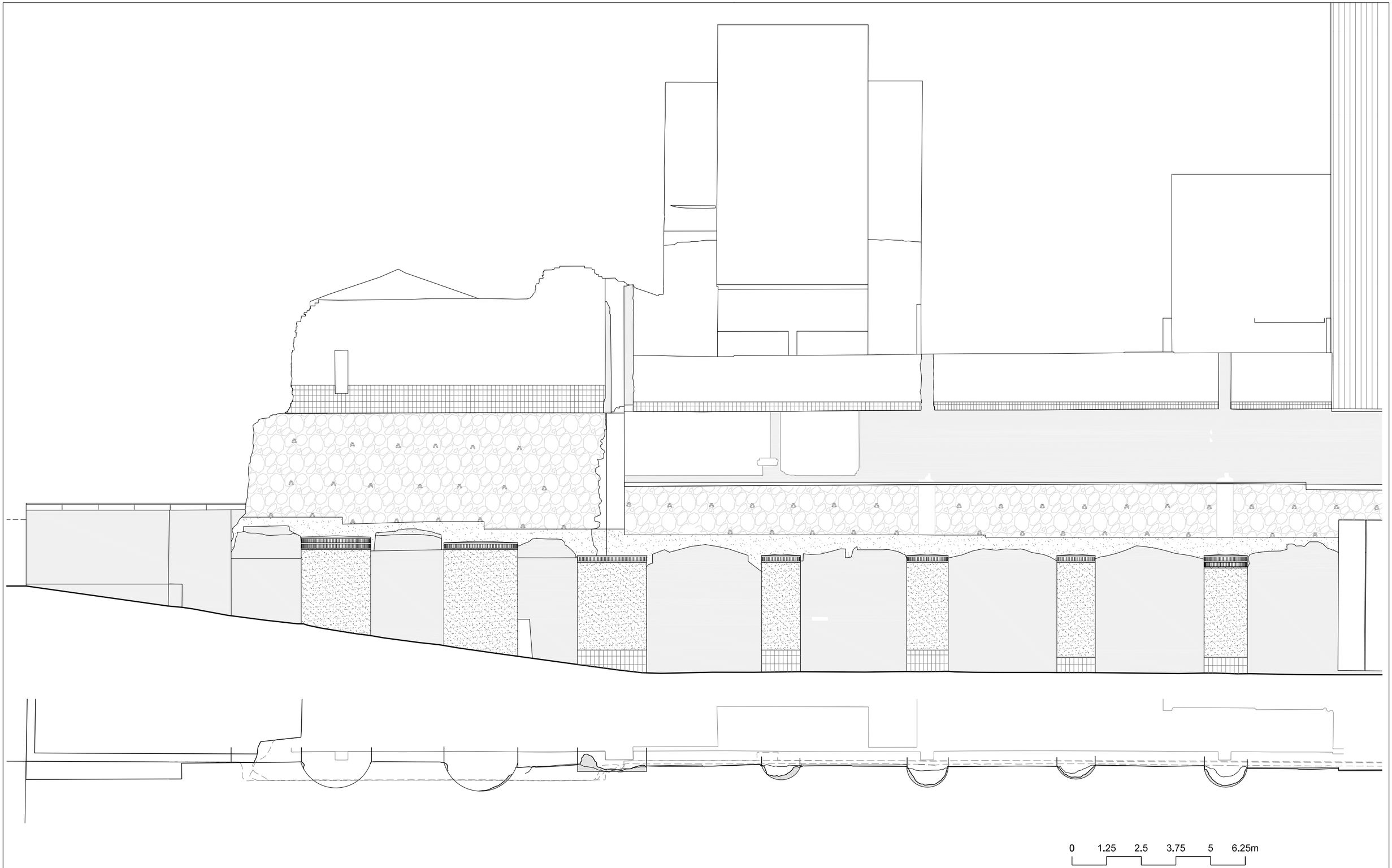
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1
PROPOSTA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA ALÇAT

Arxiu
2306_P01-08 DETALL POU.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.P01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època: Època pertinent del document electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

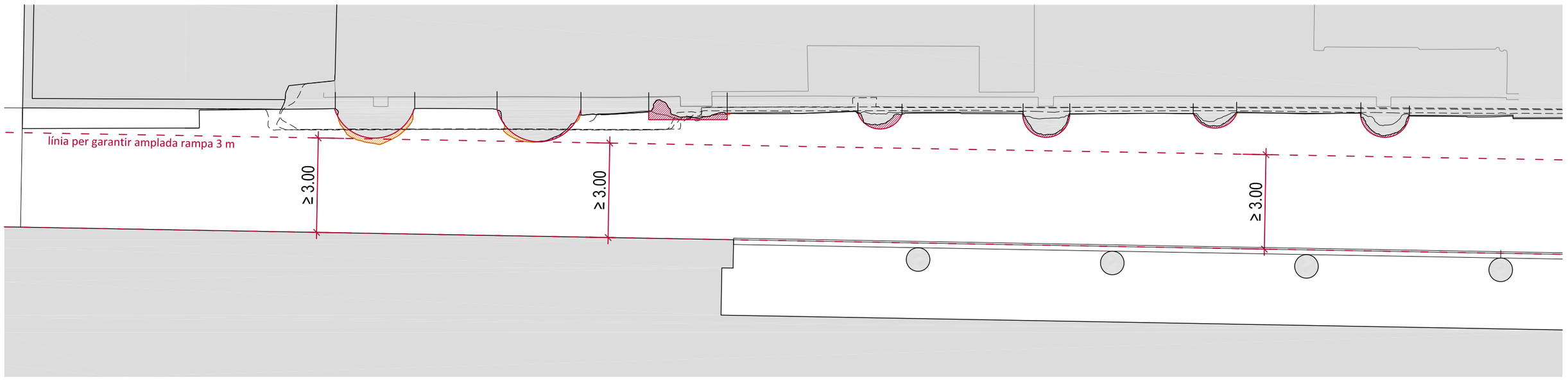
C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

NOTA :
AMPLADA DE LA RAMPA ACCÉS APARCAMENT

Es garantirà una amplada mínima de 3 metres en tots els seus punts, tal com especifica l'article 112 de les **Ordenances Metropolitanes d'Edificacions** en la secció *2a. Estacionaments, aparcaments i garatges-aparcament* (rampa d'un sol sentit de circulació).



OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
PLANTA

Arxiu
2306_P02-03 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.P02

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

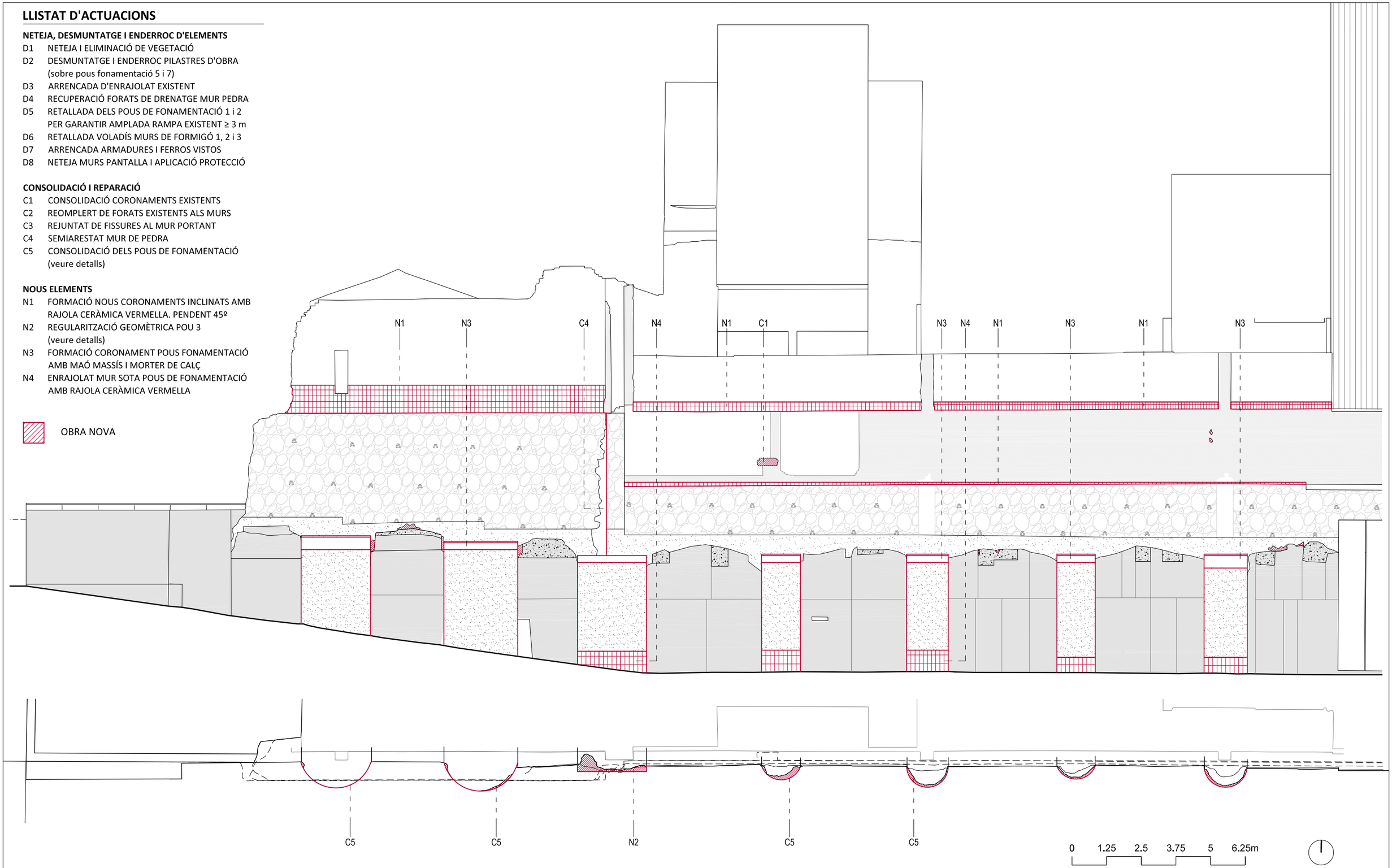
CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

OBRA NOVA



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
OBRA NOVA
PLANTA I ALÇAT

Arxiu
2306_P02-03 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.P03

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta metadades del document electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS

D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA
(sobre pous fonamentació 5 i 7)

D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT

D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA

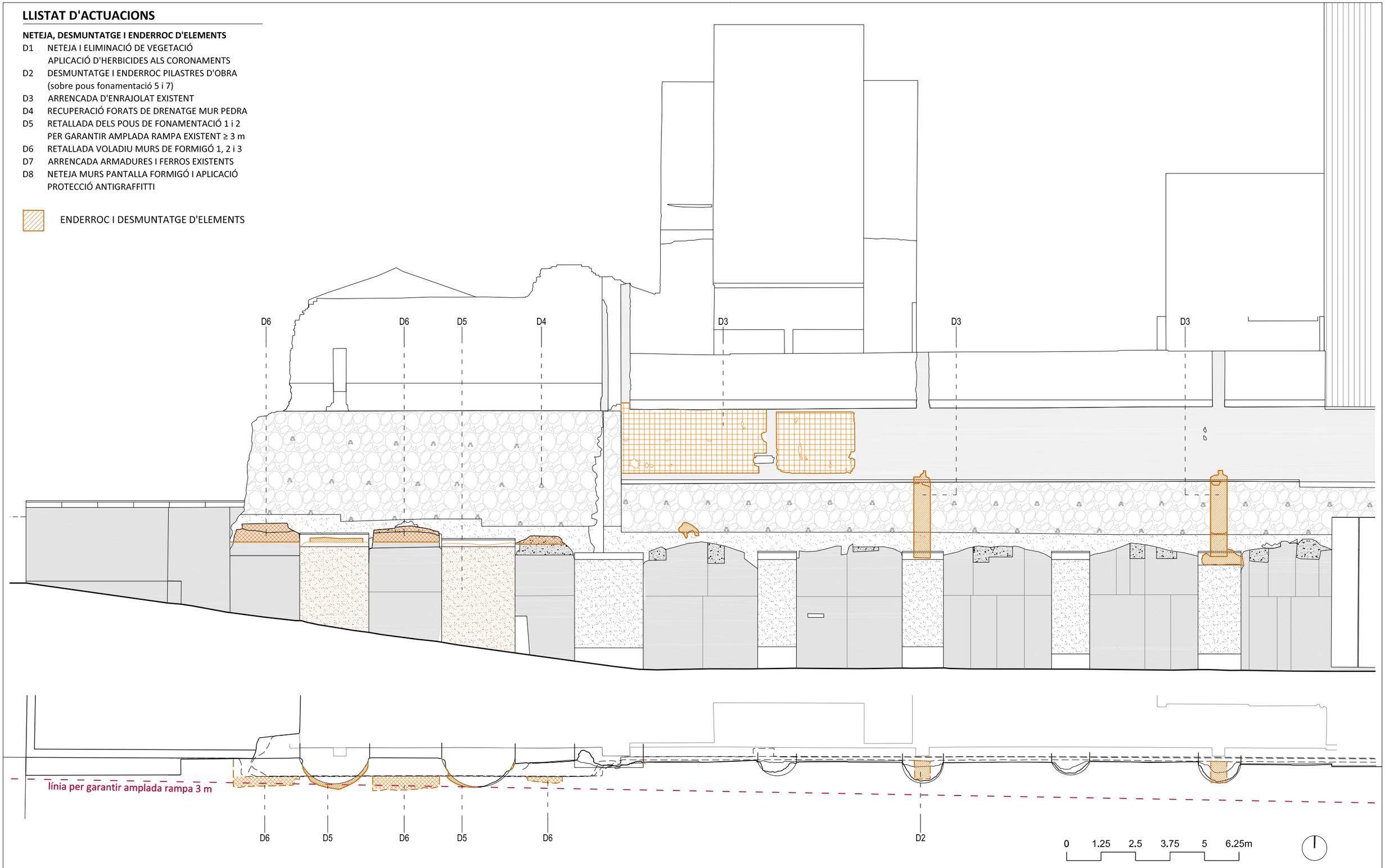
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2
PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m

D6 RETALLADA VOLADIU MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3

D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS EXISTENTS

D8 NETEJA MURS PANTALLA FORMIGÓ I APLICACIÓ
PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC I DESMUNTATGE
PLANTA I ALÇAT

Arxiu
2306_P04 ENDERROC.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A1.P04

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genis, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època estampació de temps: original de l'arxiu.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

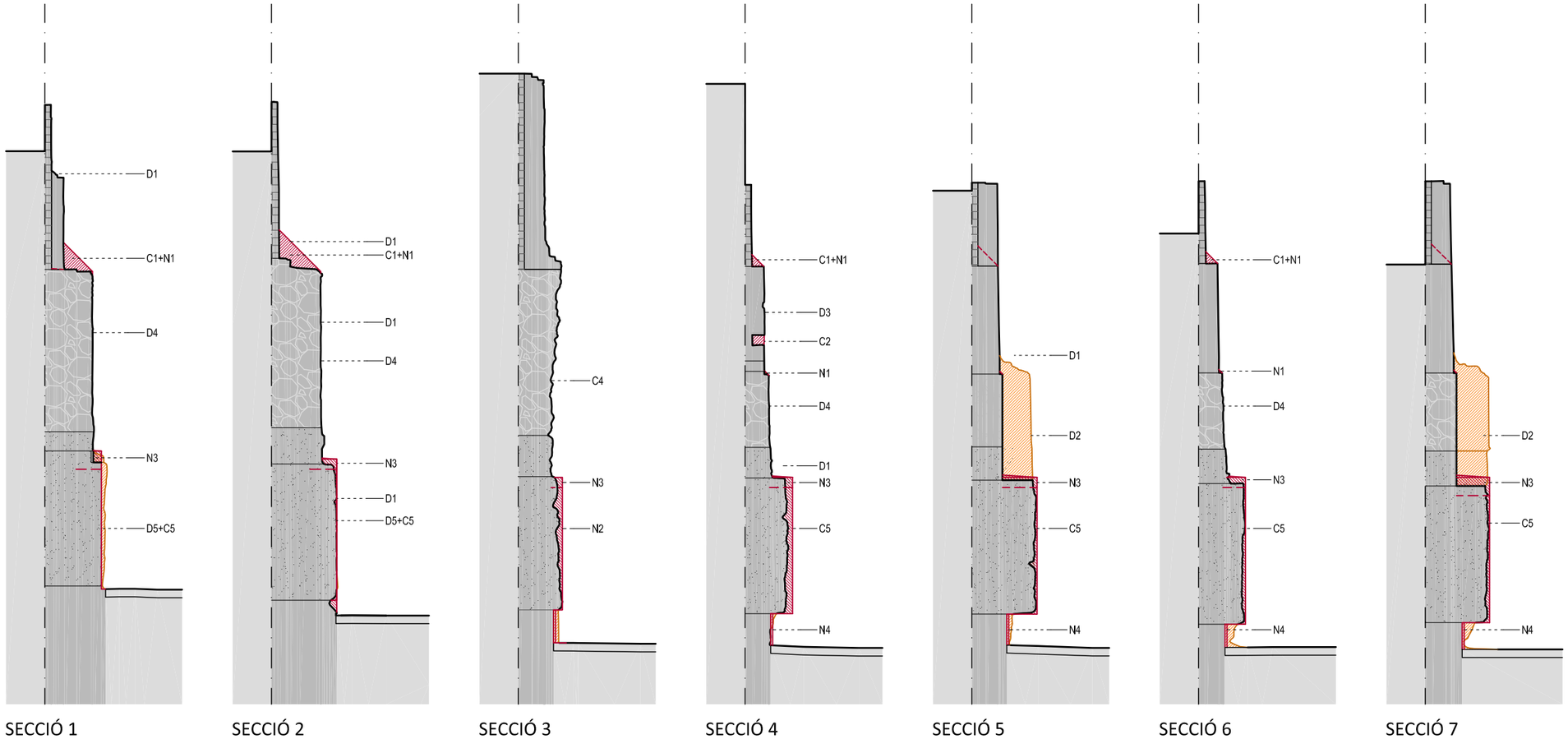
C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

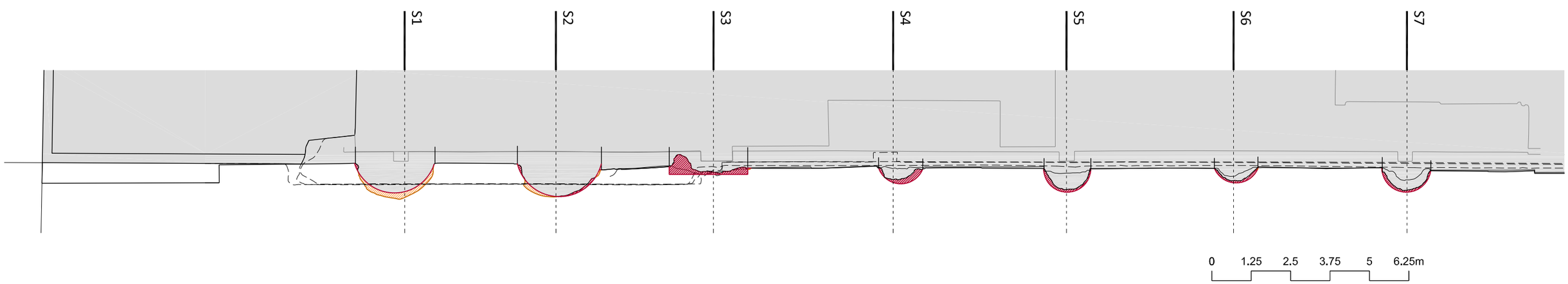
N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS



SECCIÓ 1 SECCIÓ 2 SECCIÓ 3 SECCIÓ 4 SECCIÓ 5 SECCIÓ 6 SECCIÓ 7



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA ENDERROC / OBRA NOVA SECCIONS TRANSVERSALS

Arxiu
2306_P05 EON SECC Verticals.dwg

Data
03/2024

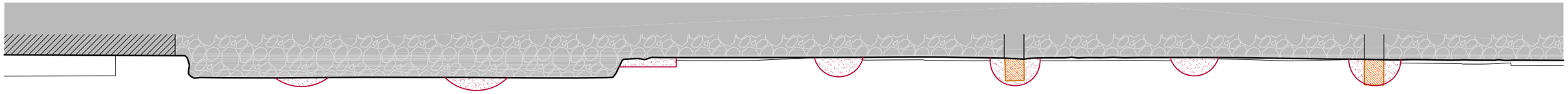
Escala
1/125

Número
A1.P05

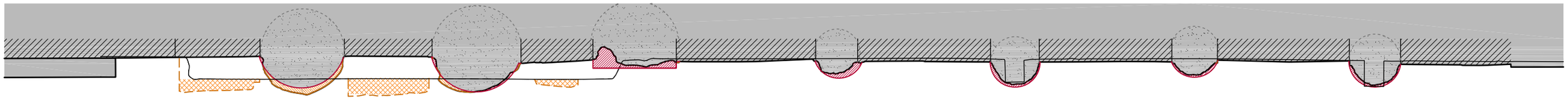
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es copia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ H3



SECCIÓ H2

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

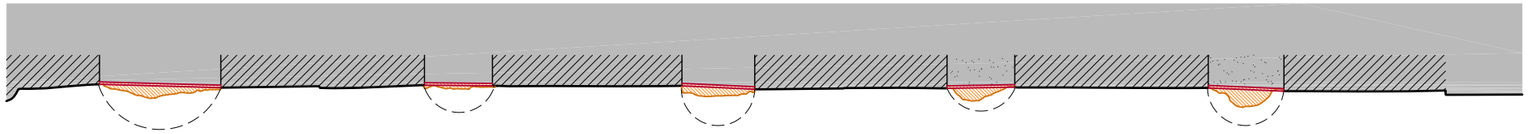
D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

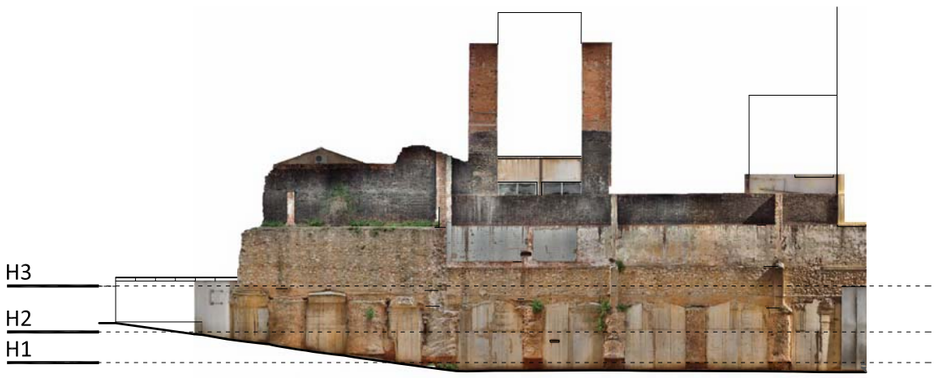
C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA



SECCIÓ H1



0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
TALLS HORITZONTALS

Arxiu
2306_P06-07 EON SECC Horitzontals.dwg

Data
03/2024

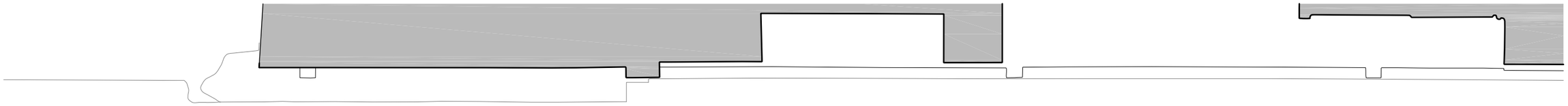
Escala
1/125

Número
A1.P06

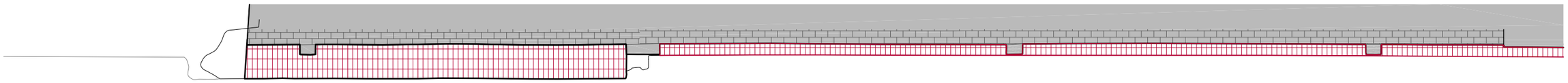
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

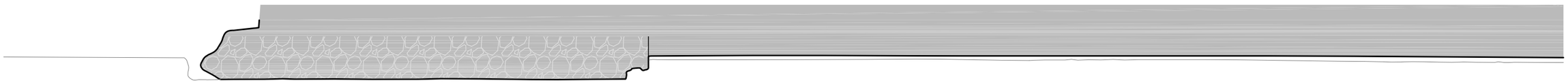
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Es pot comprovar autenticitat a l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



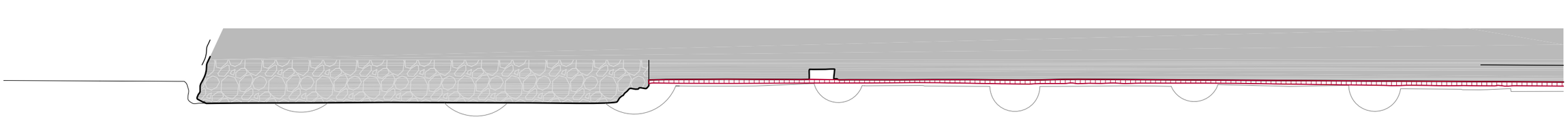
SECCIÓ H7



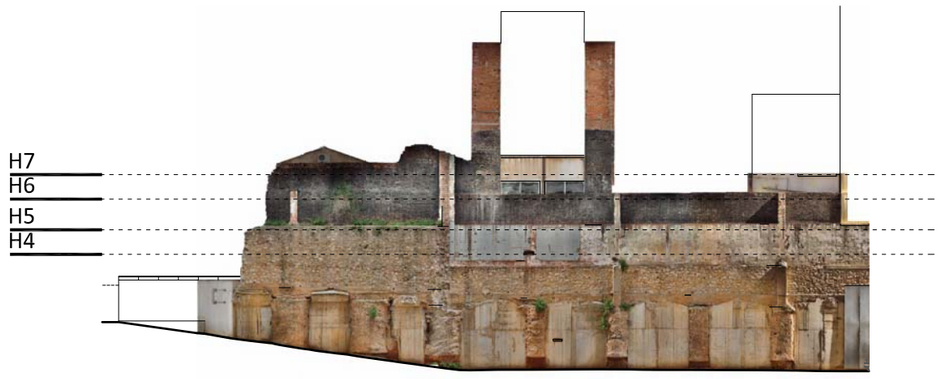
SECCIÓ H6



SECCIÓ H5



SECCIÓ H4



OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
TALLS HORITZONTALS

Arxiu
2306_P06-07 EON SECC Horitzontals.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

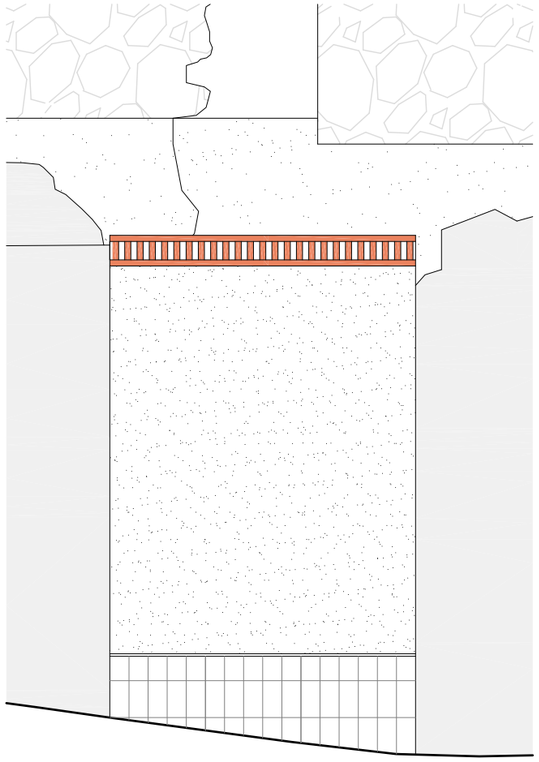
Número
A1.P07

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

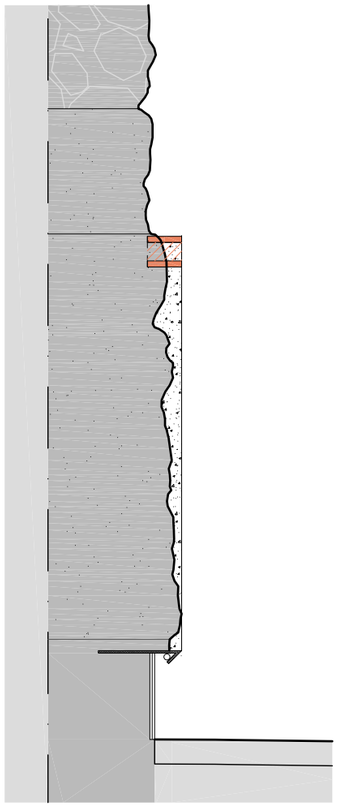
Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

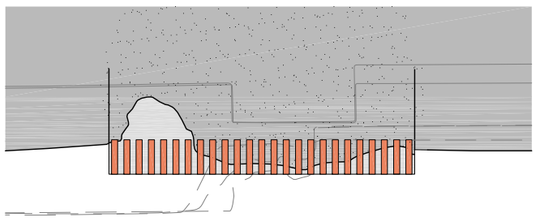
POU FONAMENTACIÓ 3
REGULARITZACIÓ VOLUMÈTRICA
FORMACIÓ DE CORONAMENT



ALÇAT

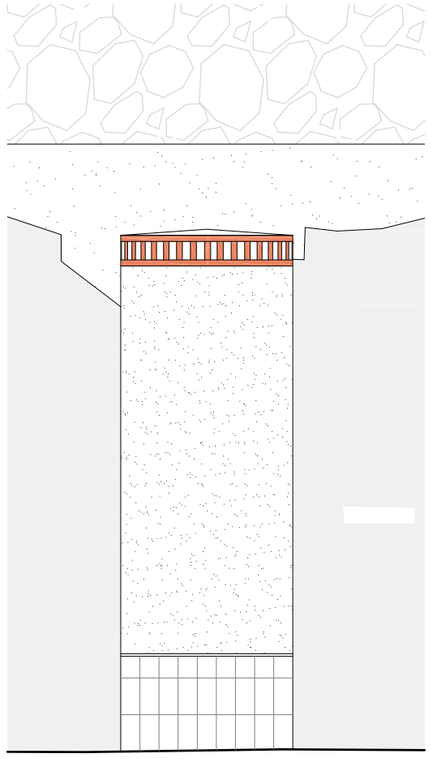


SECCIÓ TRANSVERSAL



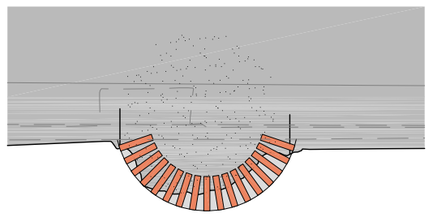
SECCIÓ HORITZONTAL - MAÓ DE CANTELL

POU FONAMENTACIÓ 4-5-6-7
CONSOLIDACIÓ DEL POU
FORMACIÓ DE CORONAMENT

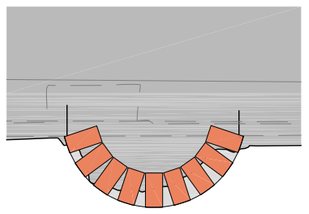


ALÇAT

SECCIÓ TRANSVERSAL



SECCIÓ HORITZONTAL - MAÓ DE CANTELL



MAÓ DE PLA

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL POUS FONAMENTACIÓ

Arxiu
2306_P01-08 DETALL POU.dwg

Data
03/2024

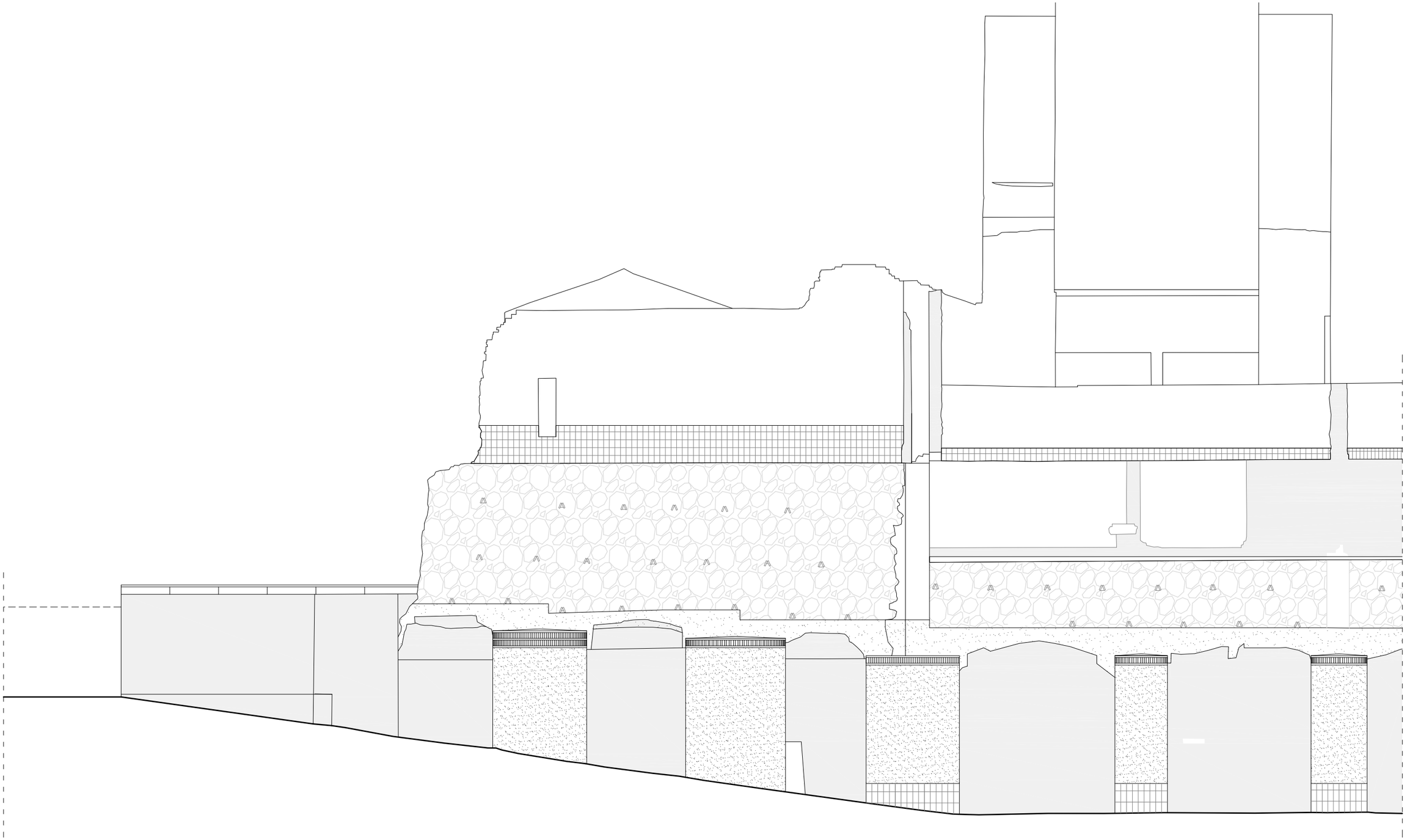
Escala
1/50

Número
A1.P08

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autenticitat al portal electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA ALÇAT (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_P09 ALÇAT 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P09A

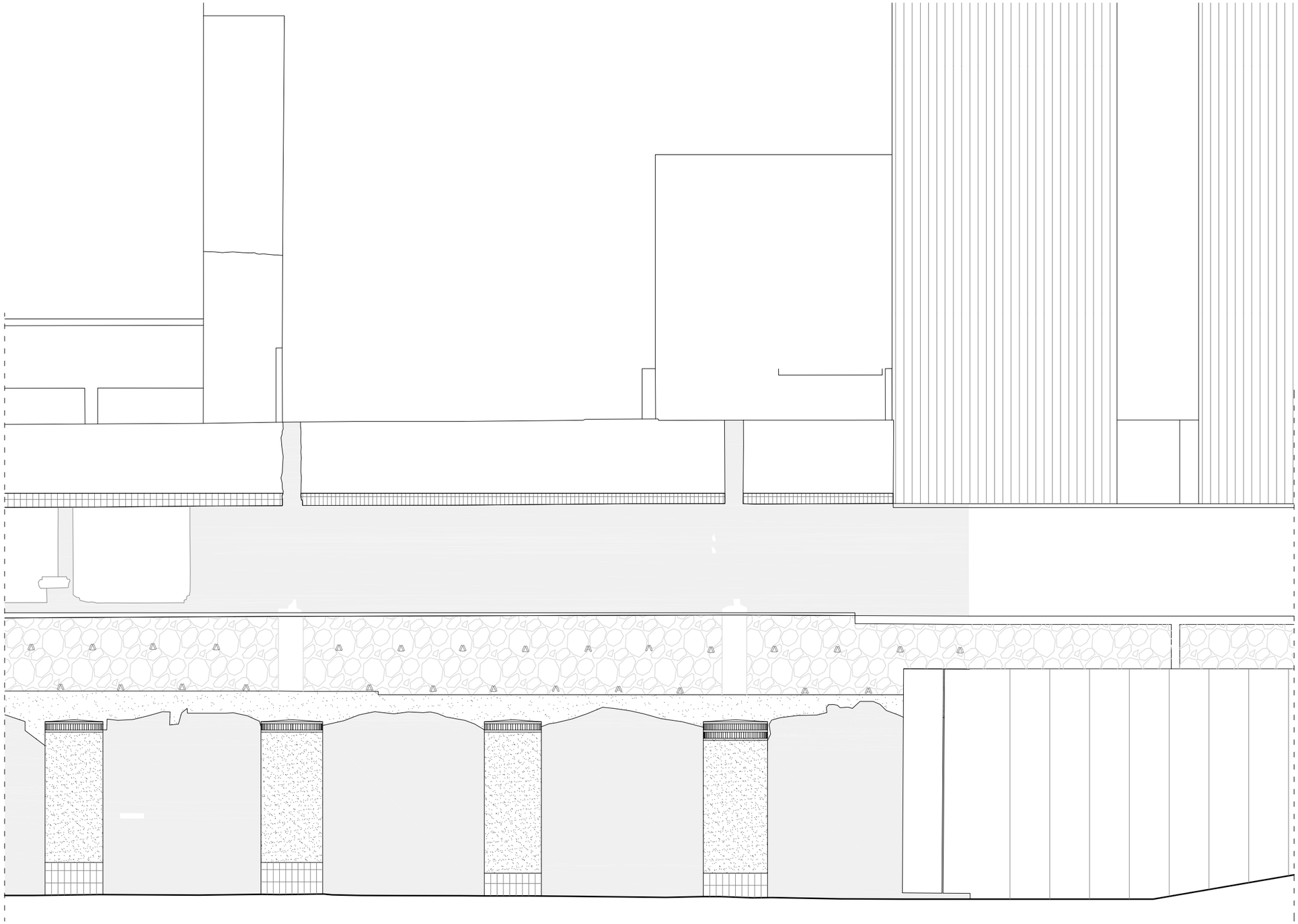
Autor/a

Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau

Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA ALÇAT (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_P09 ALÇAT 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P09B

Autor/a

Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau

Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

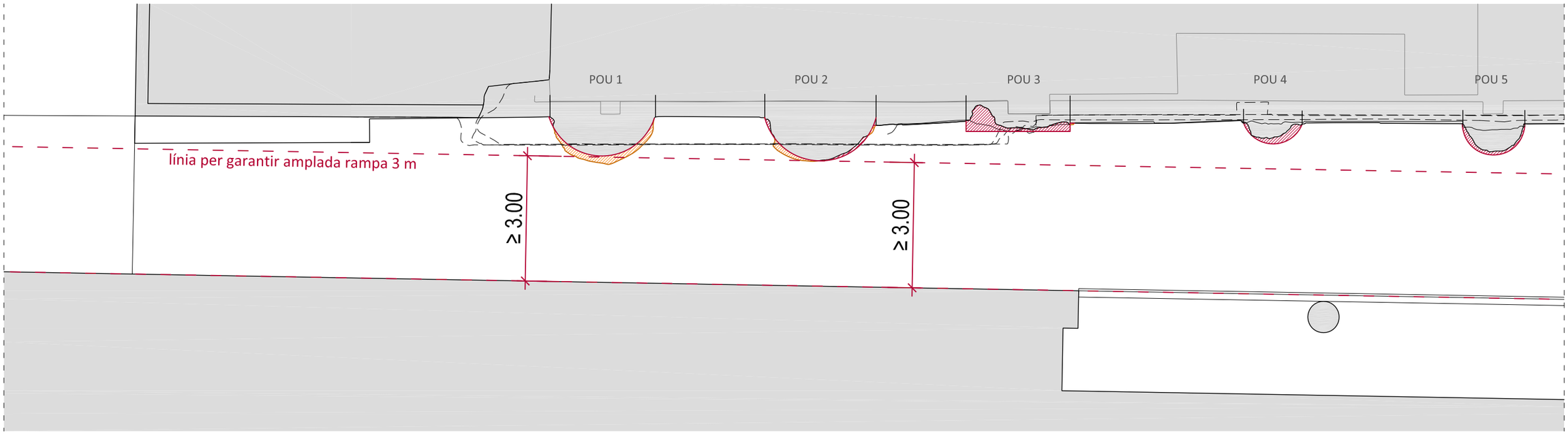
C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

NOTA :
AMPLADA DE LA RAMPA ACCÉS APARCAMENT

Es garantirà una amplada mínima de 3 metres en tots els seus punts, tal com especifica l'article 112 de les **Ordenances Metropolitanes d'Edificacions** en la secció *2a. Estacionaments, aparcaments i garatges-aparcament* (rampa d'un sol sentit de circulació).



OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA ENDERROC / OBRA NOVA PLANTA (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_P10-11 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P10A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes validades. Còpia autèntica del document electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

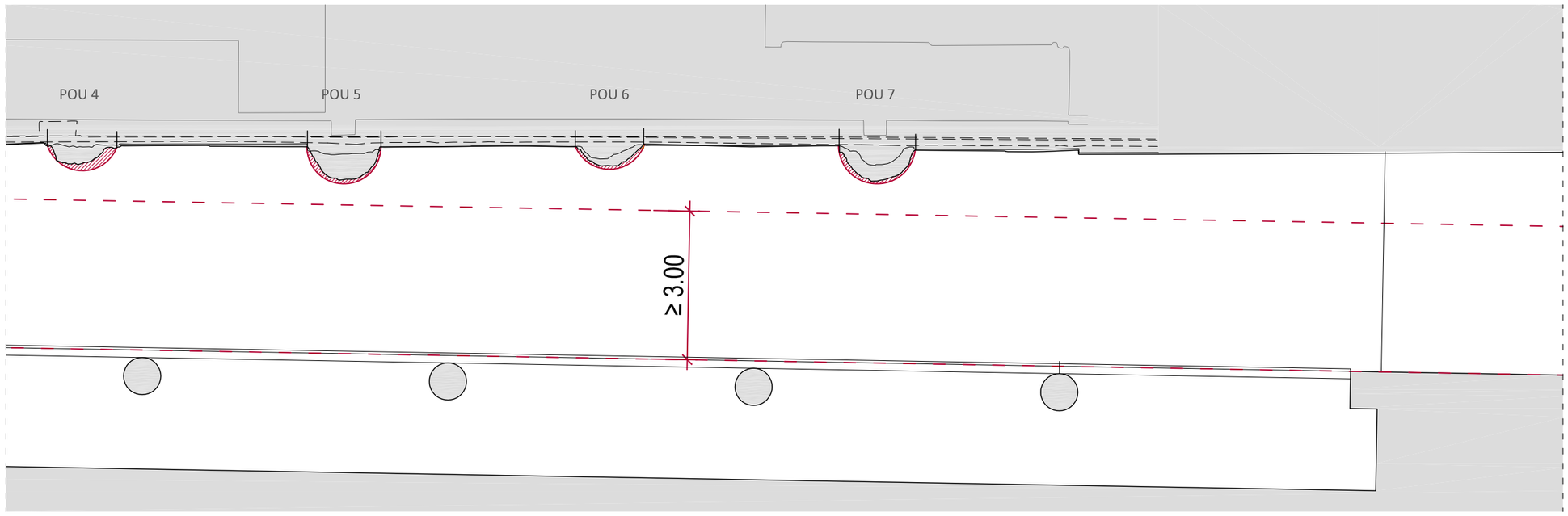
NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

NOTA :

AMPLADA DE LA RAMPA ACCÉS APARCAMENT

Es garantirà una amplada mínima de 3 metres en tots els seus punts, tal com especifica l'article 112 de les **Ordenances Metropolitanes d'Edificacions** en la secció *2a. Estacionaments, aparcaments i garatges-aparcament* (rampa d'un sol sentit de circulació).



OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
PLANTA (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_P10-11 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P10B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

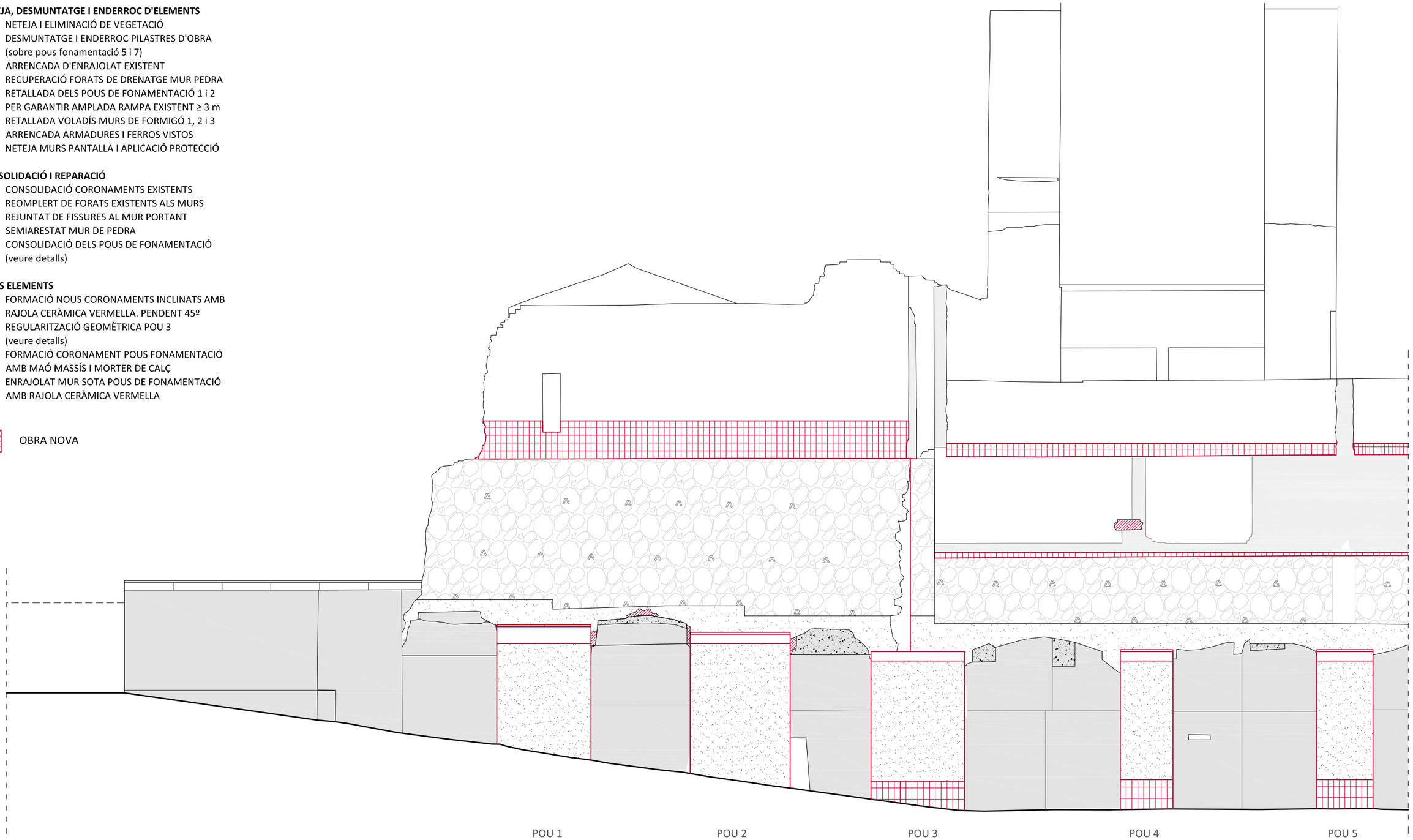
CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

OBRA NOVA



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
OBRA NOVA
ALÇAT (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_P10-11 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P11A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

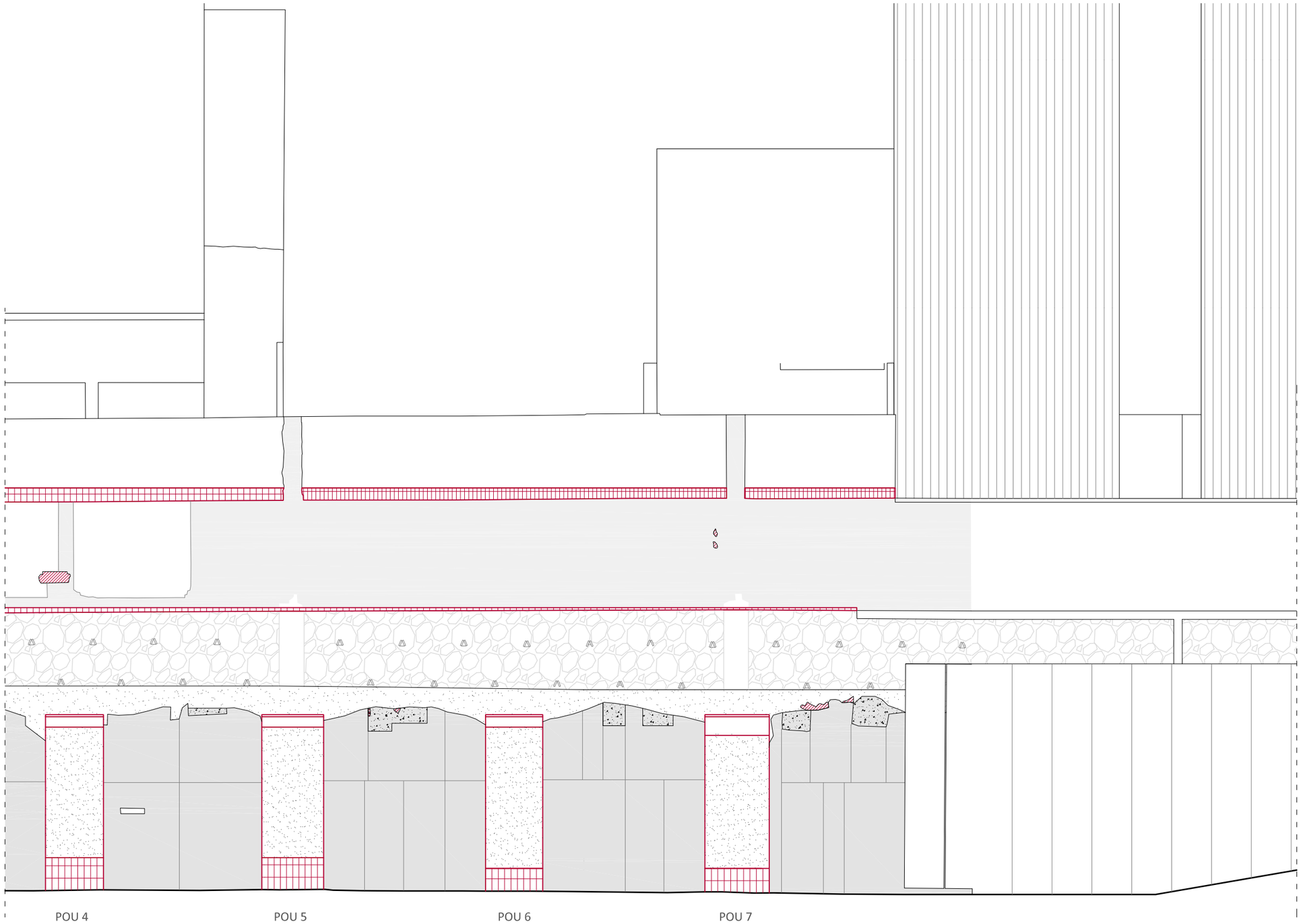
CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

OBRA NOVA



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
OBRA NOVA
PLANTA I ALÇAT

Arxiu
2306_P10-11 PROPOSTA EON.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P11B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS

D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA
(sobre pous fonamentació 5 i 7)

D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT

D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA

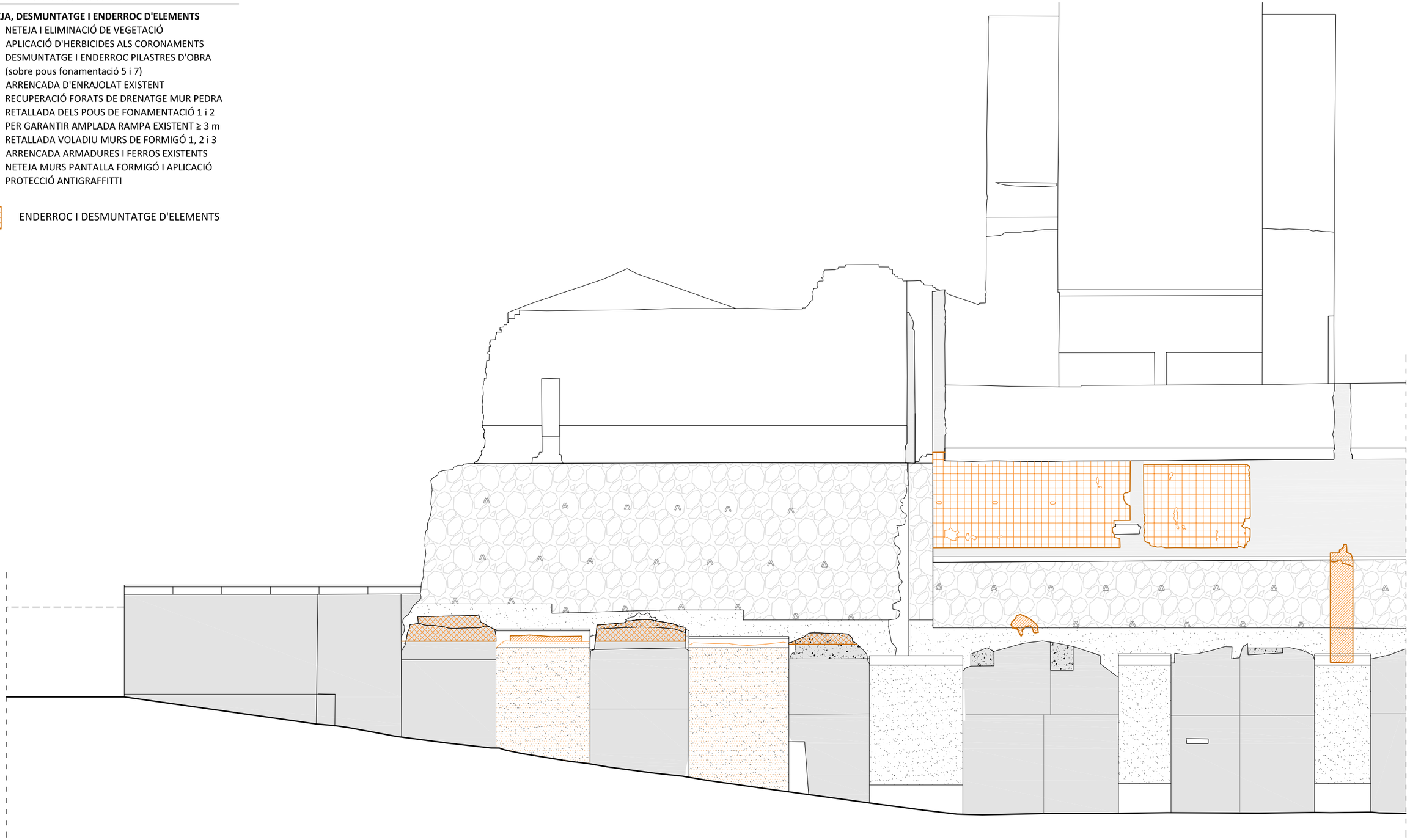
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2
PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m

D6 RETALLADA VOLADIU MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3

D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS EXISTENTS

D8 NETEJA MURS PANTALLA FORMIGÓ I APLICACIÓ
PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC I DESMUNTATGE
ALÇAT (PART 1 DE 2)

Arxiu
2306_P12 ENDERROC 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P12A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

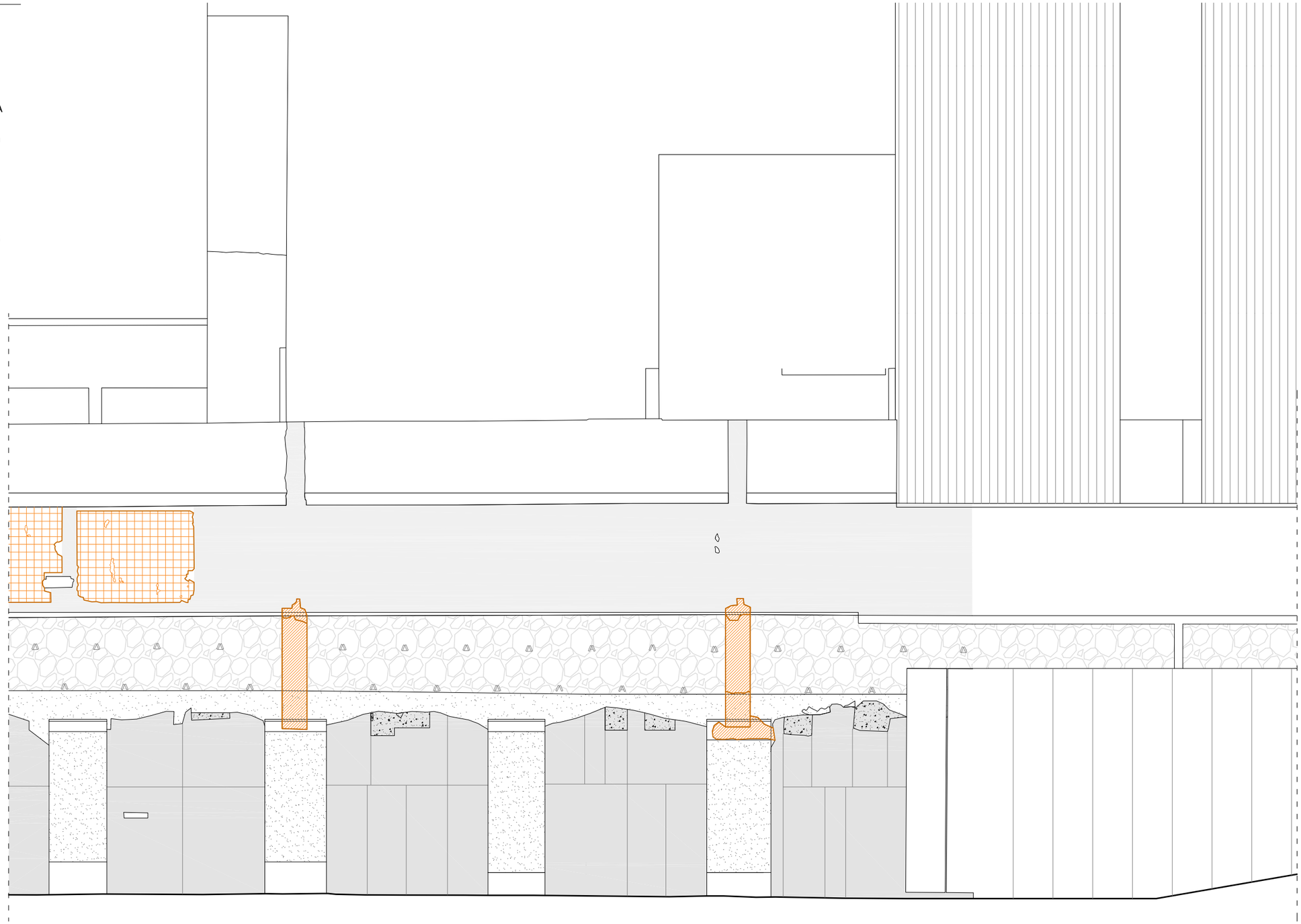
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA
(sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2
PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADIU MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS EXISTENTS
D8 NETEJA MURS PANTALLA FORMIGÓ I APLICACIÓ
PROTECCIÓ ANTIGRAFFITTI

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC I DESMUNTATGE
ALÇAT (PART 2 DE 2)

Arxiu
2306_P12 ENDERROC 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P12B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
D4 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
D7 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D8 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

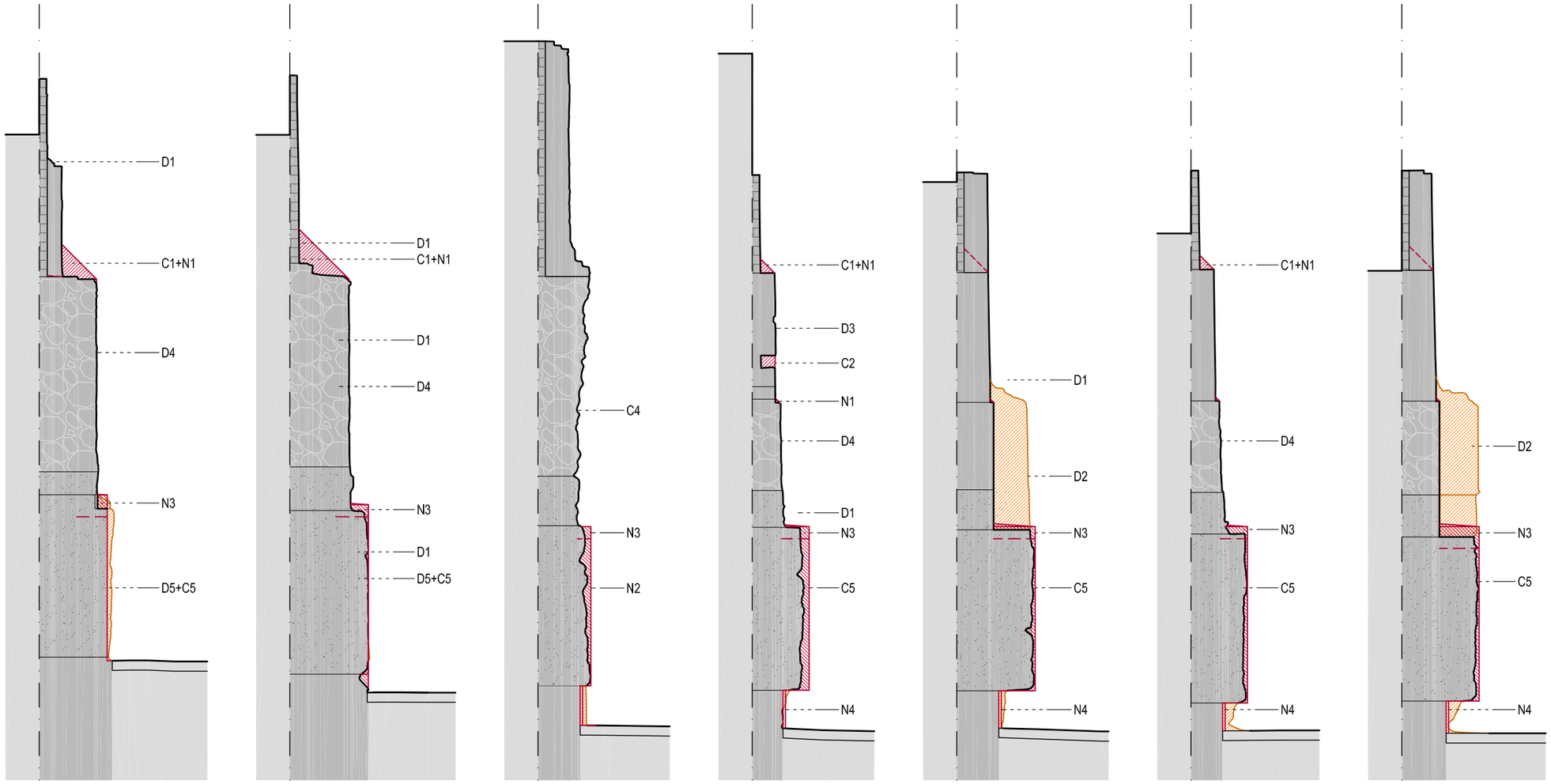
C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS
C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS
C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C4 SEMIARESTAT MUR DE PEDRA
C5 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ (veure detalls)

NOUS ELEMENTS

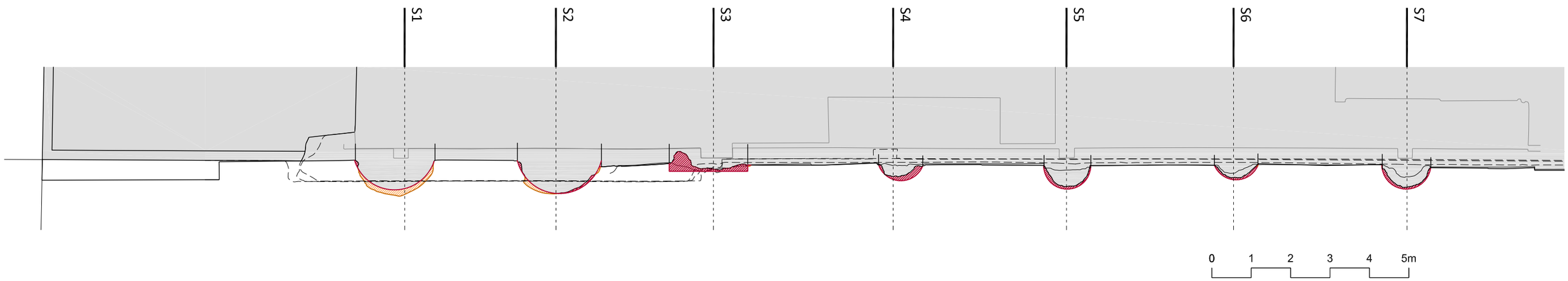
N1 FORMACIÓ NOUS CORONAMENTS INCLINATS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA. PENDENT 45º
N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 (veure detalls)
N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ AMB MAÓ MASSÍS I MORTER DE CALÇ
N4 ENRAJOLAT MUR SOTA POUS DE FONAMENTACIÓ AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA

OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS



SECCIÓ 1 SECCIÓ 2 SECCIÓ 3 SECCIÓ 4 SECCIÓ 5 SECCIÓ 6 SECCIÓ 7



Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
SECCIONS TRANSVERSALS

Arxiu
2306_P13 EON SECC Verticals 100.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A1.P13

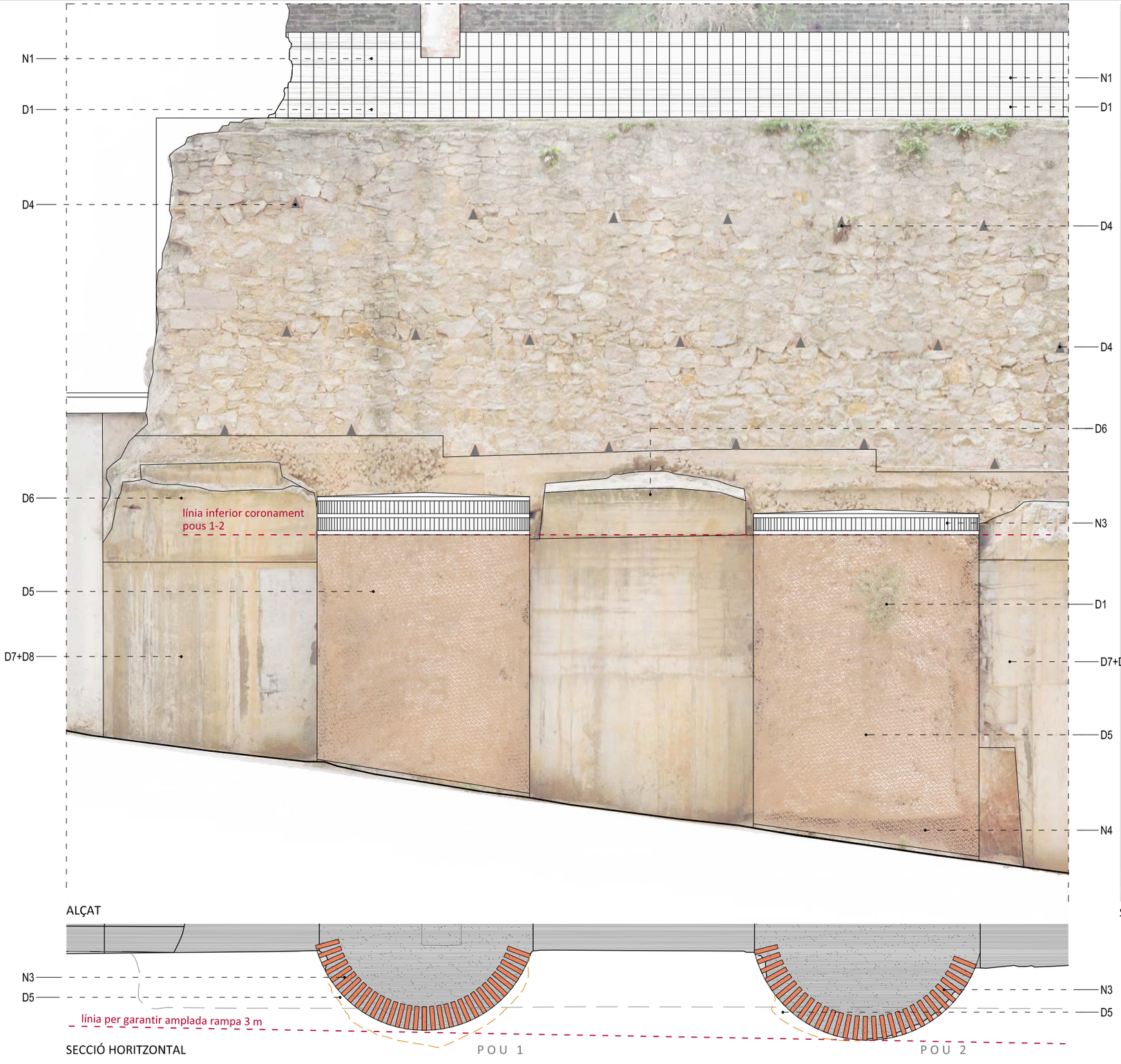
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes validades. Evidència electrònica d'autenticitat i integritat.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1
DETALLS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

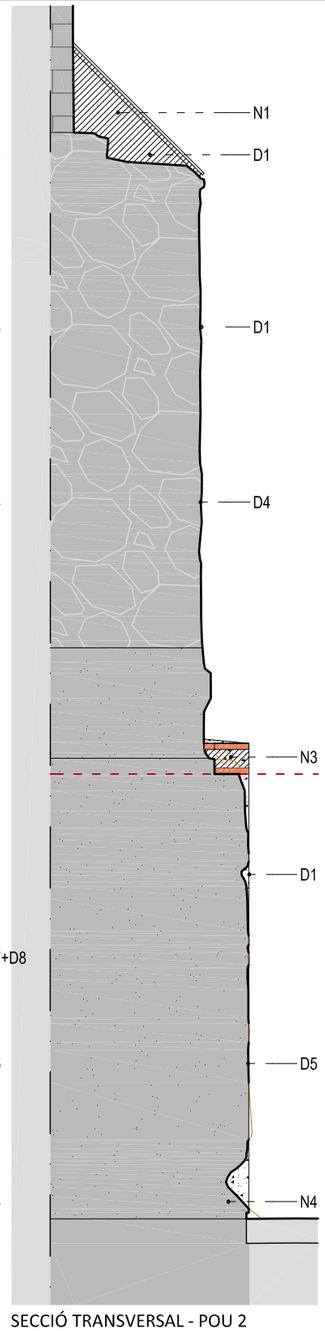


ALÇAT

SECCIÓ HORITZONTAL

POU 1

POU 2



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 2

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ
  MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm)
  DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ
  PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT
Alçat fotogramètric. Pous 1-2

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

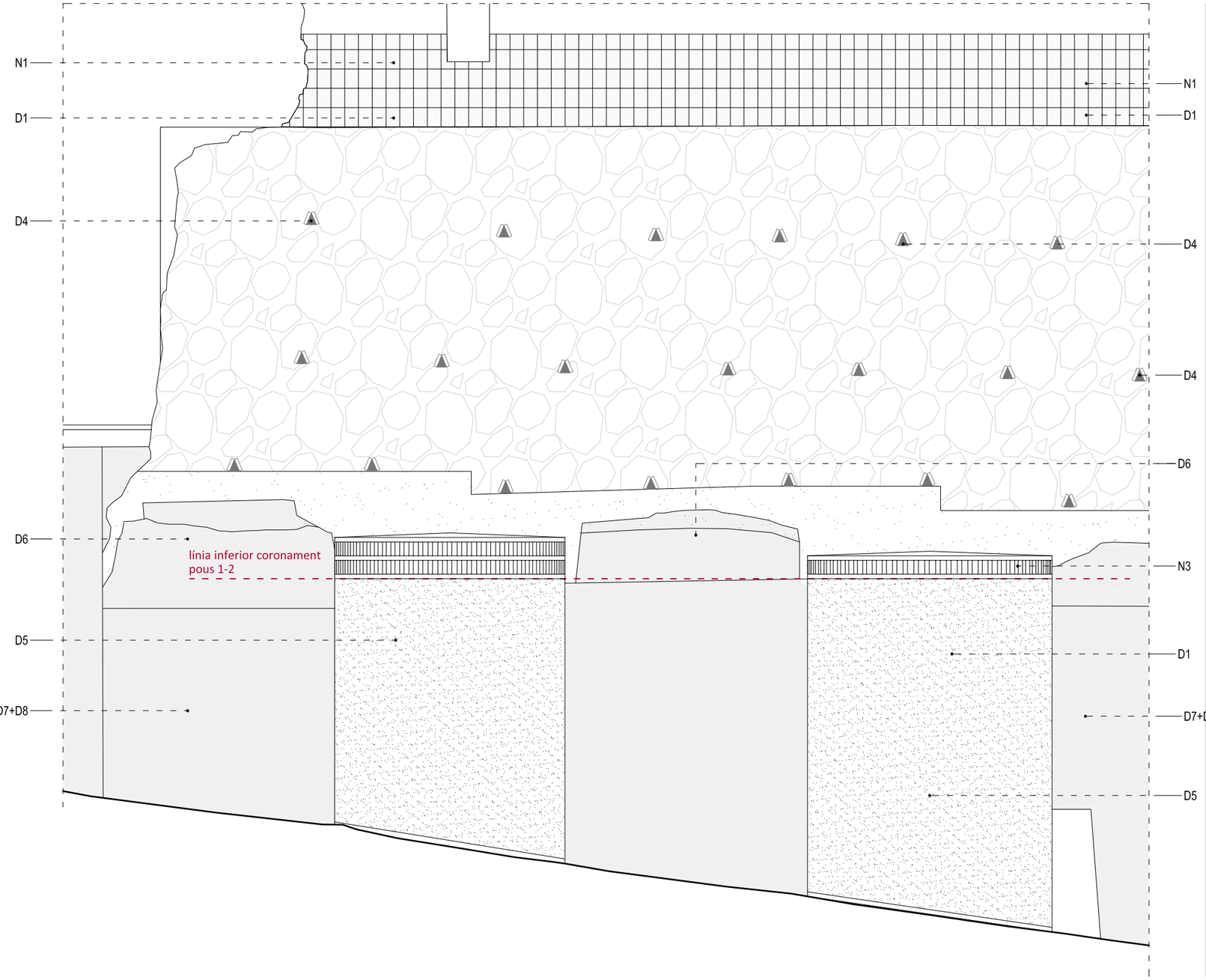
Escala
1/50

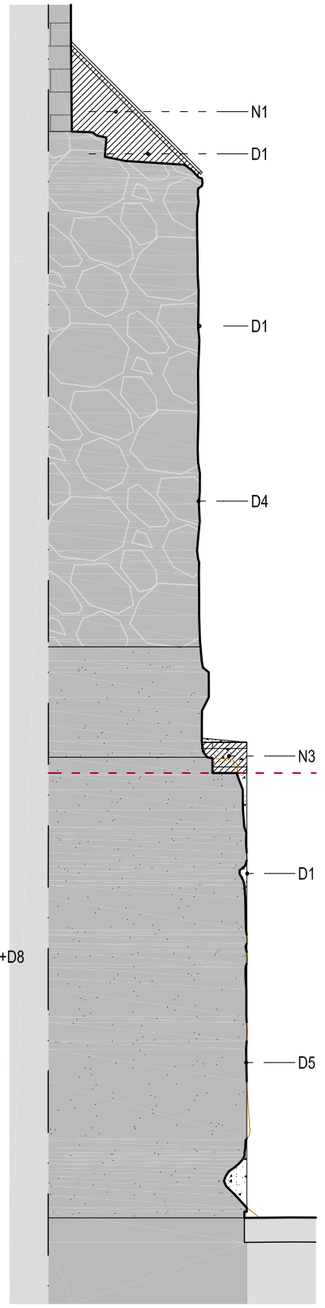
Número
A1.D01A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genis, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

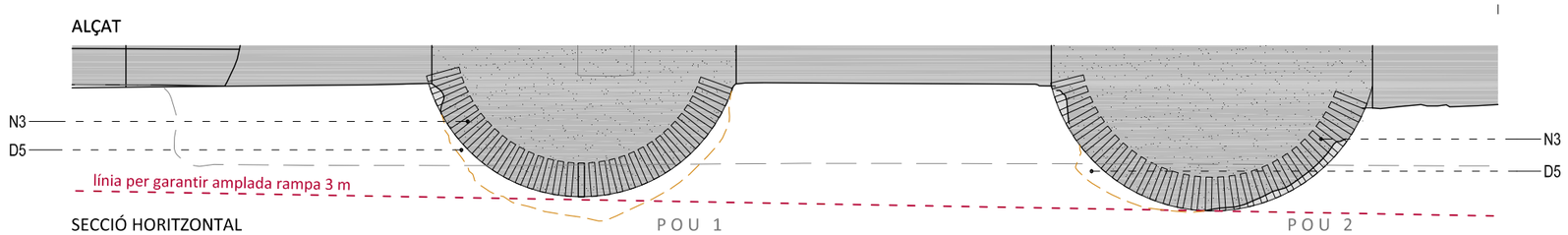
Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època, data i hora oficials de la signatura electrònica.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 2



SECCIÓ HORITZONTAL

POU 1

POU 2

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm) DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT
Alçat. Pous 1-2

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

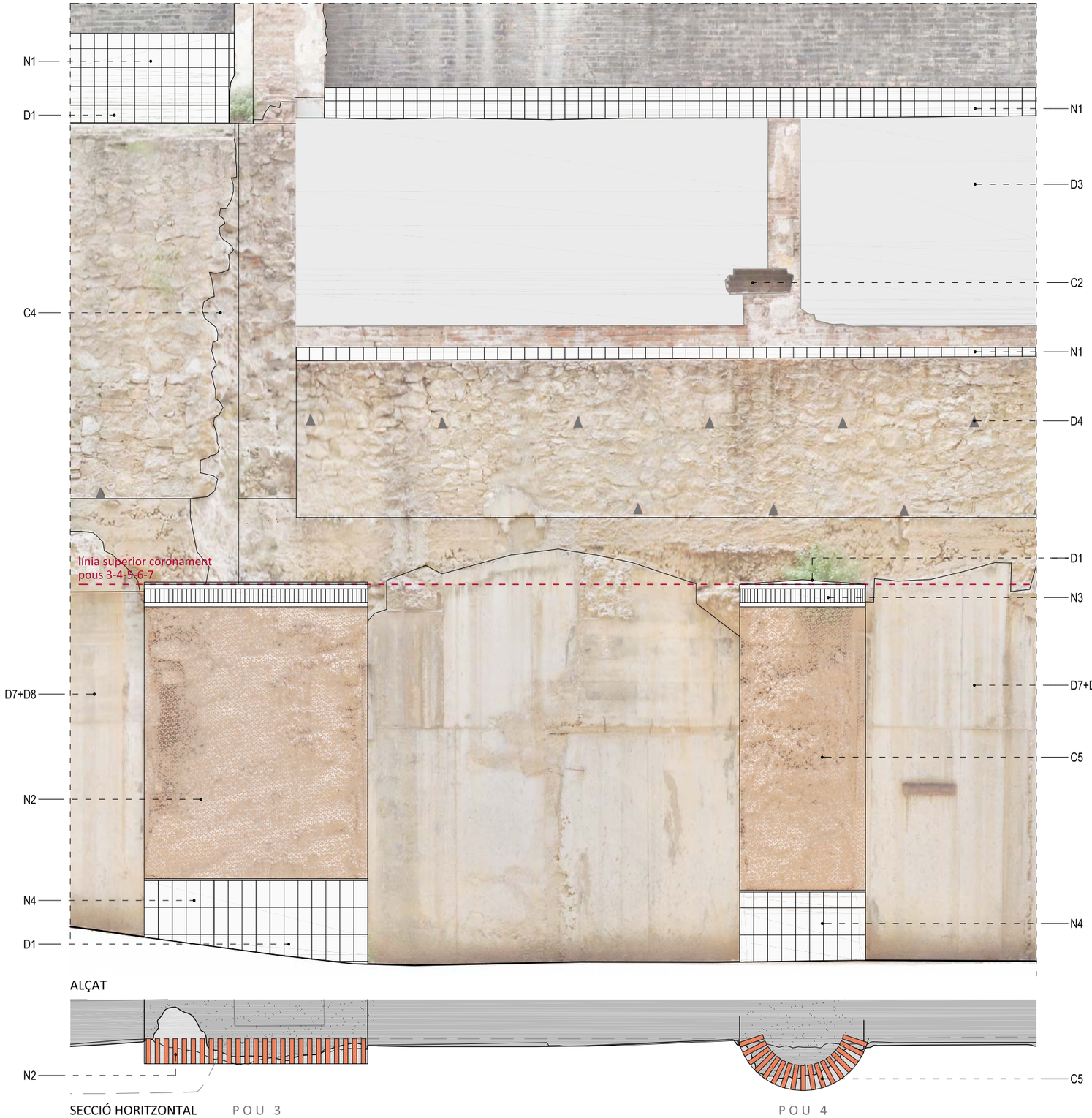
Escala
1/50

Número
A1.D01B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

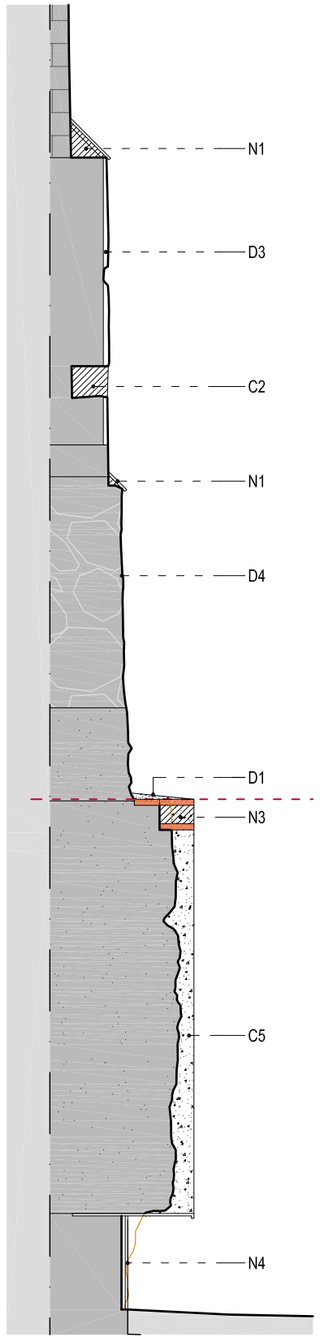
Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta autenticitat al Portal de la Seu electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT

SECCIÓ HORITZONTAL POU 3 POU 4



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 4

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm) DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT
Alçat fotogramètric. Pous 3-4

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

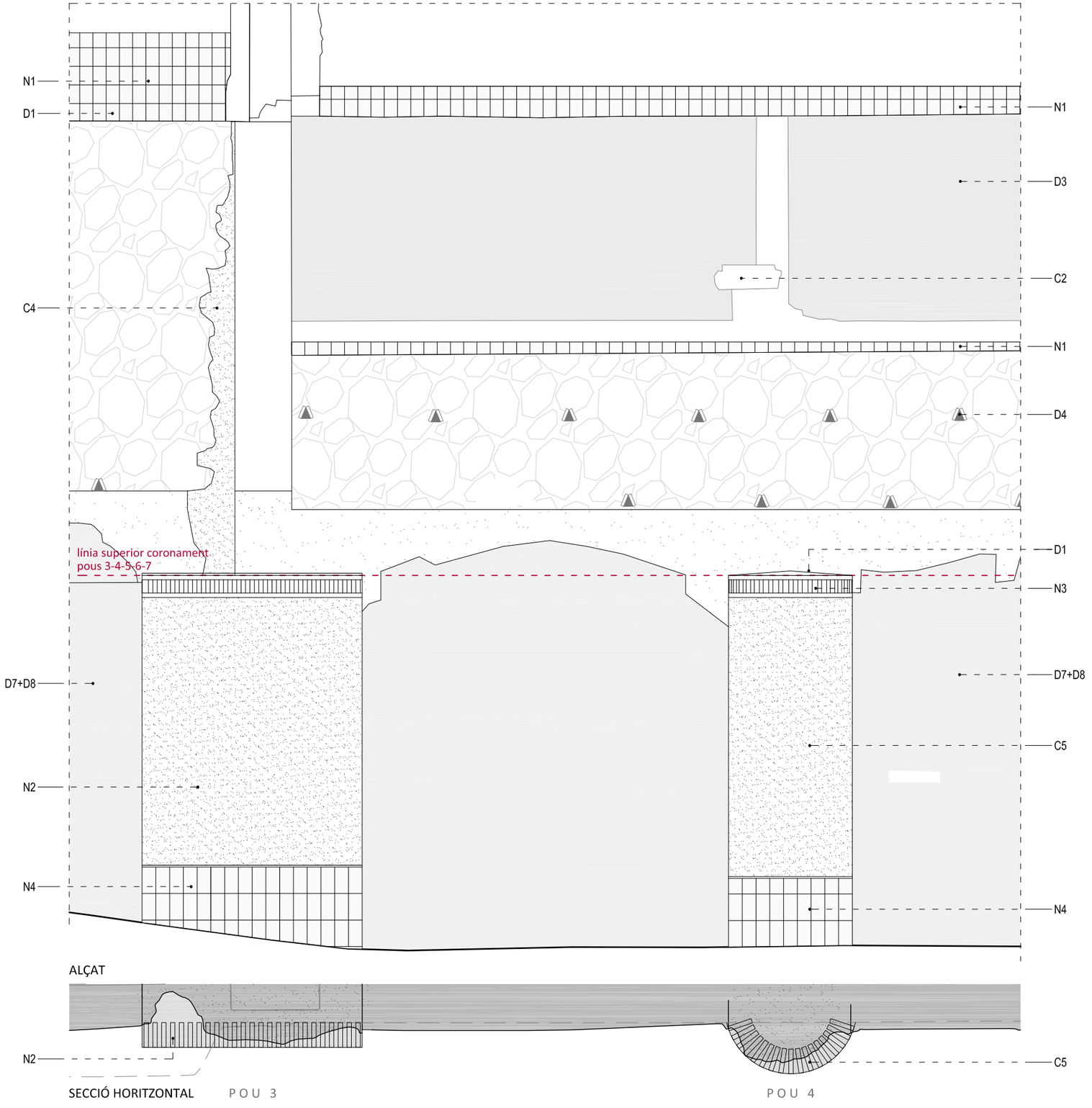
Escala
1/50

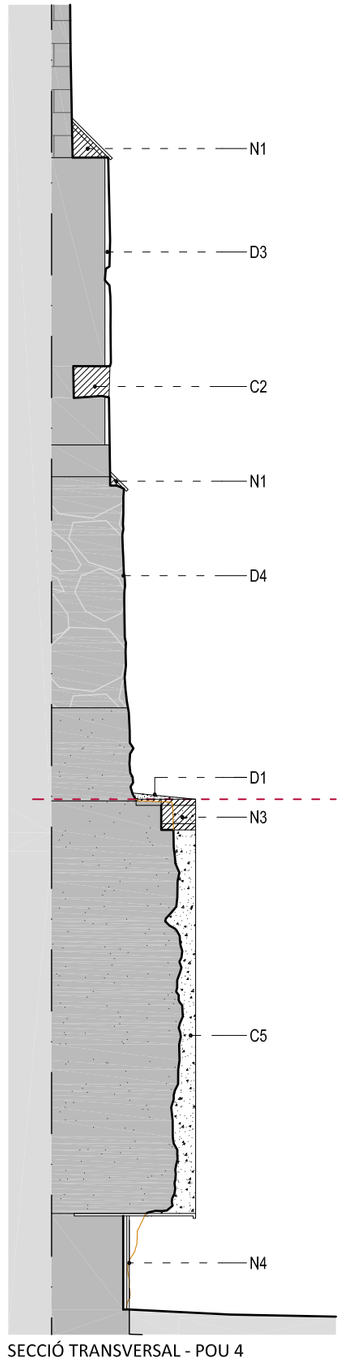
Número
A1.D02A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 4

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ
  MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm)
  DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ
  PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA DETALL PARAMENT
Alçat. Pous 3-4

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

Escala
1/50

Número
A1.D02B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genis, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

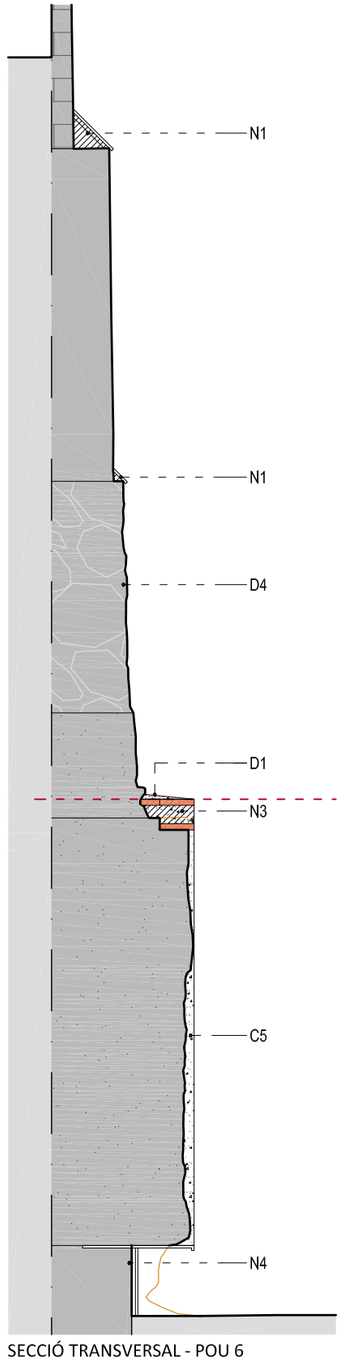
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època: Època: Data: Data: Data: Data:
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ALÇAT

SECCIÓ HORITZONTAL

POU 5

POU 6



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 6

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm) DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT
Alçat fotogramètric. Pous 5-6

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

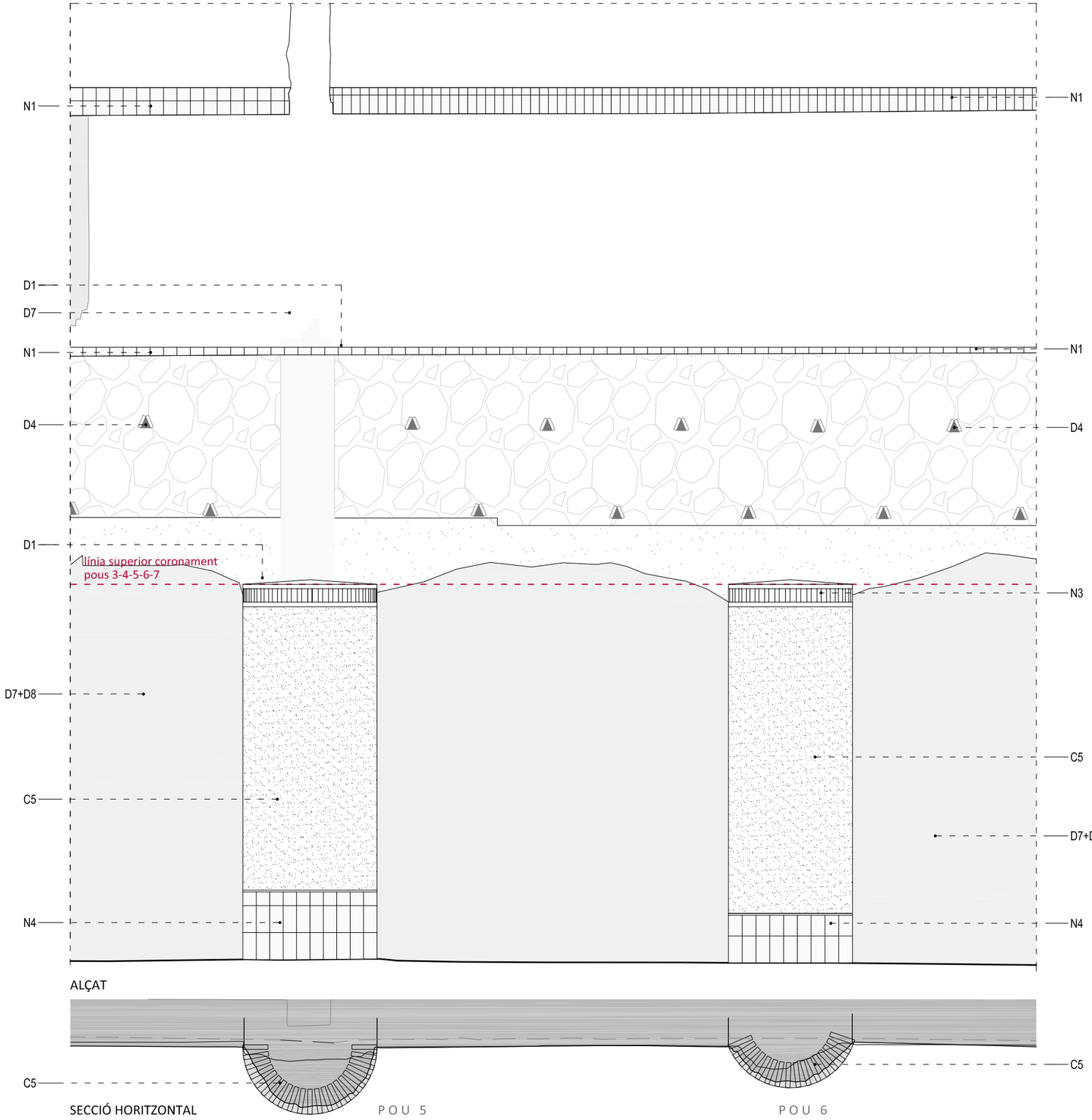
Escala
1/50

Número
A1.D03A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

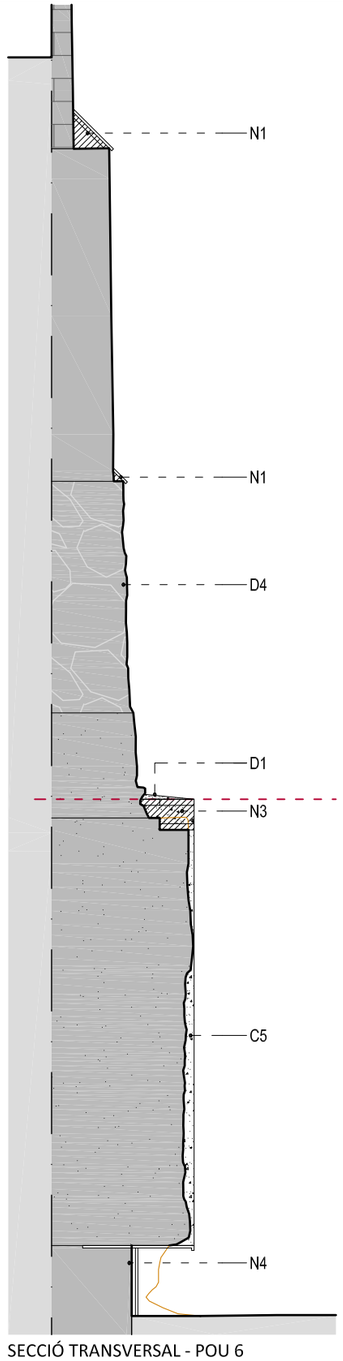


ALÇAT

SECCIÓ HORITZONTAL

POU 5

POU 6



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 6

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ
  MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm)
  DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ
  PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA DETALL PARAMENT
Alçat. Pous 5-6

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

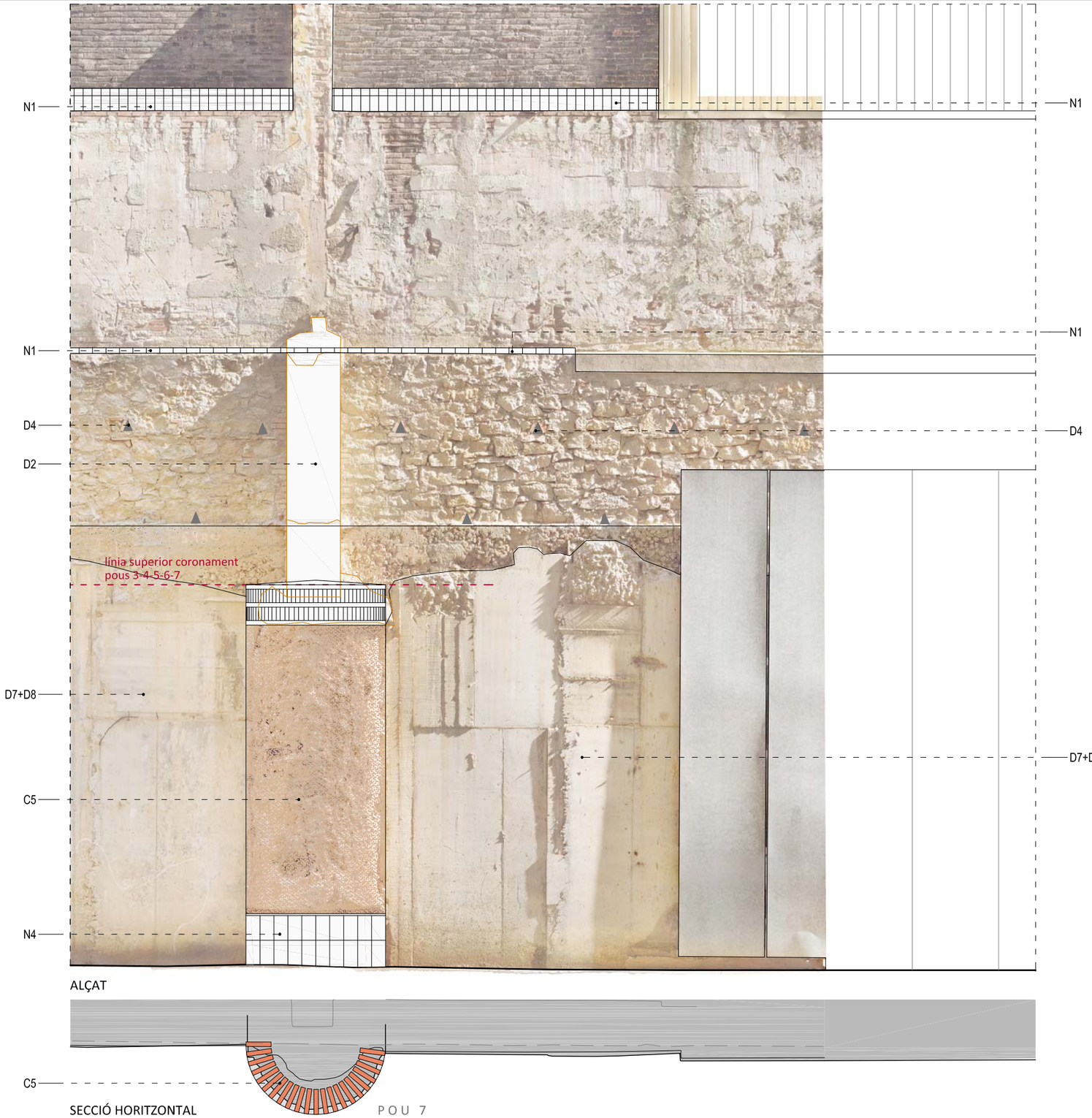
Escala
1/50

Número
A1.D03B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

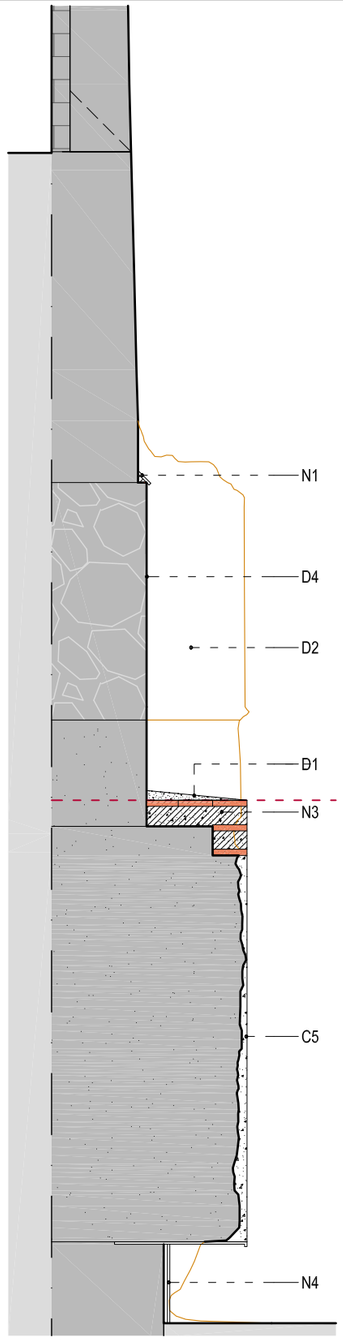
Document signat electrònicament. Firmes validades. Consulta el contingut del document electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT

SECCIÓ HORITZONTAL

POU 7



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 7

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3
  MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm)
  DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT
Alçat fotogramètric. Pou 7

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

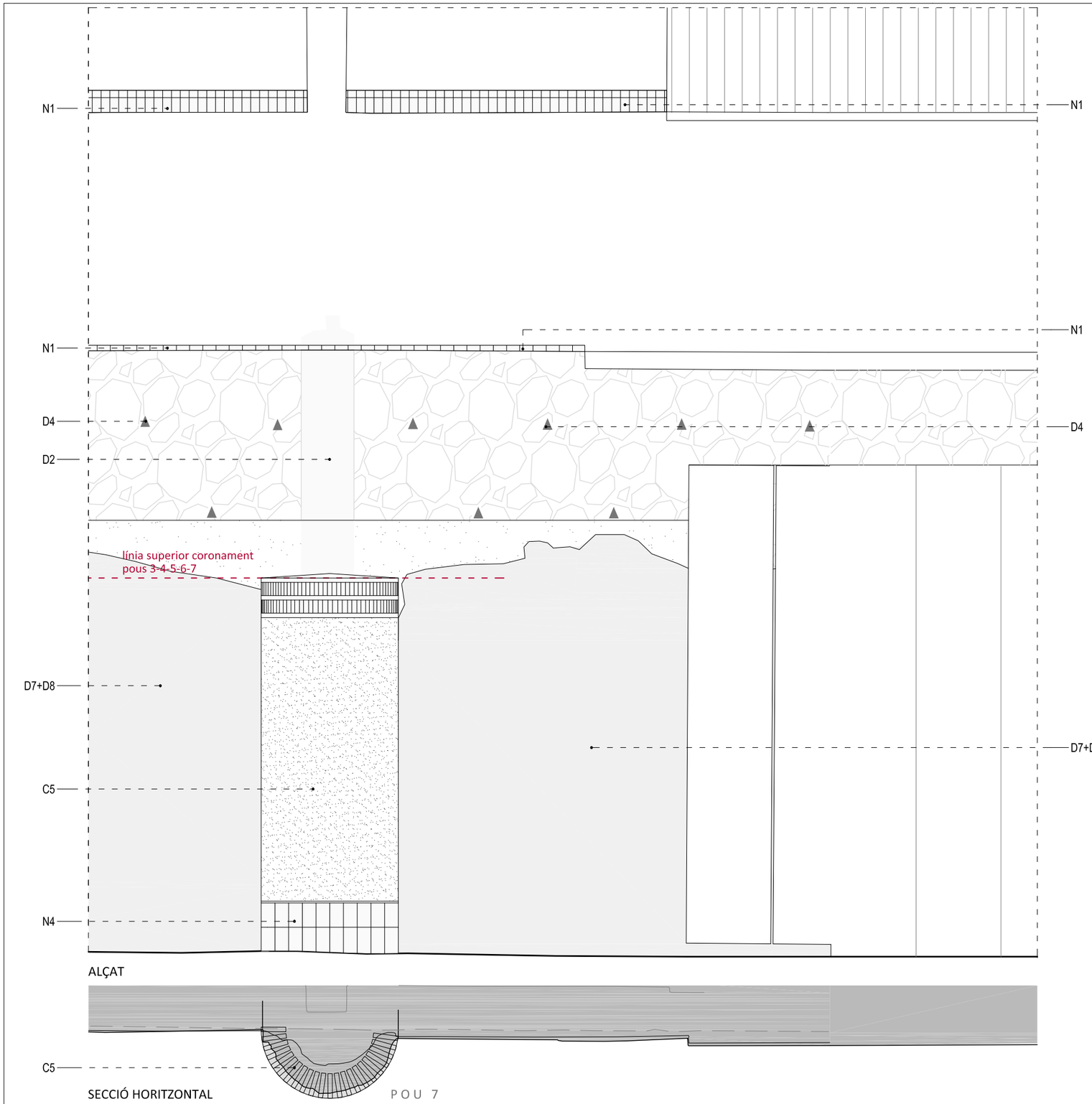
Escala
1/50

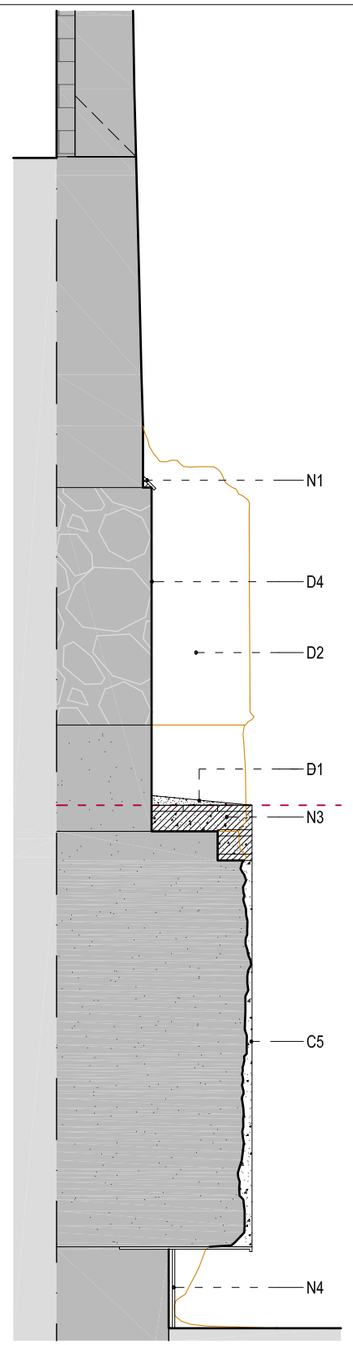
Número
A1.D04A

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes validades. Fonts de data i hora de la signatura electrònica.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





SECCIÓ TRANSVERSAL - POU 7

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
  APLICACIÓ D'HERBICIDES ALS CORONAMENTS
- D2 DESMUNTATGE I ENDERROC PILASTRES D'OBRA (sobre pous fonamentació 5 i 7)
- D3 ARRENCADA D'ENRAJOLAT EXISTENT
- D4 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE MAÇONERIA
- D5 RETALLADA DELS POUS DE FONAMENTACIÓ 1 i 2 PER GARANTIR AMPLADA RAMPA EXISTENT ≥ 3 m
- D6 RETALLADA VOLADÍS MURS DE FORMIGÓ 1, 2 i 3
- D7 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D8 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 CONSOLIDACIÓ CORONAMENTS EXISTENTS PER PÈRDUA DE MATERIAL
- C2 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS ALS MURS AMB MORTER DE CALÇ
- C3 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C4 SEMIARESTAT MUR DE MAÇONERIA AMB MORTER DE CALÇ
- C5 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ I REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DELS POUS

NOUS ELEMENTS

- N1 FORMACIÓ DE NOUS CORONAMENTS INCLINATS ALS MURS EXISTENTS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA SIMILAR A L'EXISTENT ÀMBIT 2 SOBRE BASE FORMIGÓ POBRE. PENDENT 45º
- N2 REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA POU 3 MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  COL·LOCACIÓ PLANXA METÀL·LICA PER PINTAR DE SUPORT A LA BASE DEL POU
- N3 FORMACIÓ CORONAMENT POUS FONAMENTACIÓ MITJANÇANT MAÓ MASSÍS (28x14x5 cm) DE PLA I DE CANTELL I MORTER DE CALÇ
  ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ PENDENT 2-5%
  COL·LOCACIÓ DE SISTEMA ANTICOLOMS
- N4 ENRAJOLAT MUR EXISTENT SOTA POUS AMB RAJOLA CERÀMICA VERMELLA (29X14X1 cm) SOBRE CAP DE MORTER

0 0.5 1 1.5 2 2.5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 1 - PROPOSTA DETALL PARAMENT
Alçat. Pou 7

Arxiu
2306_P09 DETALL CONSTRUCTIUS.dwg

Data
03/2024

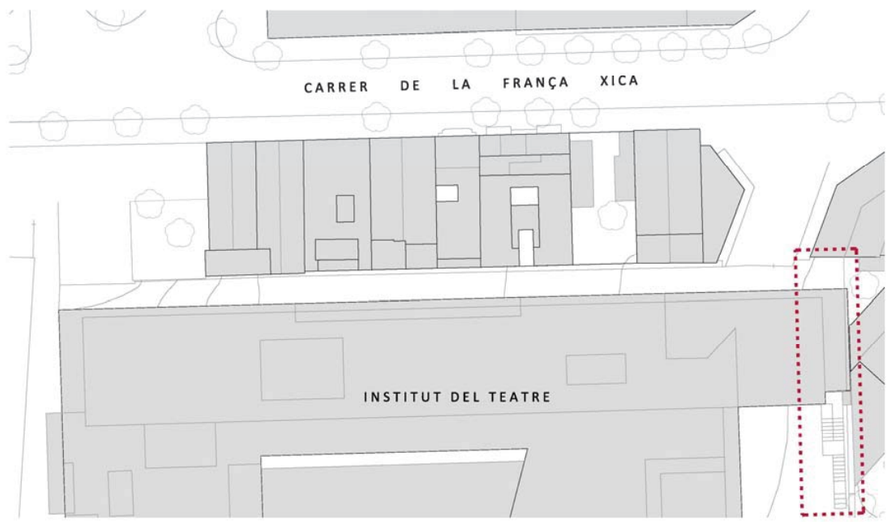
Escala
1/50

Número
A1.D04B

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia impressa autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

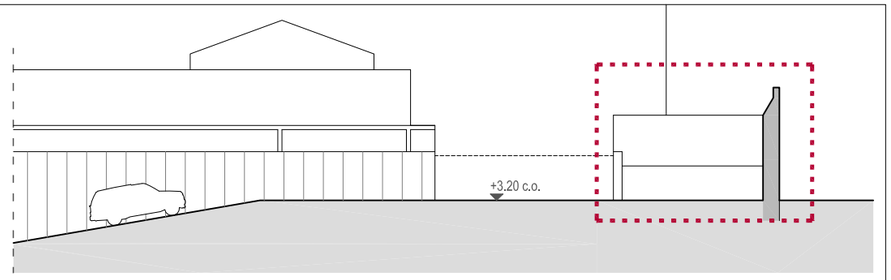


ÀMBIT 2

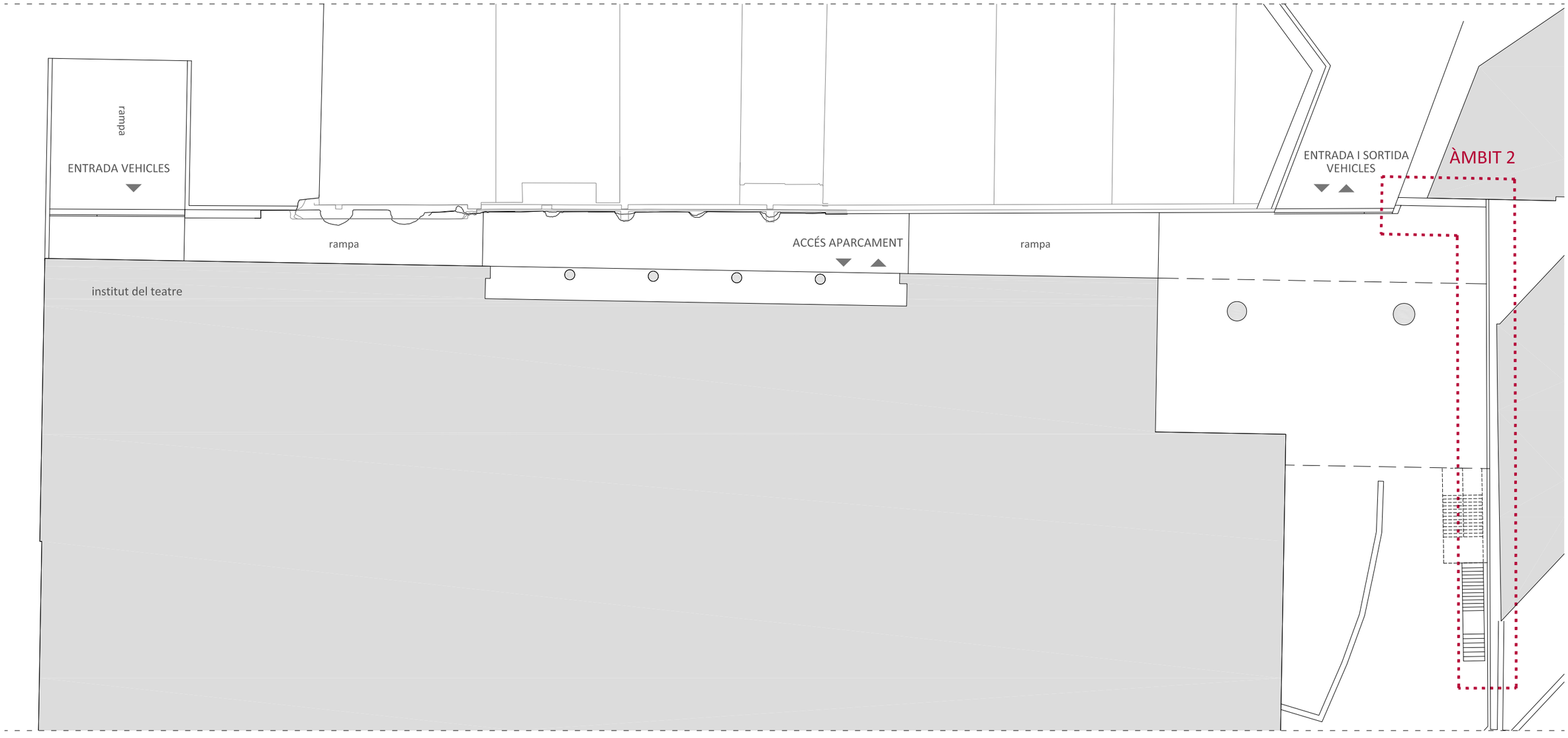
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 2
ESTAT ACTUAL

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SECCIÓ - ALÇAT



PLANTA

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ 2

0 3 6 9 12 15m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - ESTAT ACTUAL
PLANTA I ALÇAT GENERAL

Arxiu
2306_A2.EA01 GENERAL.dwg

Data
03/2024

Escala
1/300

Número
A2.EA01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta metadades del document electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

FOTOGRAFIA JULIOL 2023

QUADRE DE MATERIALS

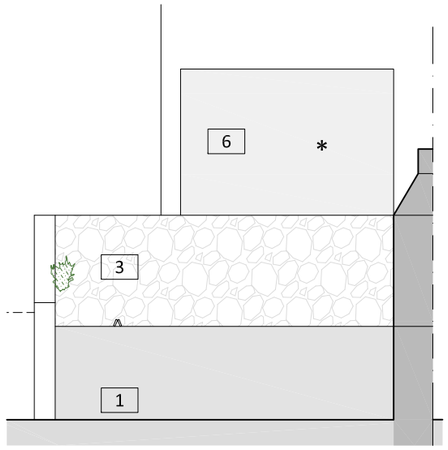
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA DE FORMIGÓ ARMAT
6	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA
8	CORONAMENT INCLINAT RAJOLA CERÀMICA

DANYS I DESPERFECTES

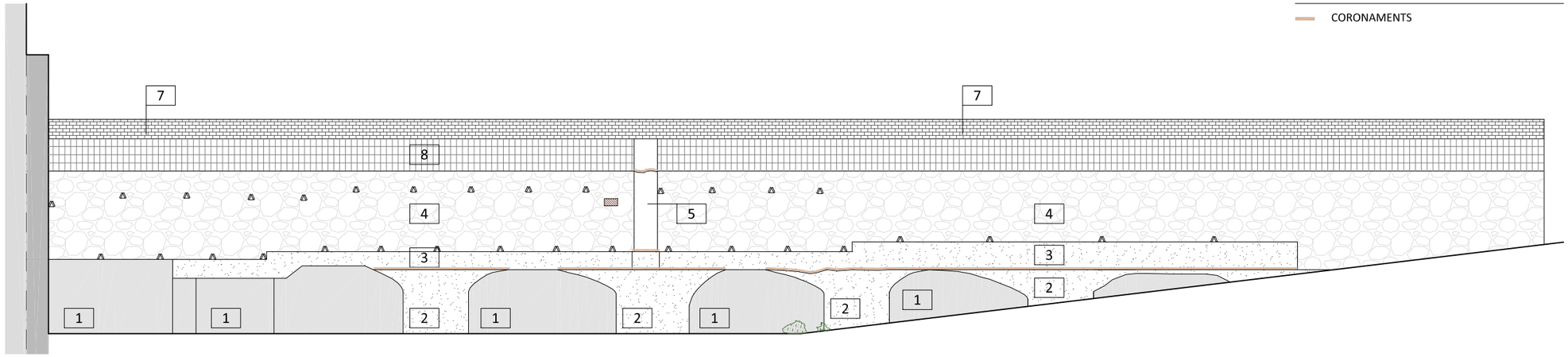
- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

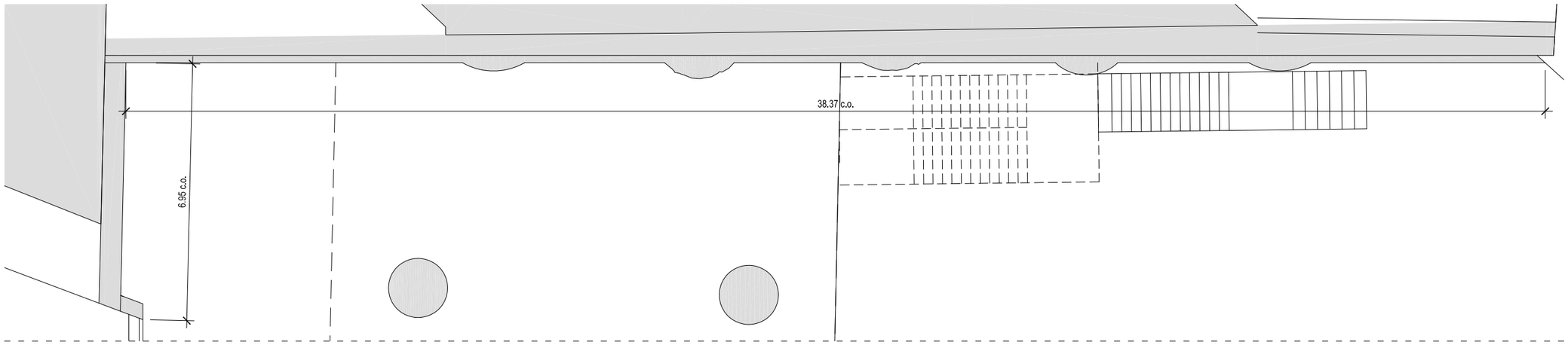
- CORONAMENTS



ALÇAT NORD



ALÇAT EST



PLANTA

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - ESTAT ACTUAL
PLANTA I ALÇATS

Arxiu
2306_A2.EA02 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

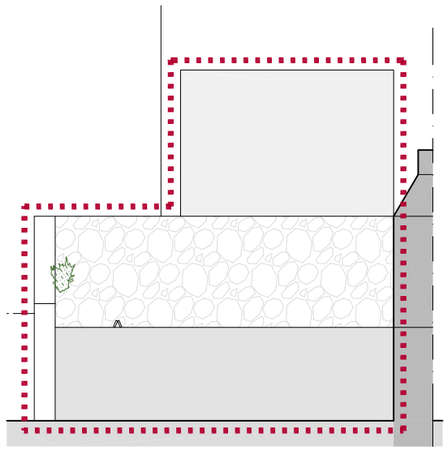
Escala
1/125

Número
A2.EA02

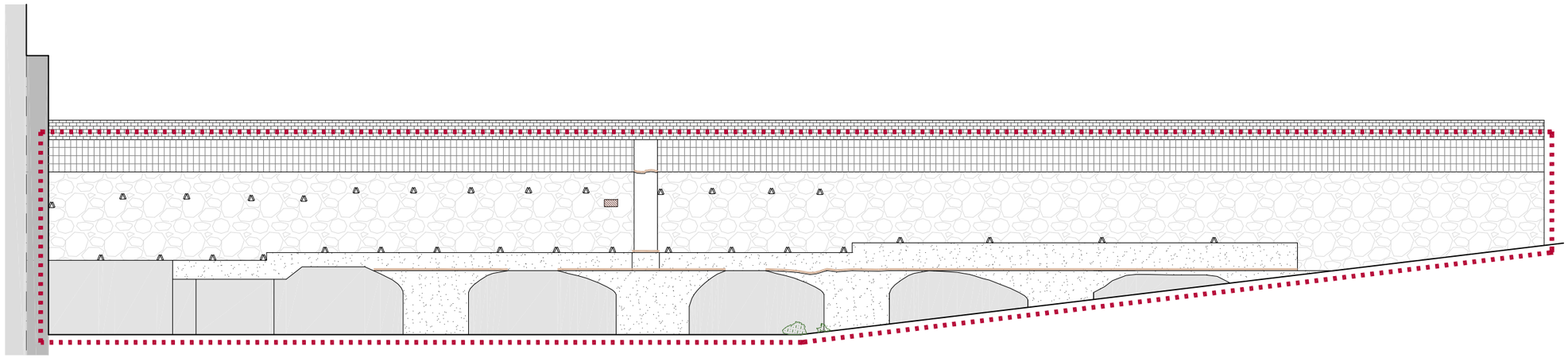
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT NORD



ALÇAT EST

ÀMBIT D'ACTUACIÓ 2

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA MUR:

Mur EST	19,50 m²
Mur NORD	3,50 m²
TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	23,00 m²

SUPERFÍCIE APROXIMADA PARAMENT (alçat):

Parament façana EST	170,00 m²
Parament façana NORD	43,50 m²
TOTAL SUPERFÍCIE PARAMENT	213,50 m²

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - ESTAT ACTUAL
ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Arxiu
2306_A2.EA03 AMBIT.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A2.EA03

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

QUADRE DE MATERIALS

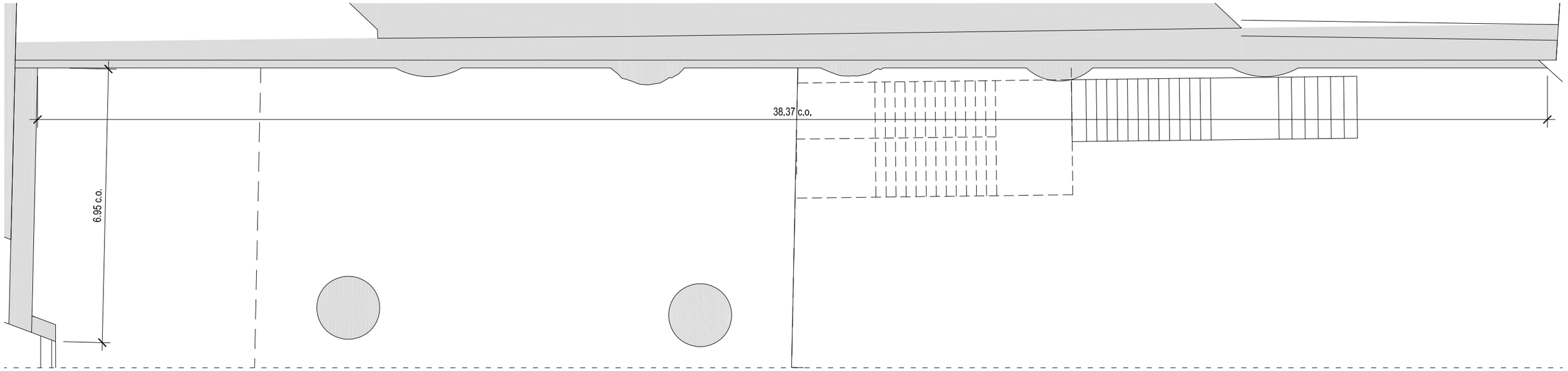
1	MUR DE FORMIGÓ
2	POUS DE FONAMENTACIÓ
3	MURS DE FONAMENTACIÓ
4	MUR DE MAÇONERIA
5	PILASTRA DE FORMIGÓ ARMAT
6	MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
7	MUR D'OBRA DE FÀBRICA
8	CORONAMENT INCLINAT RAJOLA CERÀMICA

DANYS I DESPERFECTES

- PLANTES VIVES
- FORATS EN EL MUR
- BUITS
- HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
- ESQUERDES I FISSURES
- * DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

- CORONAMENTS



0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - ESTAT ACTUAL
PLANTA

Arxiu
2306_A2.EA04 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

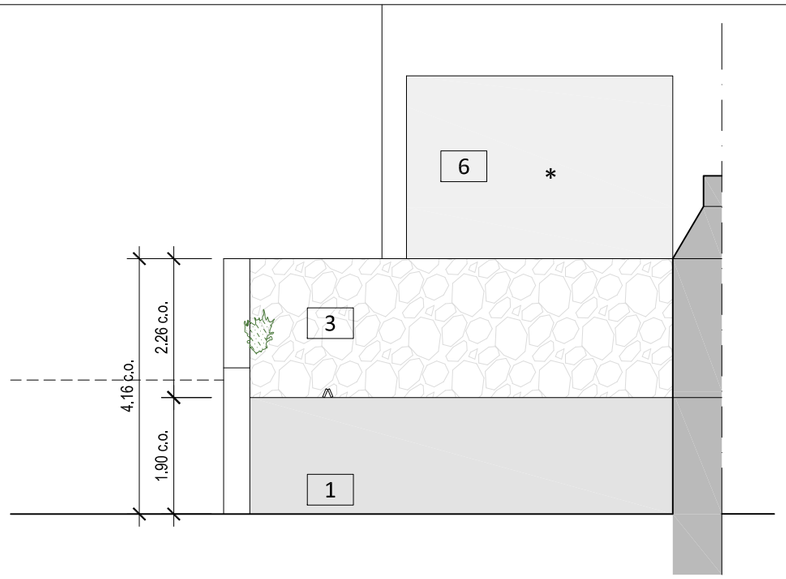
Escala
1/100

Número
A2.EA04

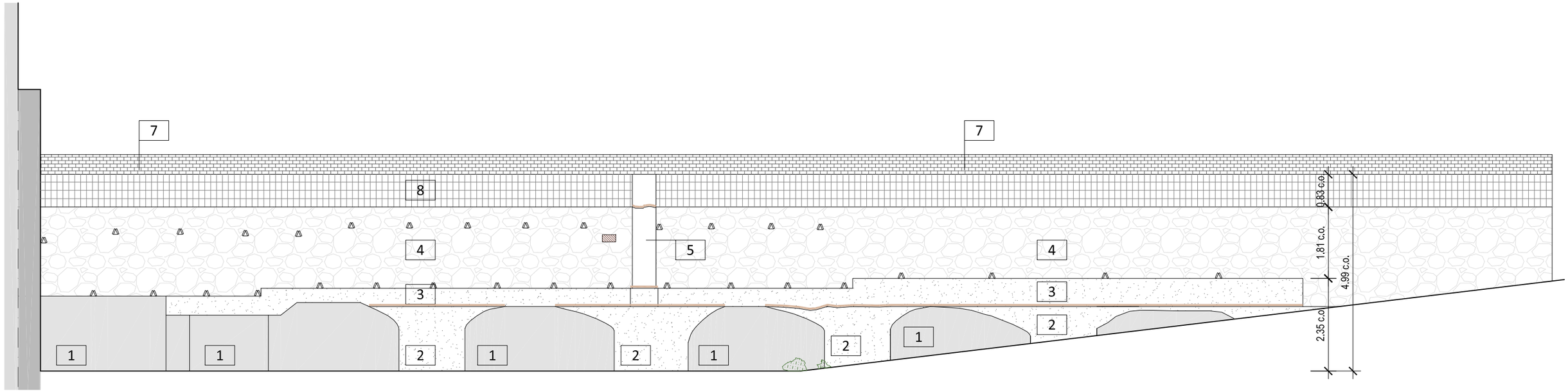
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època i data determinades pel segell de temps electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT NORD



ALÇAT EST

QUADRE DE MATERIALS

1 MUR DE FORMIGÓ
2 POUS DE FONAMENTACIÓ
3 MURS DE FONAMENTACIÓ
4 MUR DE MAÇONERIA
5 PILASTRA DE FORMIGÓ ARMAT
6 MUR OBRA FÀBRICA (restes d'enguixat i pintat)
7 MUR D'OBRA DE FÀBRICA
8 CORONAMENT INCLINAT RAJOLA CERÀMICA

DANYS I DESPERFECTES

PLANTES VIVES
FORATS EN EL MUR
BUITS
HUMITATS, FLORIDURES I VERDET
ESQUERDES I FISSURES
* DESPRENIMENT D'ENGUIXATS I PINTURES

ALTRES

CORONAMENTS

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - ESTAT ACTUAL
ALÇATS

Arxiu
2306_A2.EA04 ESTAT ACTUAL.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A2.EA05

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Consulta aquest document a la seu electrònica.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 2
PROPOSTA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

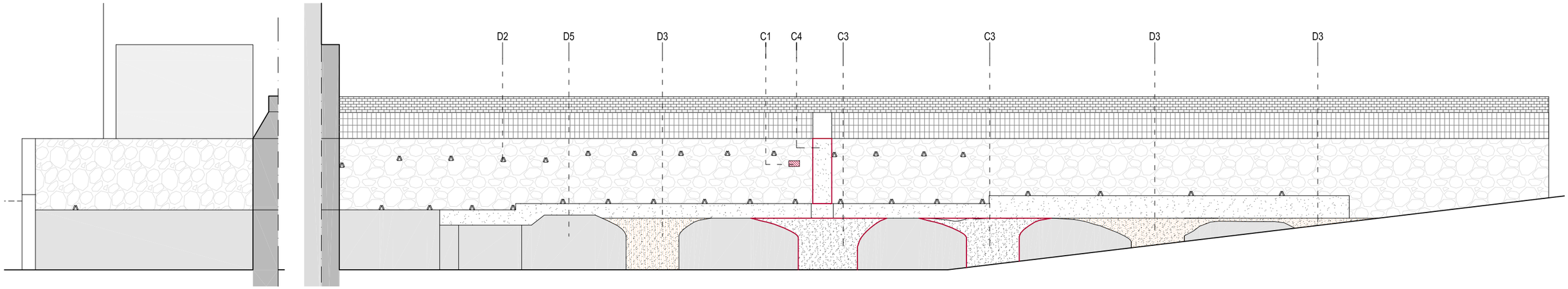
LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
D4 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D5 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

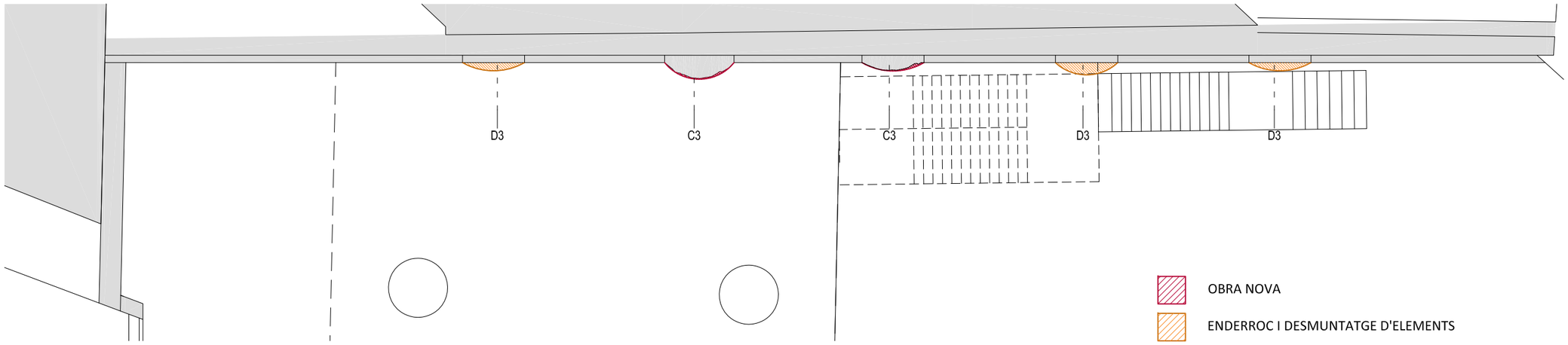
CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR
C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C3 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ B i C (veure detalls)
C4 CONSOLIDACIÓ PILASTRA FORMIGÓ



ALÇAT NORD

ALÇAT EST



PLANTA

OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1.25 2.5 3.75 5 6.25m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
PLANTA I ALÇATS

Arxiu
2306_A2.P01 PROPOSTA.dwg

Data
03/2024

Escala
1/125

Número
A2.P01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

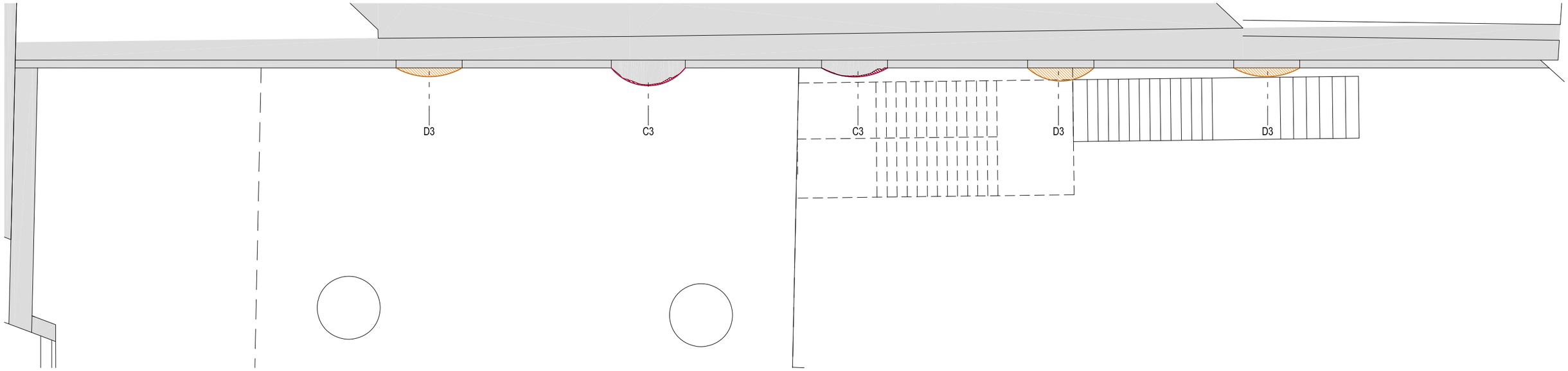
LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
D4 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D5 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR
C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C3 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ B i C (veure detalls)
C4 CONSOLIDACIÓ PILASTRA FORMIGÓ



OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
PLANTA

Arxiu
2306_A2.P02-03 PROPOSTA.dwg

Data
03/2024

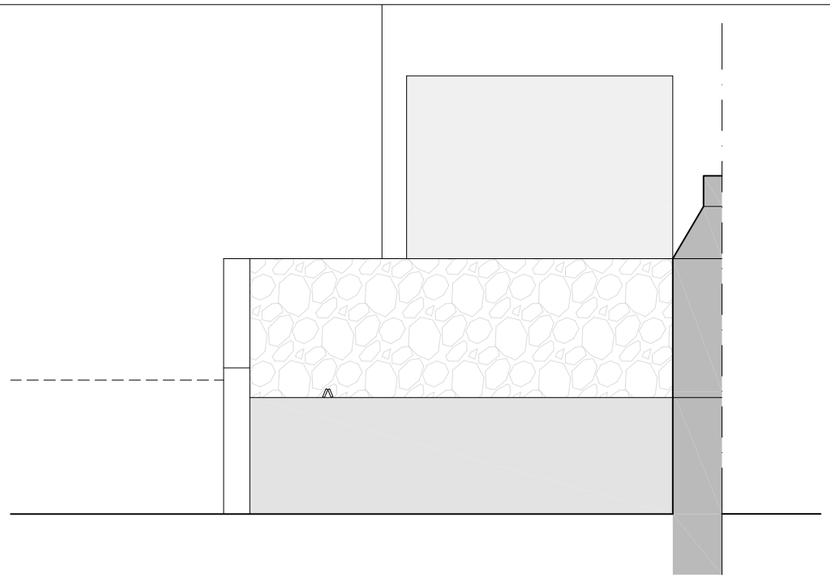
Escala
1/100

Número
A2.P02

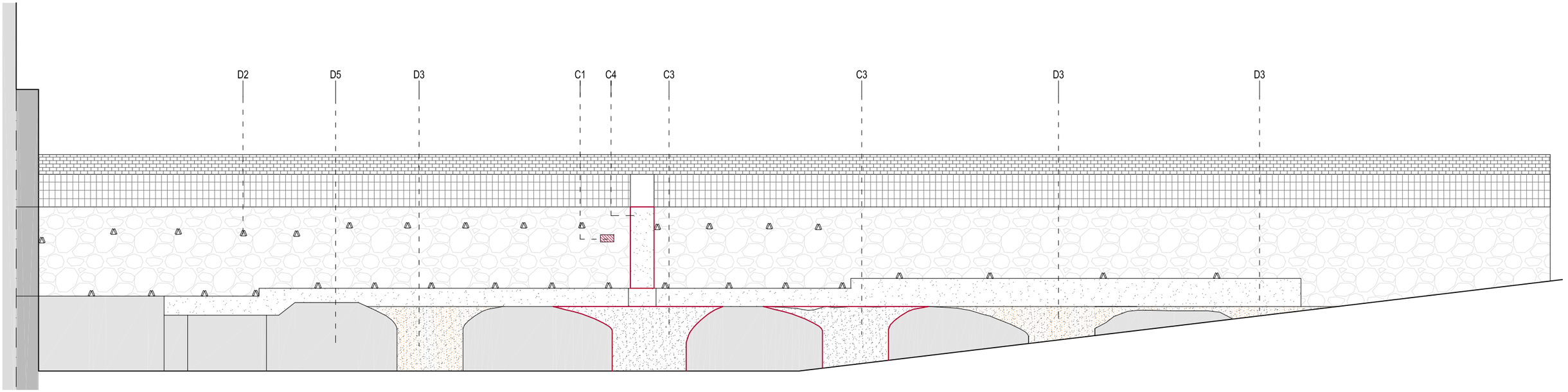
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època i data determinades pel segell de temps electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT NORD



ALÇAT EST

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ
D2 RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE MUR PEDRA
D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
D4 ARRENCADA ARMADURES I FERROS VISTOS
D5 NETEJA MURS PANTALLA I APLICACIÓ PROTECCIÓ

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR
C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT
C3 CONSOLIDACIÓ DELS POUS DE FONAMENTACIÓ B i C (veure detalls)
C4 CONSOLIDACIÓ PILASTRA FORMIGÓ

OBRA NOVA

ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS

0 1 2 3 4 5m

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
ENDERROC / OBRA NOVA
ALÇATS

Arxiu
2306_A2.P02-03 PROPOSTA.dwg

Data
03/2024

Escala
1/100

Número
A2.P03

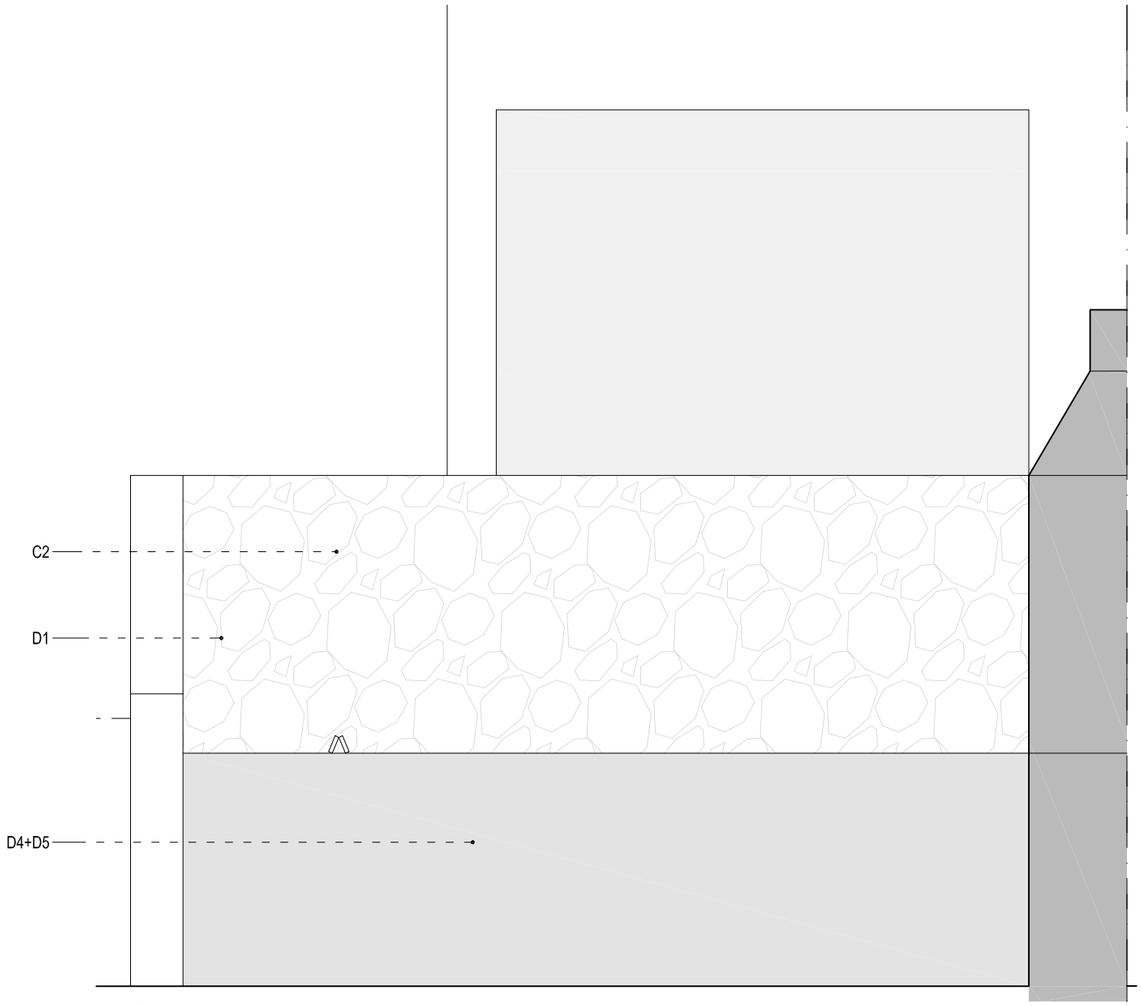
Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

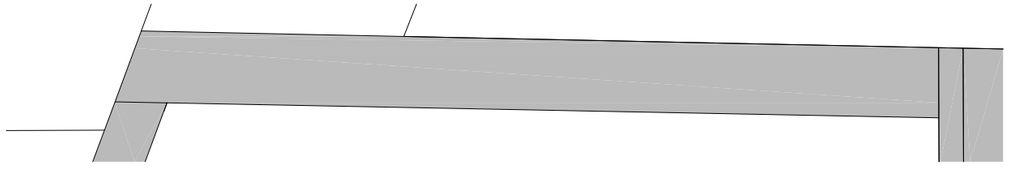
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època i data establertes pel segell electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 2
DETALLS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT



PLANTA

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT

D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI

D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E

D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ

D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ

C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ

C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%

C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT NORD
Alçat

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

Data
03/2024

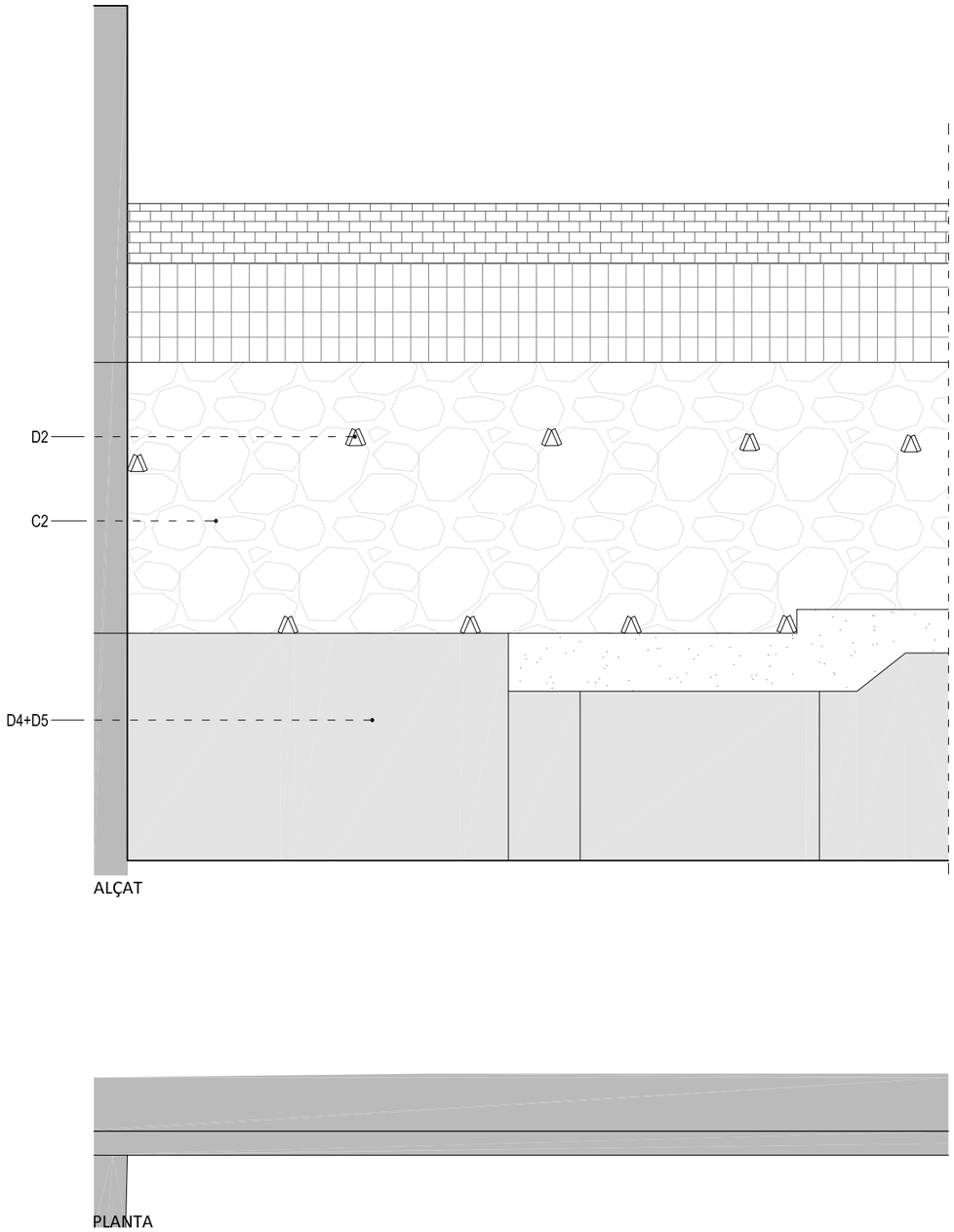
Escala
1/50

Número
A2.D01

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Època de signatura: data i hora electrònica
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



ALÇAT

PLANTA

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
- D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI
- D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
- D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ
- C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
  REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ
  ACABAT ESTUCAT
  CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%
- C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT EST
Alçat

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

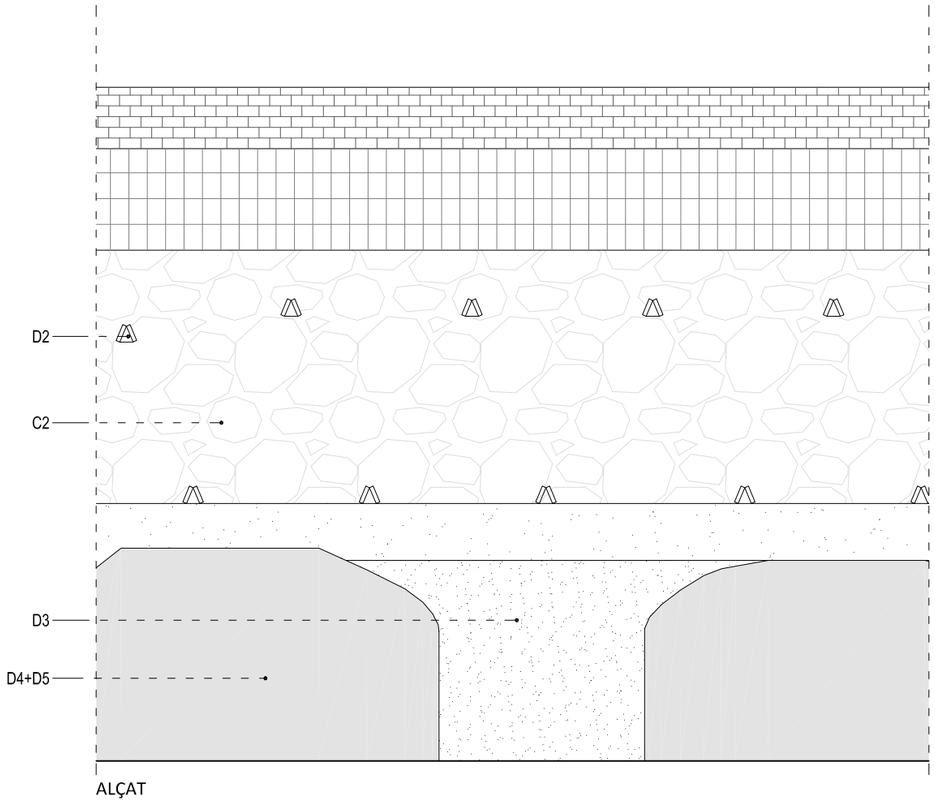
Data
03/2024

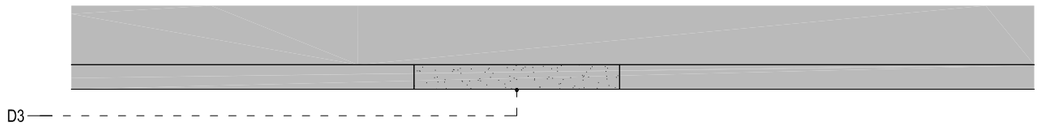
Escala
1/50

Número
A2.D02

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística





PLANTA

POU A

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
- D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI
- D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
- D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ
- C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
  REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ
  ACABAT ESTUCAT
  CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%
- C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT EST
Alçat. Pou A

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

Data
03/2024

Escala
1/50

Número
A2.D03

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

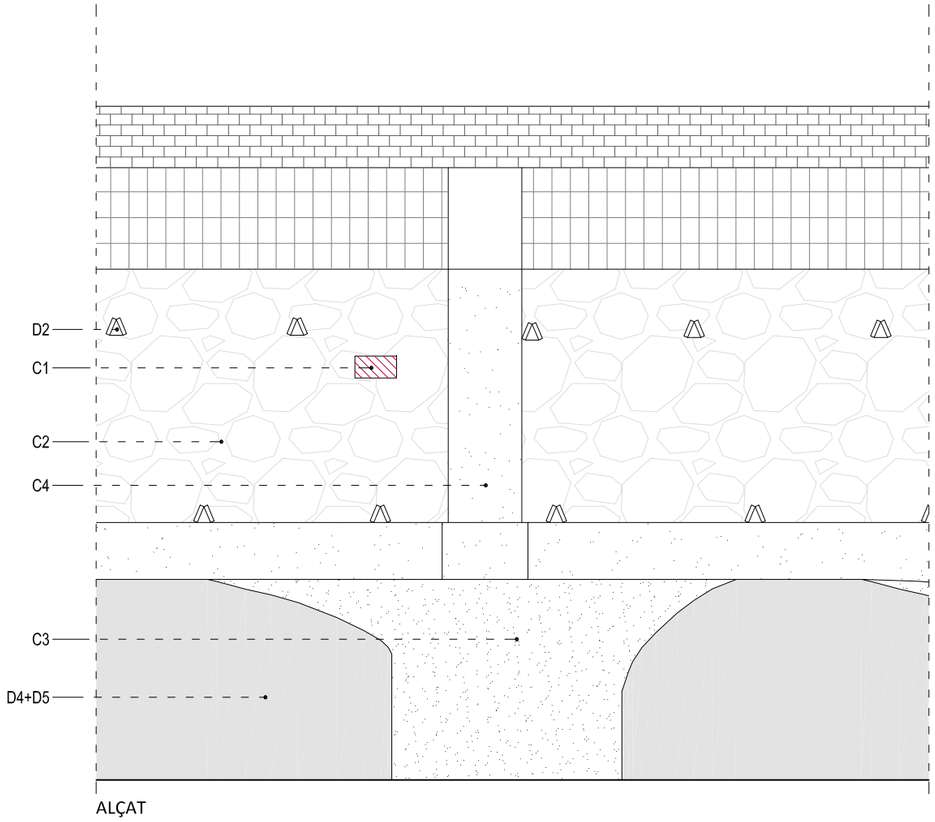
LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

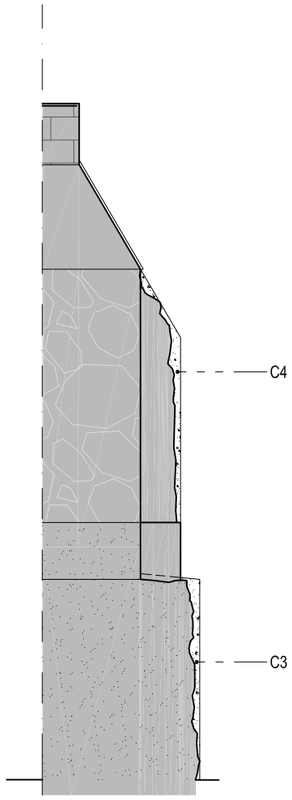
- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
- D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI
- D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
- D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

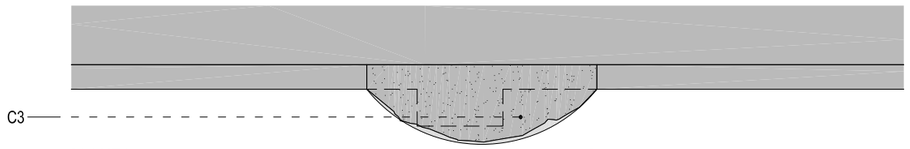
- C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ
- C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
  REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ
  ACABAT ESTUCAT
  CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%
- C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ



ALÇAT



SECCIÓ TRANSVERSAL - POU B



PLANTA

POU B

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT EST
Alçat. Pou B

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

Data
03/2024

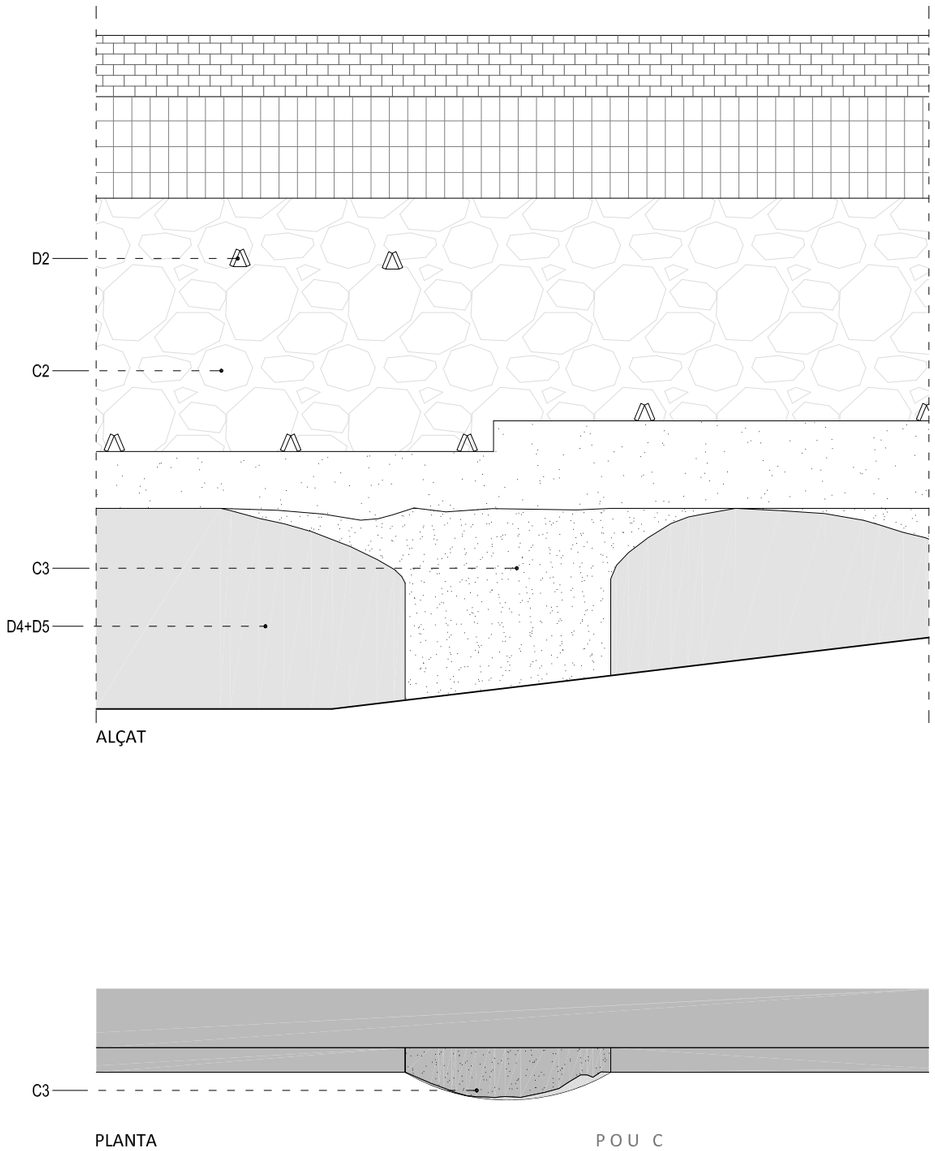
Escala
1/50

Número
A2.D04

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. Còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT

D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI

D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E

D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ

D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ

C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ

C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%

C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes validades. Consulta metadades de l'arxiu electrònic
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT EST
Alçat. Pou C

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

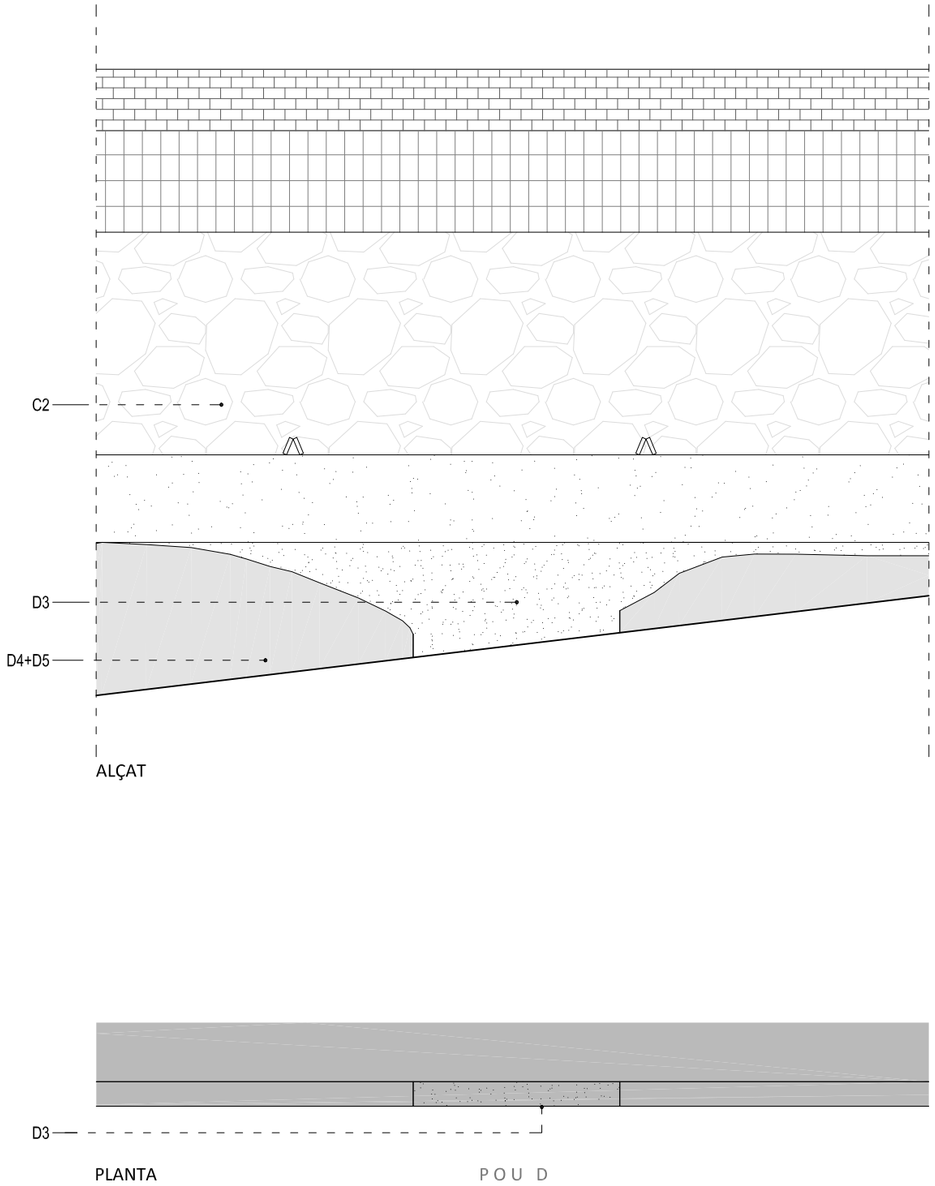
Data
03/2024

Escala
1/50

Número
A2.D05

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística



LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

- D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT
- D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI
- D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E
- D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ
- D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

- C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ
- C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ
- C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
  REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
  REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
  REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
  CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%
- C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA DETALL PARAMENT EST
Alçat. Pou D

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

Data
03/2024

Escala
1/50

Número
A2.D06

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLISTAT D'ACTUACIONS

NETEJA, DESMUNTATGE I ENDERROC D'ELEMENTS

D1 NETEJA I ELIMINACIÓ DE VEGETACIÓ A TOT EL PARAMENT

D2 NETEJA I RECUPERACIÓ FORATS DE DRENATGE AL MUR DE PEDRA, SI ES CREU NECESSARI

D3 REPELAT DELS POUS DE FONAMENTACIÓ A, D i E

D4 ARRENCADA D'ARMADURES I FERROS VISTOS ALS MURS DE FORMIGÓ

D5 NETEJA MURS PANTALLA DE FORMIGÓ I APLICACIÓ DE PROTECCIÓ ANTIGRAFFITI TRANSPIRABLE

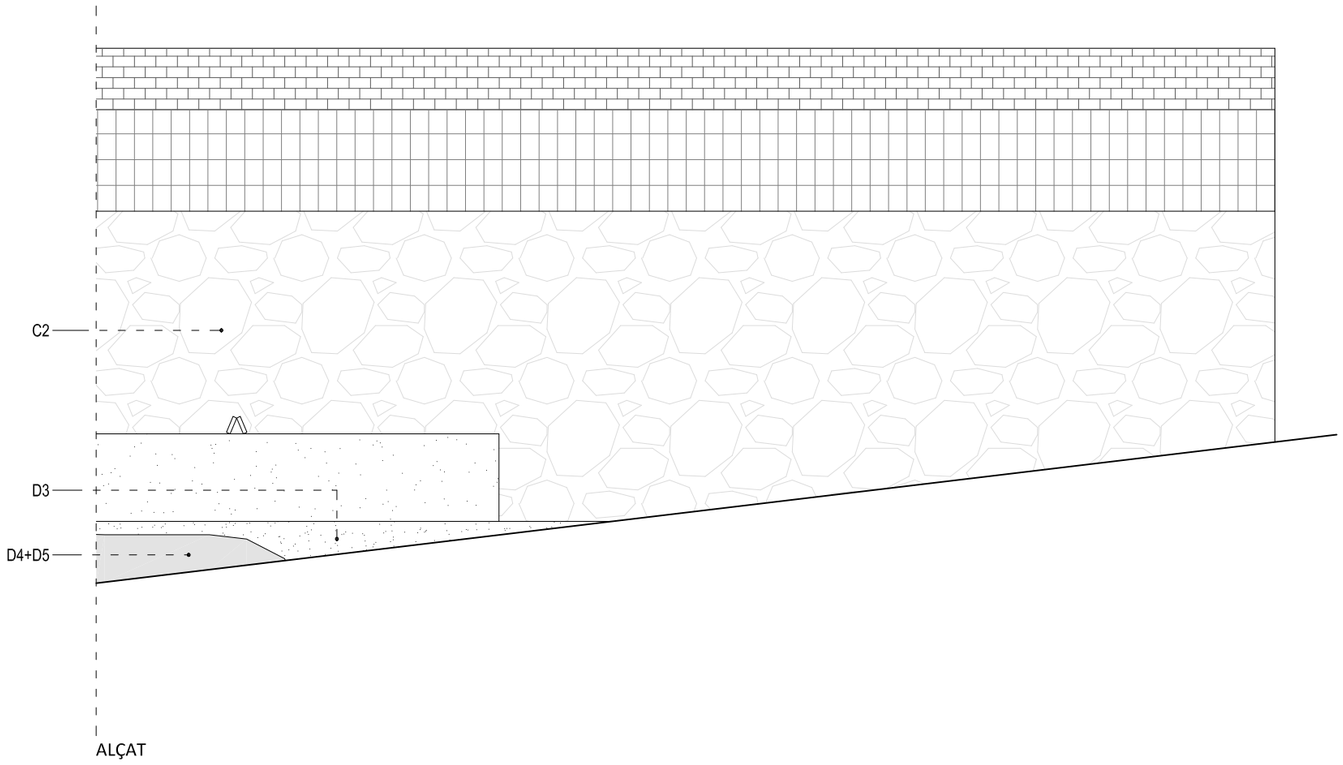
CONSOLIDACIÓ I REPARACIÓ

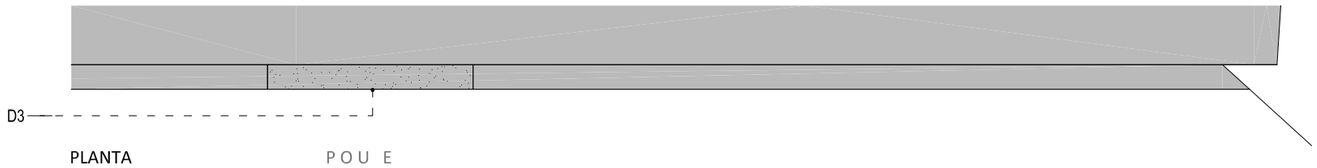
C1 REOMPLERT DE FORATS EXISTENTS AL MUR AMB MORTER DE CALÇ

C2 REJUNTAT DE FISSURES AL MUR PORTANT AMB MORTER DE CALÇ

C3 CONSOLIDACIÓ POUS DE FONAMENTACIÓ B i C
REGULARITZACIÓ GEOMÈTRICA SEGONS GRAFIAT
REINTEGRACIÓ DELS VOLUMS PERDUTS MITJANÇANT FRAGMENTS DE MAÓ MASSÍS, MORTER DE CALÇ I COSIT PUNTUAL AMB LA COL·LOCACIÓ DE "U" D'ACER INOXIDABLE
REOMPLERT DELS BUITS AMB MORTER DE CALÇ ACABAT ESTUCAT
CORONAMENT AMB ACABAT SUPERIOR AMB MORTER DE CALÇ. PENDENT 2-5%

C4 CONSOLIDACIÓ DE PILASTRA DE FORMIGÓ MITJANÇANT MORTER DE CALÇ





PLANTA POU E

0 0.5 1 1.5 2 2.5

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Projecte
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Localització
INSTITUT DEL TEATRE

Municipi i comarca
Barcelona (Barcelonès)

Propietat
Diputació de Barcelona

Plànol
ÀMBIT 2 - PROPOSTA
DETALL PARAMENT EST
Alçat. Pou E

Arxiu
2306_A2.DETALLS.dwg

Data
03/2024

Escala
1/50

Número
A2.D07

Autor/a
Meritxell Inaraja Arquitecta SLP
Meritxell Inaraja i Genís, arquitecta
nº col·legiada 25.956-1

Vist i plau
Sílvia Martínez Palou
Direcció d'Edificació i Logística

Document signat electrònicament. Firmes validades. Còpia autèntica del document electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Plaça Margarida Xirgu s/n. 08004 BARCELONA

Meritxell Inaraja Arquitecta SLP

Març de 2024

PDF – 3

ANNEXOS

Diputació Barcelona | Institut del Teatre

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

IN. Índex

ANNEXOS

PROTECCIÓ CIVIL I PREVENCIÓ EN MATÈRIA D'INCENDIS .....

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT .....

AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS .....

FOTOGRAFIES DE LA ZONA D'ACTUACIÓ .....

INFORME PREVI DE PARCS I JARDINS .....

LLICÈNCIA D'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA .....

FULL NORMALITZAT "LLISTA DE REQUISITS DE LES CONDICIONS D'ÚS" – MANUAL DE BASTIDES .....

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

PROTECCIÓ CIVIL I PREVENCIÓ EN MATÈRIA D'INCENDIS

No és d'aplicació ja que es tracta d'una intervenció dins la finca de l'Institut del Teatre però totalment a l'exterior. No s'intervé en l'edifici existent ni en la seva envolvent. L'actuació es centra en els murs exteriors que fan de mitgeres entre espais exteriors de l'equipament i les finques veïnes.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Emplaçament:
PLAÇA MARGARIDA XIRGU S/N – CARRER DE LA FRANÇA XICA. 08004 BARCELONA

Superfície construïda:
577,50 m2 (superfície pla de façana)

Promotor:
INSTITUT DEL TEATRE

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SL

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SL

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:
Es tracta d'un passatge amb part en pendent i part planes, formant les rampes per accedir a la planta soterrani -3 de l'Institut del Teatre.

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)
No s'intervé en el terreny existent.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:
Les finques veïnes del carrer de la França Xica són edificis entremitgeres, majoritàriament d'ús habitatge plurifamiliar (d'entre PB+3 a PB+7) tot i que també hi ha alguna nau (de PB).
L'edifici de l'Institut del Teatre és un equipament cultural i educatiu de les arts escèniques, aïllat i de PB+5 i plantes soterrani.

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)
No existeixen instal·lacions en aquest passatge.

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)
El passatge té una amplada d'uns 3 metres i té accés des del carrer de la França Xica i sortida des del carrer de la Bòbila. El carrer de la França Xica té una amplada de 14,70 m, en sol sentit de circulació i voreres de 3 m.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

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 de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, 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 altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- 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
- Altres

Treballs previs

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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- 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
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- 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)
- Altres

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)
- 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)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

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
- Limitar 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
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament 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
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes 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 homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

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 o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitació suficient.
- 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 duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. 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 les persones accidentades. 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 de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

Veure Annex

Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021)
L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou 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 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	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) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

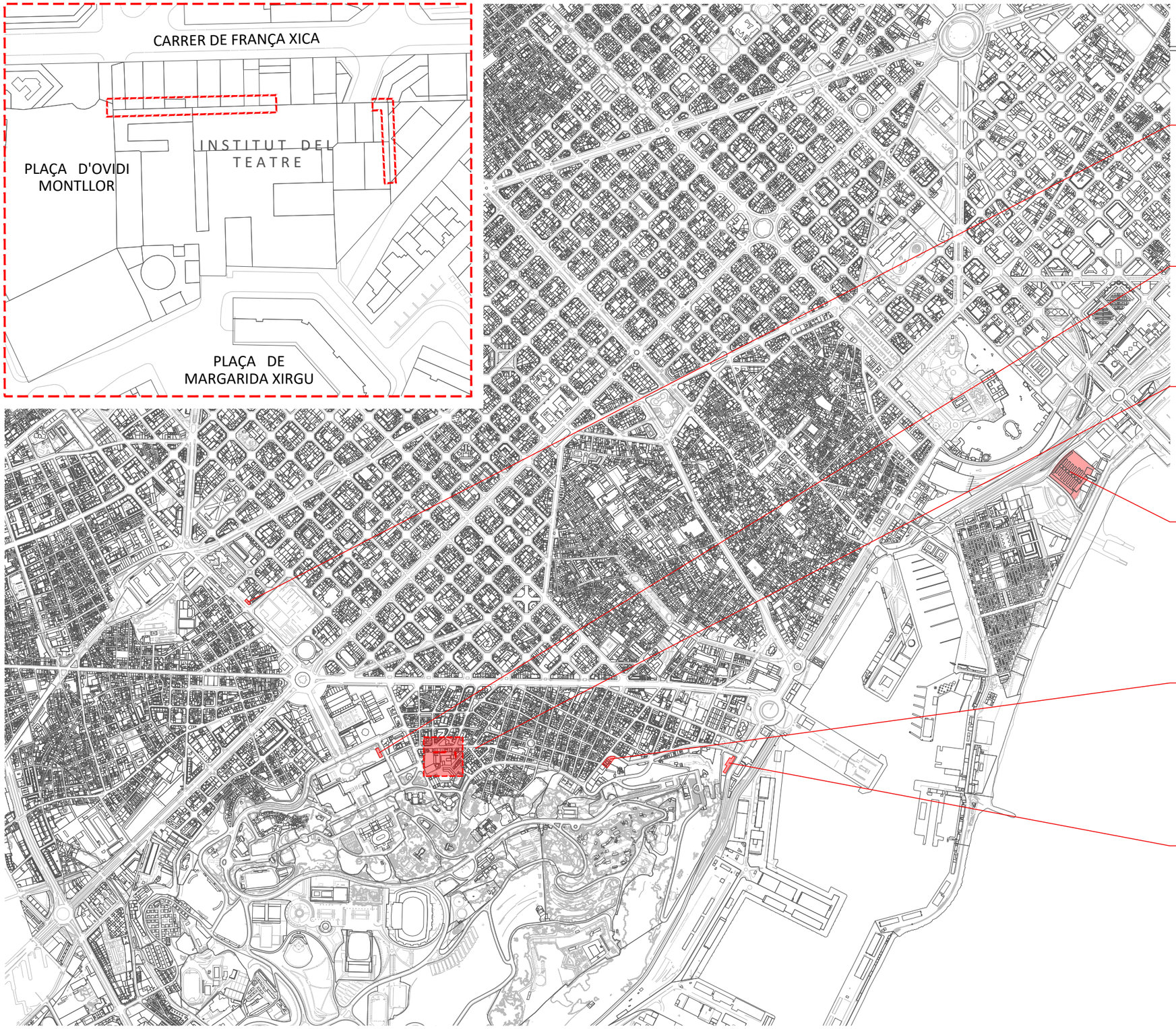
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



SERVEIS PROPERS

FARMÀCIA 24h

C/ d'Aragó, 1
Horari: 00:00-24:00h
Tlf.: 932 29 60 70
Dist.: 1,3 km
Temps: 10 min cotxe

COMISSARIA DE LA GUÀRDIA URBANA SANTS - MONTJUÏC

C/ de la Guàrdia Urbana, 2
Horari: 0:00-24h
Tlf.: 932 91 50 92
Dist.: 300m
Temps: 4 min cotxe

FARMÀCIA

C/ de la França Xica, 9
Horari: 9:00-13:30 16:30-20:00h
Dist.: 120m
Temps: 2 min caminant

HOSPITAL DEL MAR

Pg. Marítim de la Barceloneta, 25, 29
Horari: 9:00-14:00h
Tlf.: 93 248 30 00
Dist.: 2,2Km
Temps: 10 min cotxe

CAP LES HORTES

C/ Nou de la Rambla, 169
Horari: 8:00-20:00h
Tlf.: 933 24 91 00
Dist.: 850m
Temps: 3 min cotxe

PARC DE BOMBERS MONTJUÏC

Pg. Josep Carner, 48, 56
Horari: 8:00-22:00h
Tlf.: 93 256 54 44 / 080
Dist.: 3,1Km
Temps: 20 min camió bombers

EMERGÈNCIES

112

BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ARQUITECTA
MERITXELL INARAJA
ARQUITECTURA SLP

AUTOR ESS
FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic
BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.

PLÀNOL
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT SERVEIS D'EMERGÈNCIA

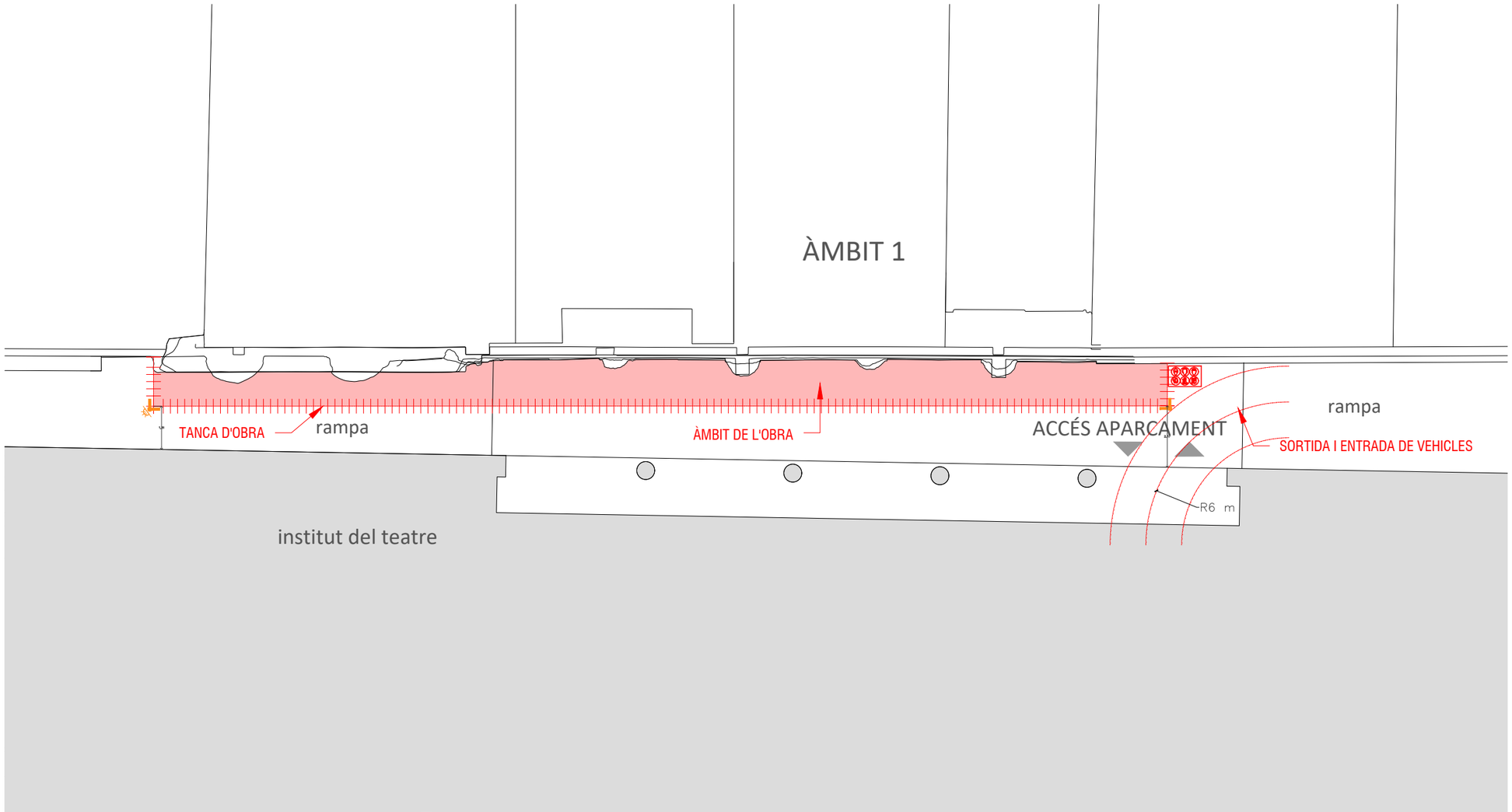
ESCALES
A3 E: 1/2.000
E: 1/20.000

DATA
ABRIL 2024

N

ESS00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLEGENDA

- ZONA ACOPI PROVISIONAL 8m²
- BANY, CABINA SANITÀRIA
- TANCA D'OBRA 2m ALÇADA
- CANTONERA REFLECTANT
- PUNT D'IL·LUMINACIÓ
- EXTINTOR 21A-13B
- CONJUNT DE RÈTOLS d'OBRA:
  - IDENTIFICACIÓ de l'OBRA.
  - PROHIBIT ACCÉS A PERSONES ALIENES A L'OBRA.
  - MESURES OBLIGATÒRIES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.
- SENYAL D'ATENCIÓ I PERILL PER OBRES
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- ÀMBIT DE L'OBRA

TIPOLOGIA BASTIDES:

- BASTIDA TIPOLOGIA 7, AMB PAS DE VIANANTS I VEHICLES PER L'EXTERIOR DE LA BASTIDA
- BASTIDA 300x200x70

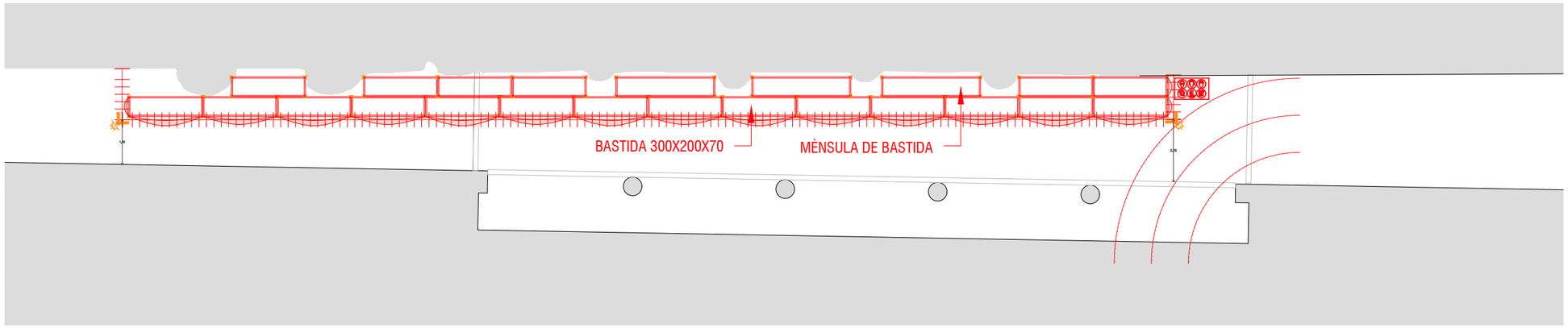
BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

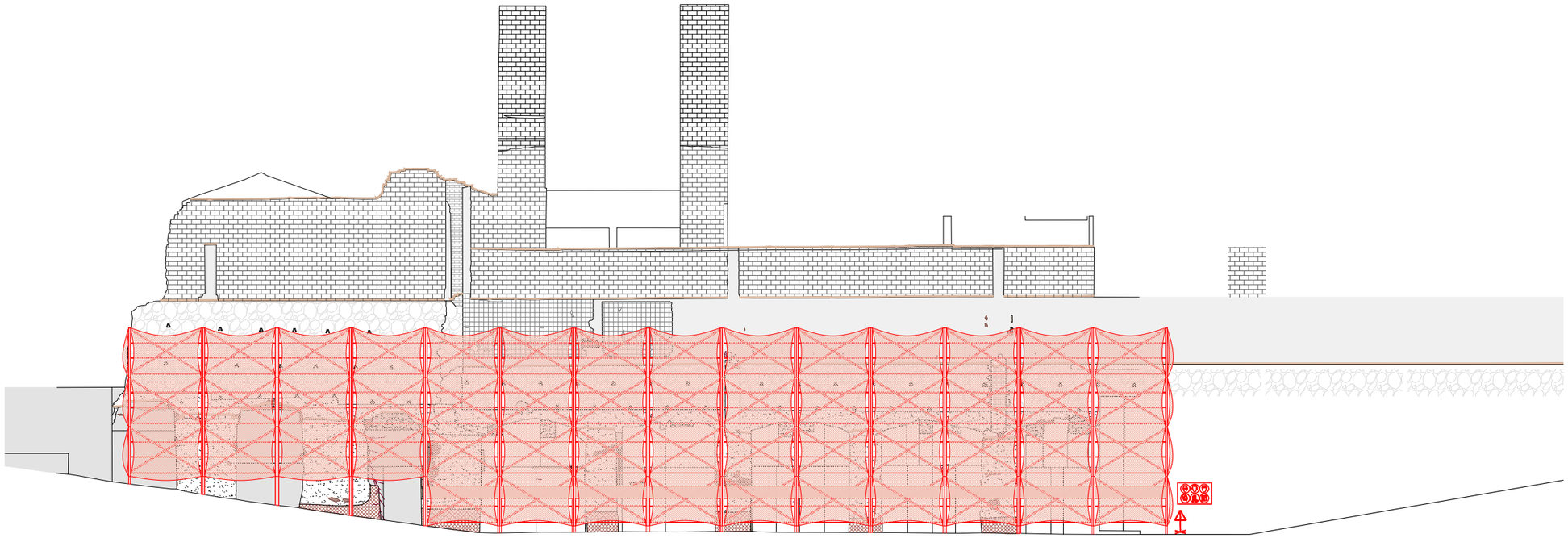
PROJECTE	ARQUITECTA	AUTOR ESS	PLÀNOL	ESCALES	DATA
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE	MERITXELL INARAJA ARQUITECTURA SLP	FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.	FASE IMPLANTACIÓ	A3 E: 1/200	ABRIL 2024

N

ESS01

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





LLEGENDA

ZONA ACOPI PROVISIONAL 8m²

WC

BANY, CABINA SANITÀRIA

TANCA D'OBRA 2m ALÇADA

CANTONERA REFLECTANT

PUNT D'IL·LUMINACIÓ

EXTINTOR 21A-13B

CONJUNT DE RÈTOLS d'OBRA:
- IDENTIFICACIÓ de l'OBRA.
- PROHIBIT ACCÉS A PERSONES ALIENES A L'OBRA.
- MESURES OBLIGATÒRIES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

SENYAL D'ATENCIÓ I PERILL PER OBRES

RECORREGUT D'EVACUACIÓ

ÀMBIT DE L'OBRA

TIPOLOGIA BASTIDES:

BASTIDA TIPOLOGIA 7,
AMB PAS DE VIANANTS I VEHICLES PER L'EXTERIOR DE LA BASTIDA

BASTIDA 300x200x70

BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ARQUITECTA
MERITXELL INARAJA
ARQUITECTURA SLP

AUTOR ESS
FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic
BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.

PLÀNOL
FASE IMPLANTACIÓ - ÀMBIT 1
PLANTA I ALÇAT

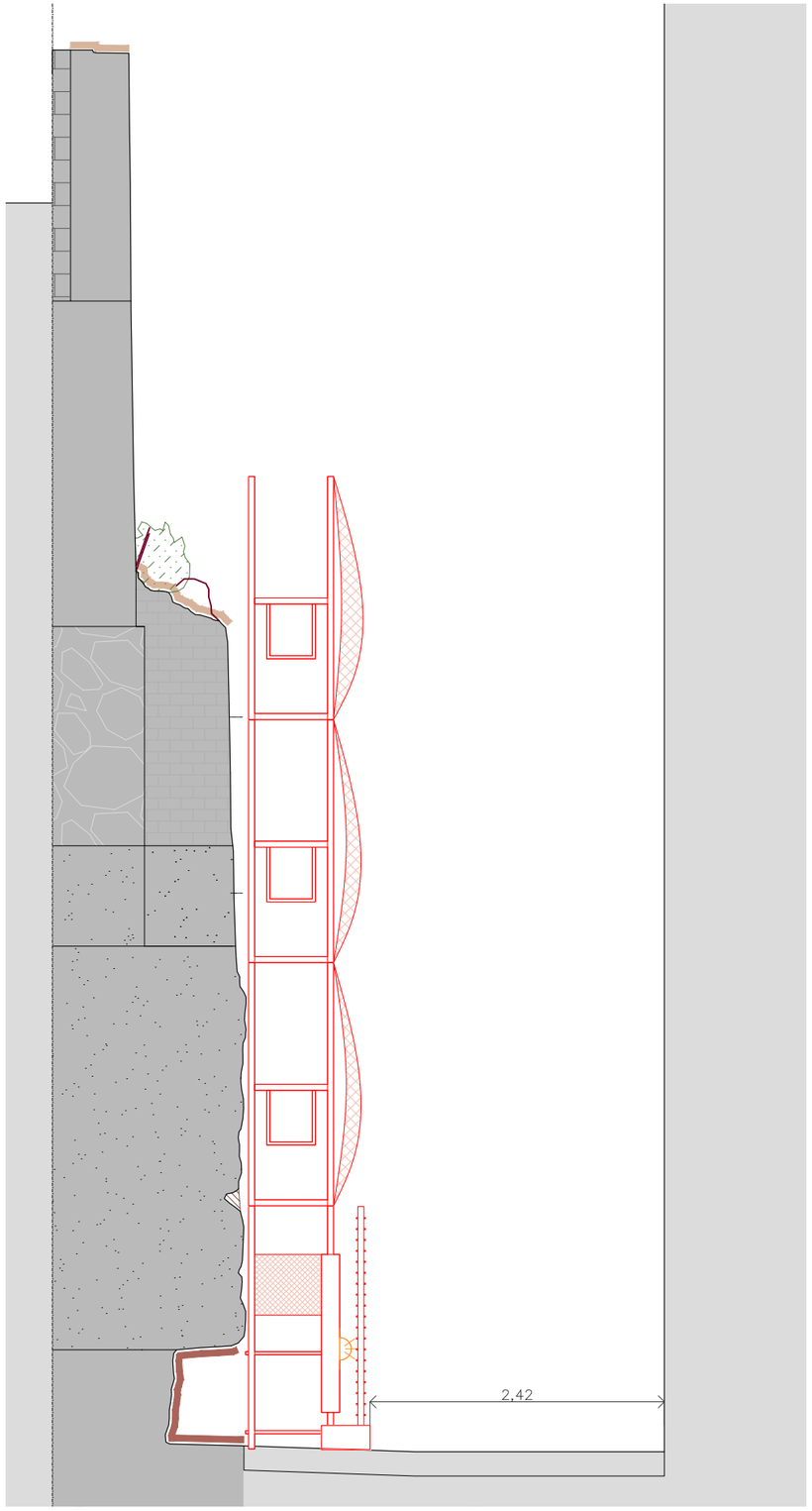
ESCALES
A3 E: 1/200

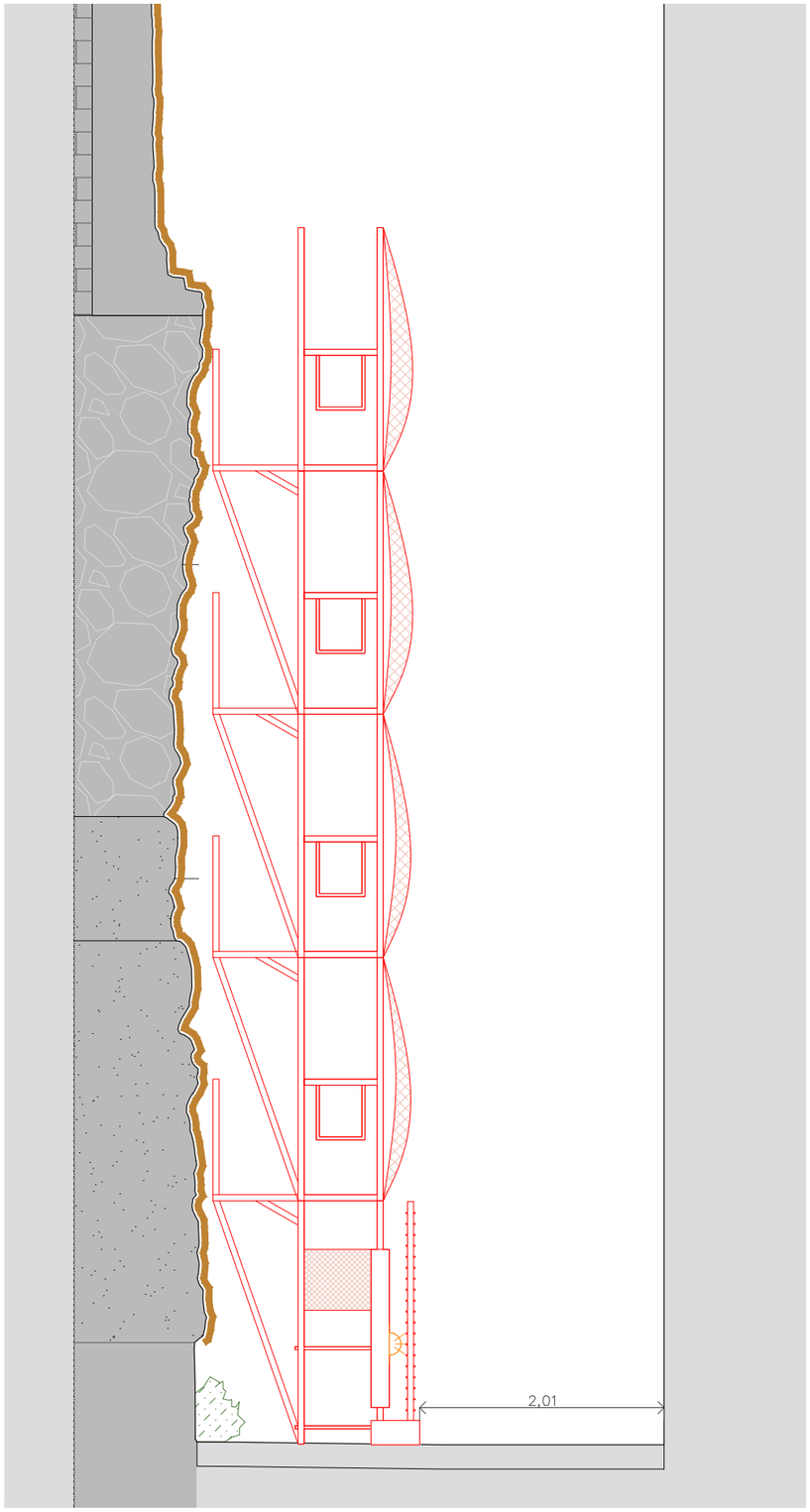
DATA
ABRIL 2024

N

ESS02

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





LLEGENDA

ZONA ACOPI PROVISIONAL 8m²

WC

BANY, CABINA SANITÀRIA

TANCA D'OBRA 2m ALÇADA

CANTONERA REFLECTANT

PUNT D'IL·LUMINACIÓ

EXTINTOR 21A-13B

CONJUNT DE RÈTOLS d'OBRA:
- IDENTIFICACIÓ de l'OBRA.
- PROHIBIT ACCÉS A PERSONES ALIENES A L'OBRA.
- MESURES OBLIGATÒRIES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

SENYAL D'ATENCIÓ I PERILL PER OBRES

RECORREGUT D'EVACUACIÓ

ÀMBIT DE L'OBRA

TIPOLOGIA BASTIDES:

BASTIDA TIPOLOGIA 7,
AMB PAS DE VIANANTS I VEHICLES PER L'EXTERIOR DE LA BASTIDA

BASTIDA 300x200x70

BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ARQUITECTA
MERITXELL INARAJA
ARQUITECTURA SLP

AUTOR ESS
FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic
BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.

PLÀNOL

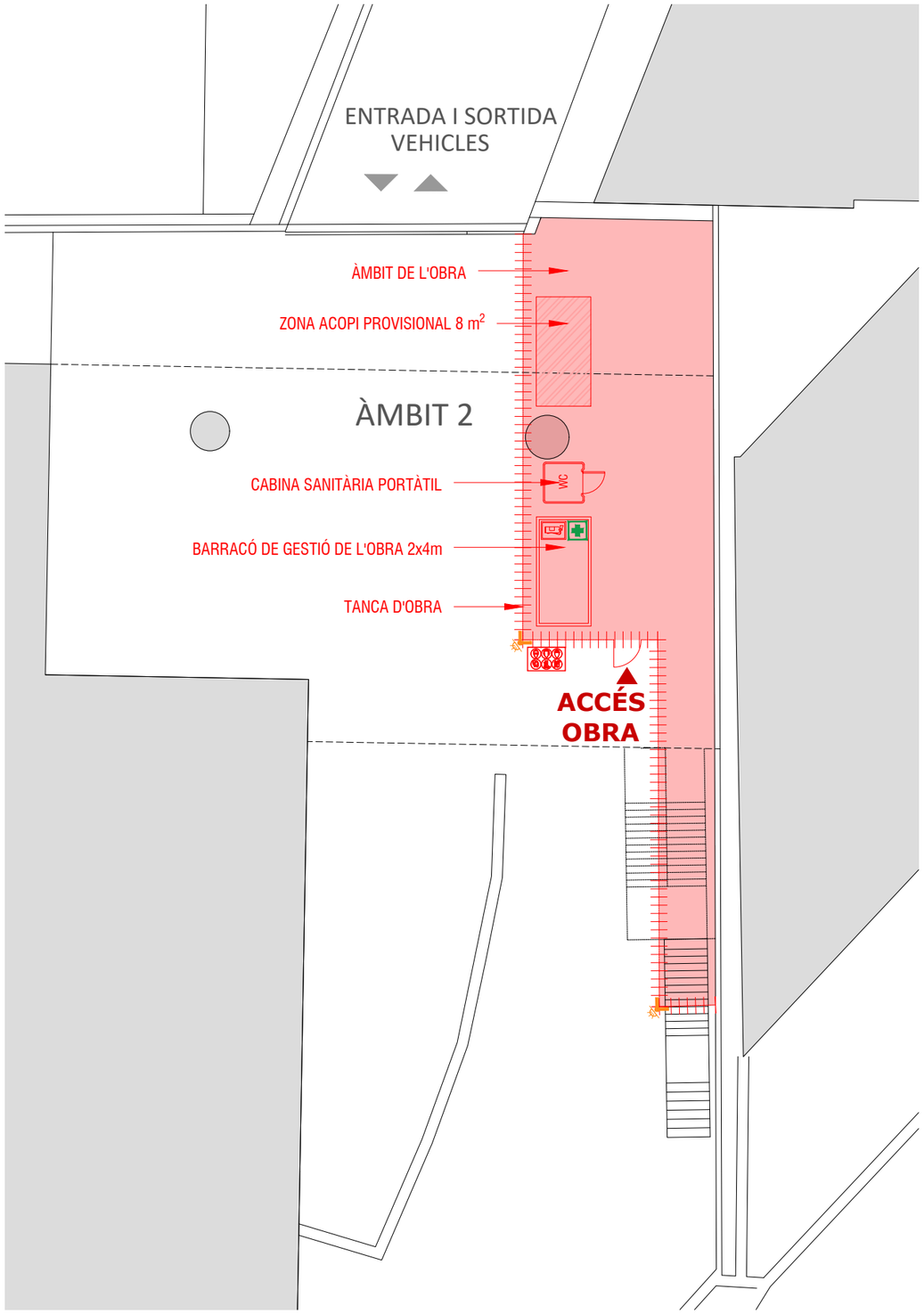
ESCALES
A3 E: 1/50

DATA
ABRIL 2024

N

ESS03

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLEGENDA

- ZONA ACOPI PROVISIONAL 8m²
- BANY, CABINA SANITÀRIA
- TANCA D'OBRA 2m ALÇADA
- CANTONERA REFLECTANT
- PUNT D'IL·LUMINACIÓ
- EXTINTOR 21A-13B
- **CONJUNT DE RÈTOLS d'OBRA:**
  - IDENTIFICACIÓ de l'OBRA.
  - PROHIBIT ACCÉS A PERSONES ALIENES A L'OBRA.
  - MESURES OBLIGATÒRIES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.
- SENYAL D'ATENCIÓ I PERILL PER OBRES
- RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- ÀMBIT DE L'OBRA

TIPOLOGIA BASTIDES:

- BASTIDA TIPOLOGIA 7, AMB PAS DE VIANANTS I VEHICLES PER L'EXTERIOR DE LA BASTIDA
- BASTIDA 300x200x70

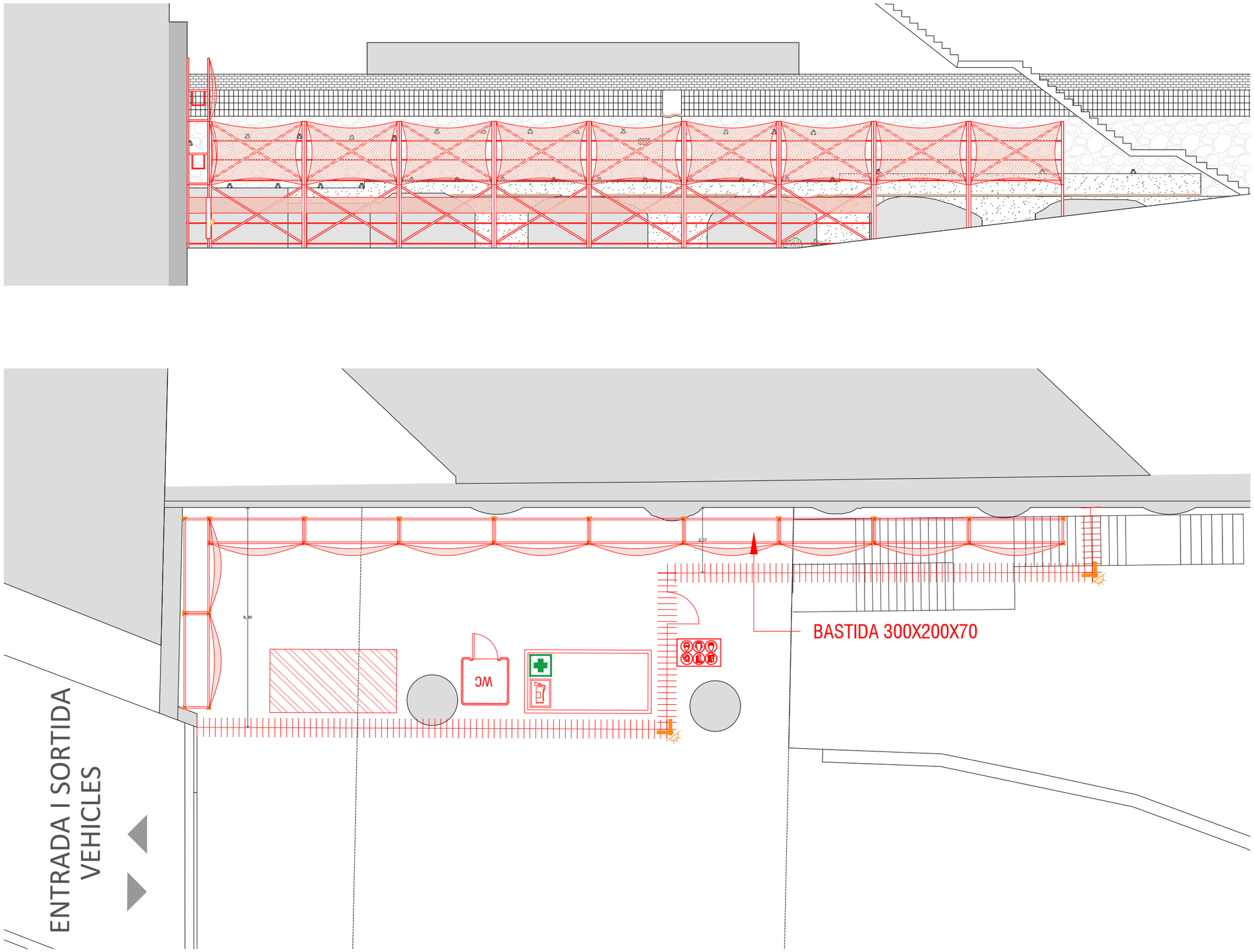
BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE	ARQUITECTA	AUTOR ESS	PLÀNOL	ESCALES	DATA
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE	MERITXELL INARAJA ARQUITECTURA SLP	FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.	FASE IMPLANTACIÓ	A3 E: 1/200	ABRIL 2024

N

ESS04

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat



LLEGENDA

ZONA ACOPI PROVISIONAL 8m²

BANY, CABINA SANITÀRIA

TANCA D'OBRA 2m ALÇADA

CANTONERA REFLECTANT

PUNT D'IL·LUMINACIÓ

EXTINTOR 21A-13B

CONJUNT DE RÈTOLS d'OBRA:
- IDENTIFICACIÓ de l'OBRA.
- PROHIBIT ACCÉS A PERSONES ALIENES A L'OBRA.
- MESURES OBLIGATÒRIES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

SENYAL D'ATENCIÓ I PERILL PER OBRES

RECORREGUT D'EVACUACIÓ

ÀMBIT DE L'OBRA

TIPOLOGIA BASTIDES:

BASTIDA TIPOLOGIA 7,
AMB PAS DE VIANANTS I VEHICLES PER L'EXTERIOR DE LA BASTIDA

BASTIDA 300x200x70

BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ARQUITECTA
MERITXELL INARAJA
ARQUITECTURA SLP

AUTOR ESS
FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic
BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.

PLÀNOL
FASE IMPLANTACIÓ - ÀMBIT 2
PLANTA I ALÇAT

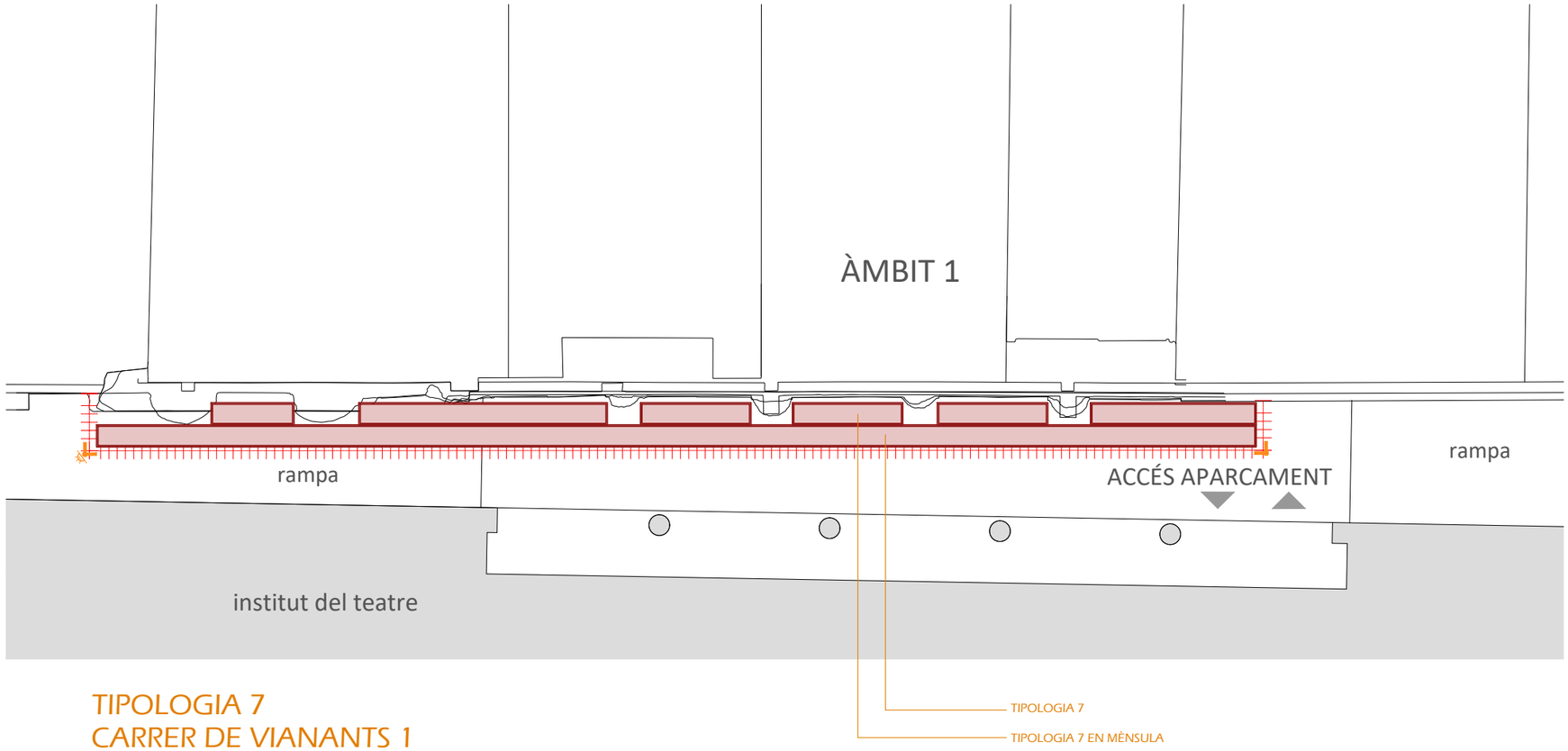
ESCALES
A3 E: 1/125

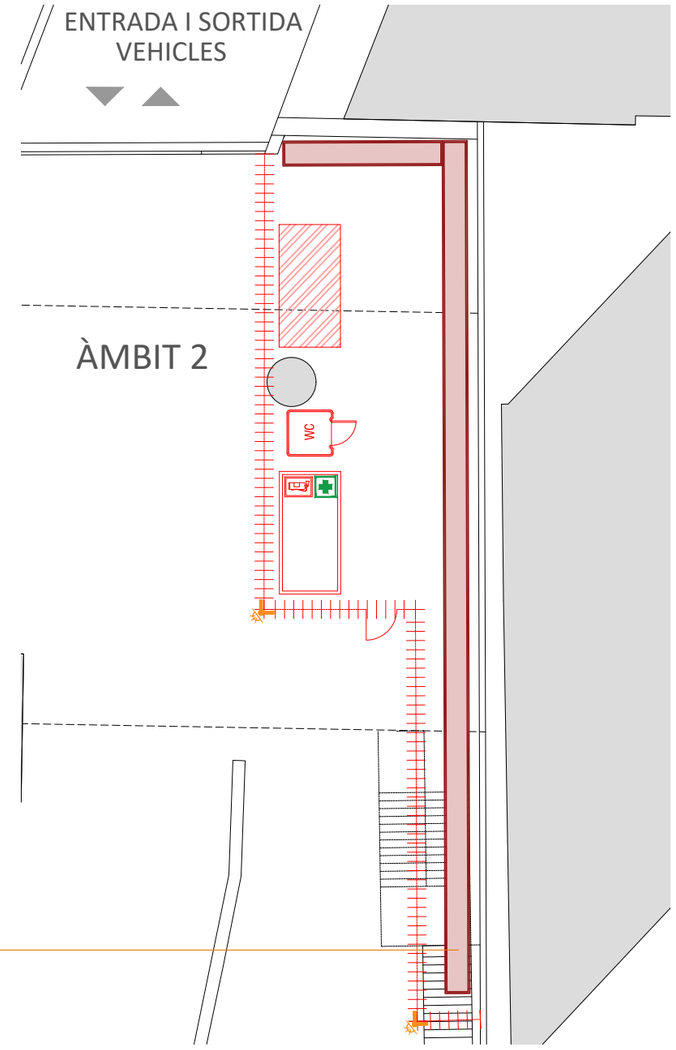
DATA
ABRIL 2024

N

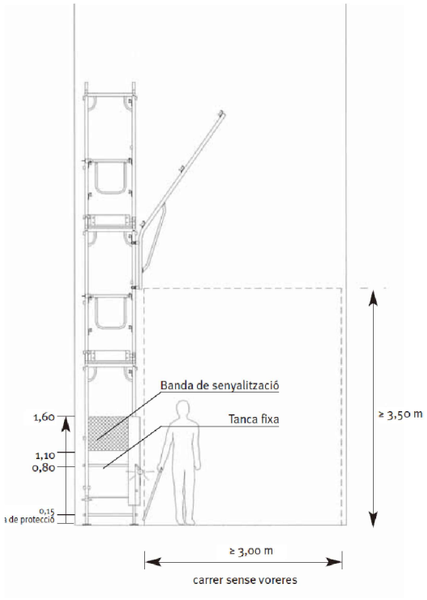
ESS05

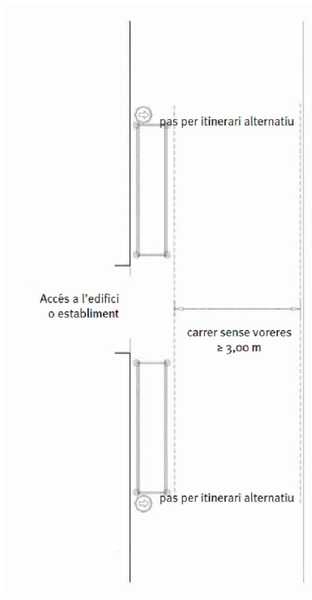
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





TIPOLOGIA 7
CARRER DE VIANANTS 1





BELART
Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació

PROJECTE
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ARQUITECTA
MERITXELL INARAJA
ARQUITECTURA SLP

AUTOR ESS
FRANCESC BELART i CALVET Arquitecte Tècnic
BELART ARQUITECTES TÈCNICS, S.L.P.

PLÀNOL
TIPOLOGIA BASTIDES

ESCALES
A3 E: 1/200

DATA
ABRIL 2024

N

ESS06

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

AVALUACIÓ DEL VOLUM I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

COMPLIMENT DE LA NORMATIVA SOBRE GESTIÓ DE RESIDUS

Es compliran els següents decrets:

- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el *Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya* (PRECAT20)
- Reial Decret 105/2008 *Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc*
- Decret 89/2010 (derogat parcialment i modificat), 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

S'adjunta la fitxa justificativa del Reial Decret 210/2018 "Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)".

Per al càlcul de la superfície de reforma o rehabilitació, s'ha comptabilitzat de la següent manera:

MUR ÀMBIT 1	40 m longitud x 1,50 m amplada =	60,00 m²
MUR ÀMBIT 2	46 m longitud x 1,50 m amplada =	69,00 m²
TOTAL SUPERFÍCIE		**129,00 m²**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m^3)

	Volum medició (m^3)	Densitat (tones/m^3)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica massissa	24,08	1,8	43,34	24,08
obra de fàbrica perforada	0,00	1,5	0,00	0,00
obra de fàbrica buida	0,00	1,2	0,00	0,00
formigó armat	3,24	2,5	8,10	3,24
paret de mamposteria	19,68	2,6	51,17	19,68
metalls (acer)	0,00	7,85	0,00	0,00
fustes	0,00	0,8	0,00	0,00
definir altres:	0,00	0,0	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (medició en m^2)

	Superfície de medició (m^c)	Volum (m^3/m^c)	Pes (tones/m^c)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
parets i murs					
obra de fàbrica massissa : envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,105	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 15 cm enguixada dues cares	0,00	0,17	0,294	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 30 cm enguixada dues cares	0,00	0,32	0,564	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,078	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: paret de 14 cm enguixada dues cares	0,00	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de mamposteria de pedra calcària o granítica. 50 cm gruix	0,00	0,5	1,3	0,00	0,00
sostre amb biguetes metàl·liques Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió . Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
sostre amb biguetes IPN-IPE 100	0,00	0,07948	0,11726	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 160	0,00	0,103	0,14571	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 200	0,00	0,112	0,17157	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 240	0,00	0,1232	0,198	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,13	0,28	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó ceràmic (bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió .Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,24	0,16	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
biga i revoltó formigó h=16	0,00	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0,00	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0,00	0,24	0,18	0,00	0,00
llosa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)					
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,24	0,00	0,00

	Superfície de medició (m^c)	Volum (m^3/m^c)	Pes (tones/m^c)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
llosa de formigó armat					
cantell 8 cm	0,00	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0,00	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,48	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0,00	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0,00	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0,00	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0,00	0,061	0,0366	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i revolto de guix o maó, intereix 50 cm El resultat corresponent de les bigues s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0,00	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0,00	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0,00	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0,00	0,1122	0,105	0,00	0,00
capes de compressió de sostres i forjats amb					
2 cm de gruix	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0,00	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0,00	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0,00	0,05	0,125	0,00	0,00
cobertes (acabat) amidament per superfície de coberta, **no** de la projecció en planta els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter. pes teula 2,4 kg / peça	0,00	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter. pes teula 2 kg /peça	0,00	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col.locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg /peça	0,00	0,04173	0,065	0,00	0,00
pissarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0,00	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblat de rasilla col.locat amb 3 cm de morter	0,00	0,025	0,1	0,00	0,00
cobertes (base i pendent)					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0,00	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massís 4 cm gruix	0,00	0,04	0,072	0,00	0,00
sorra o morter de pendents (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massís de 4 cm i 20% de forats	0,00	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5cm i 20% de forats	0,00	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0,00	0,072	0,0864	0,00	0,00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

cel rasos					
cel-ras de placa d'escaiola enguixada per sota	0,00	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel ras de canyís enguixat	0,00	0,017	0,016	0,00	0,00
cel ras de cartró guix de 15 mm de gruix	0,00	0,015	0,0117	0,00	0,00
paviments					
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0,00	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0,00	0,07	0,11	0,00	0,00
terratzo sobre morter gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre llates cada 35 cm.	0,00	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre llates cada 35 cm	0,00	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,01	0,075	0,00	0,00
revestiments					
enguixat	0,00	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0,00	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclòs arrebossat	0,00	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	53,20	0,007	0,014	0,74	0,37
altres					
vidres. vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0,00	0,001	0,025	0,00	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per a conductes: diàmetre x 3,14 x longitud	0,00	0,01	0,018	0,00	0,00
altre material 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
altre material 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció

	pes T	volum m^3
parets i murs de fàbrica	43,335	24,08
murs de mamposteria, pedra	51,168	19,68
sostres amb bigues metàl·liques	0,000	0,00
sostres amb bigues de formigó	0,000	0,00
llosa de ceràmica armada	0,000	0,00
formigó armat	8,100	3,24
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó	0,000	0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat	0,000	0,00
cobertes (acabat)	0,000	0,00
cobertes (base i pendents)	0,000	0,00
cel rasos	0,000	0,00
paviments	0,000	0,00
revestiments	0,745	0,37
vidres	0,000	0,00
fibrociment en plaques	0,000	0,00
altre material 1	0,000	0,00
altre material 2	0,000	0,00
Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici	**103,348 T**	**47,37 m^3**

Resum de residus d'enderroc reutilitzables

				Tones	m^3
fusta , bigues reutilitzables	bigues 16x10 cm	0,032	0,025	0,000	0,00
	bigues 15x15 cm	0,045	0,036	0,000	0,00
	bigues 20x12 cm	0,048	0,04	0,000	0,00
	bigues 24x14 cm	0,0672	0,055	0,000	0,00
empostissats, tarimes,llates	2-2,5 cm gruix	0,025	0,015	0,000	0,00
fusta sense format				0,000	0,00
acer , perfils reutilitzables	IPN h=10	0,0015142	0,01274	0,000	0,00
	IPN h=16	0,0032857	0,0242857	0,000	0,00
	IPN h=20	0,0047837	0,0384285	0,000	0,00
	IPN h=24	0,0065857	0,0517	0,000	0,00
	varis			0,000	0,00
altres elements susceptibles de ser reutilitzats:				0,00	0,00

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Residus d'excavació

Tipus de terres d'excavació	Volum (m^3)	Densitat residu real (tones/m^3)	Pes residu (tones)	
grava i sorra compacta	0,00	2	0,00	
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00	
argiles	0,00	2,1	0,00	
terra vegetal	0,00	1,7	0,00	
pedraplè	0,00	1,8	0,00	
terres contaminades	0,00	1,8	0,00	
altres	0,00	1,9	0,00	
Total residu excavació	**0,00 m^3**		**0,00 t**	**0,00 m^3**

Residus de rehabilitació (construcció) (superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus)

superfície de reforma o rehabilitació 129,00 m^2

Tipus de rehabilitació	
Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	0,5

Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim) 10,00 %

superfície d'obra nova equivalent **51,60** m^2

Residus de rehabilitació (construcció)

Superfície equivalent 51,60 m^2

	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució	0,0859	4,4317	0,0896	4,6218
obra de fàbrica	0,0366	1,8903	0,0407	2,1001
formigó	0,0365	1,8815	0,0261	1,3442
petris	0,0079	0,4056	0,0118	0,6089
guixos	0,0039	0,2026	0,0097	0,5016
altres	0,0010	0,0516	0,0013	0,0671
embalatges	0,0043	0,2202	0,0285	1,4721
fustes	0,0012	0,0623	0,0045	0,2322
plàstics	0,0016	0,0815	0,0104	0,5341
paper i cartró	0,0008	0,0428	0,0119	0,6130
metalls	0,0007	0,0335	0,0018	0,0929
Residu de rehabilitació (construcció)	0,090152	**4,65 t**	0,1181	**6,09 m^3**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

quantitats

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

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:	CONSOLIDACIÓ MURS DE CONTECNIÓ SEU INSTITUT DEL TEATRE		
Situació:	PLAÇA MARGARIDA XIRGU S/N - CARRER FRANÇA XICA		
Municipi :	BARCELONA	**Comarca :**	BARCELONÈS

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	43,335	0,512	24,075
formigó	170101	0,084	8,100	0,062	3,240
petris	170107	0,052	51,913	0,082	20,052
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
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
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**103,35 t**	0,7544	**47,37 m³**

Residus de construcció

	Codificació resi Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	4,4317	0,0896	4,6218
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,8903	0,0407	2,1001
formigó	170101	0,0320	1,8815	0,0261	1,3442
petris	170107	0,0020	0,4056	0,0118	0,6089
guixos	170802	0,0039	0,2026	0,0097	0,5016
altres		0,0010	0,0516	0,0013	0,0671
embalatges		0,0380	0,2202	0,0285	1,4721
fustes	170201	0,0285	0,0623	0,0045	0,2322
plàstics	170203	0,0061	0,0815	0,0104	0,5341
paper i cartró	170904	0,0030	0,0428	0,0119	0,6130
metalls	170407	0,0004	0,0335	0,0018	0,0929
totals de construcció			**4,65 t**		**6,09 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	-

2 / 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 LIFE- ITEC")

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.	-
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	SI
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³) a la mateixa obra	Reutilització (m³) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
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
pedraplè	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	9,98	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	45,23	si	inert
Metalls	2	0,03	no	no especial
Fusta	1	0,06	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,04	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,04	no	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 difícilment 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	si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	si	si
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	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.**

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

3 / 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 LIFE- ITEC")

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	-

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
TOTS	PIRSA - Planta	C. Mas Baiona 58	E-475,98
	Intercomarcal de	(Pol. Ind. Can Roqueta)	
	Reciclatge SA	08202 - SABADELL	

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	6,19	74,26	30,94	24,75	-
Maons i ceràmics	35,34	424,04	176,68	141,35	-
Petris barrejats	27,89	-	139,46	-	418,39
Metalls	0,13	-	0,63	-	1,88
Fusta	0,31	-	1,57	-	4,70
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,72	-	3,60	-	10,81
Paper i cartró	0,83	-	4,14	-	12,41
Guixos i no especials	0,77	-	3,84	-	11,51
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	72,17	498,30	360,86	166,10	459,72

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

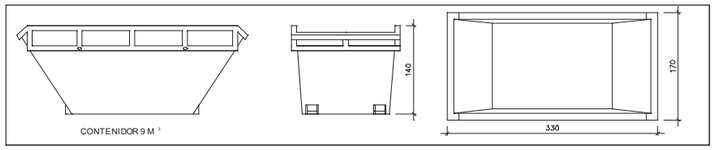
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.484,98 €

El volum dels residus és de : 72,17 m³

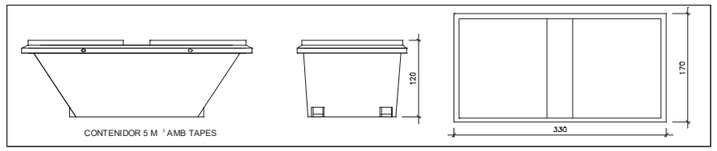
El pressupost de la gestió de residus és de :	**8.863,56**	**euros**

4 / 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 LIFE- ITEC")

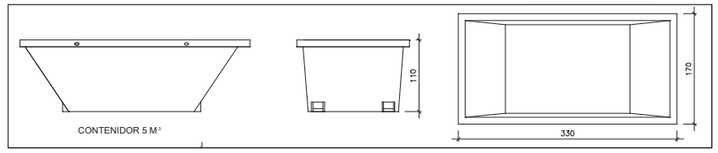
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



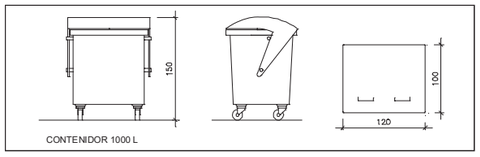
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



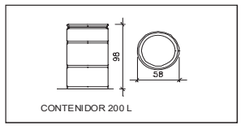
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



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



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	-
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..)	-
	-
	-

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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.

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)	108,00 T	10,00 %	**97,20 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	97,2 T	11 euros/T	1069,20 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**97,2 Tones**
		Total dipòsit ***	**1.069,20 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€

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

FOTOGRAFIES DE LA ZONA D'ACTUACIÓ

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

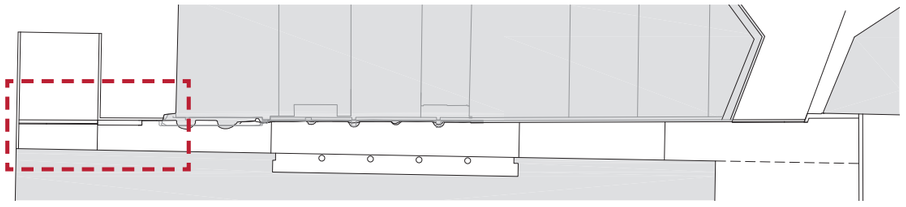
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

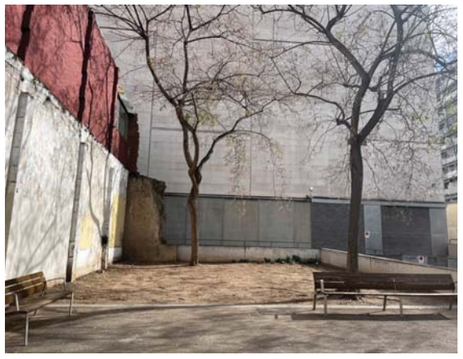
NOTA:

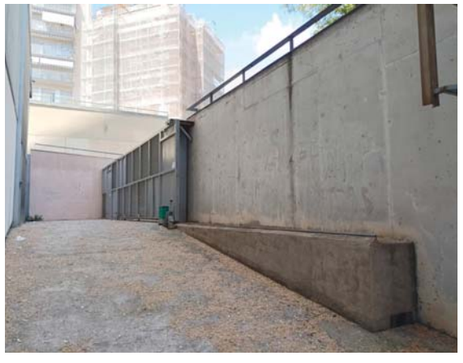
Fotografies realitzades per l'equip de Meritxell Inaraja Arquitecta SLP durant el juliol de 2024

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

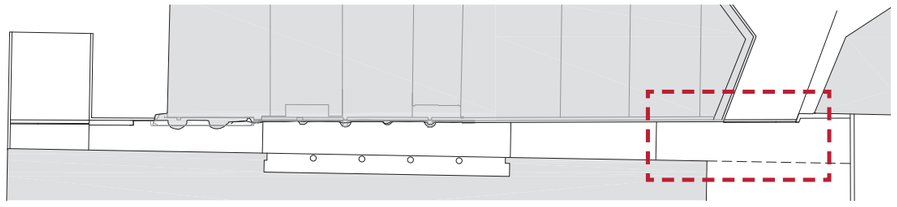
ENTORN I ACCESSOS

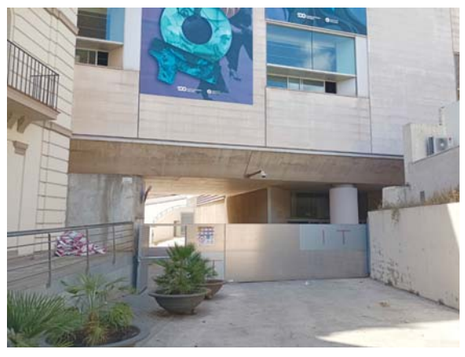


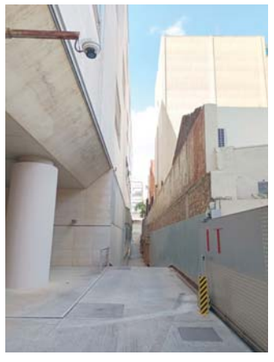


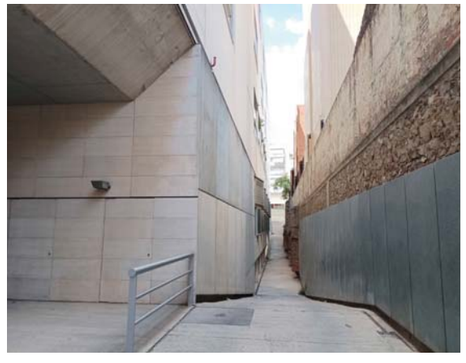


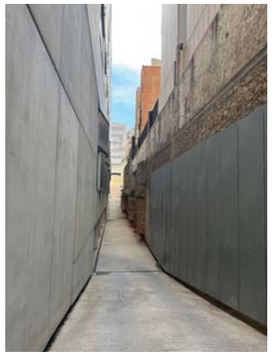
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP









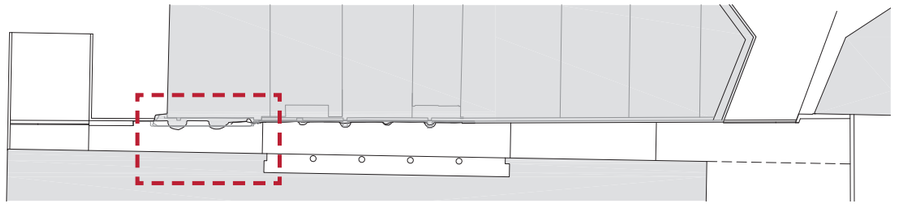


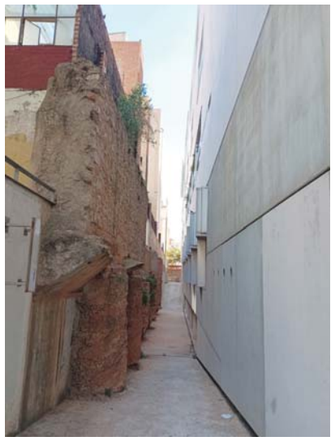
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

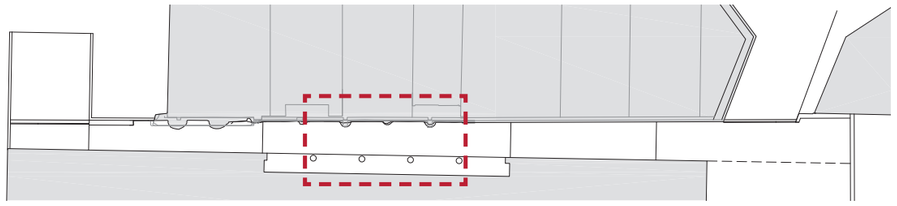
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1. VISTES GENERALS



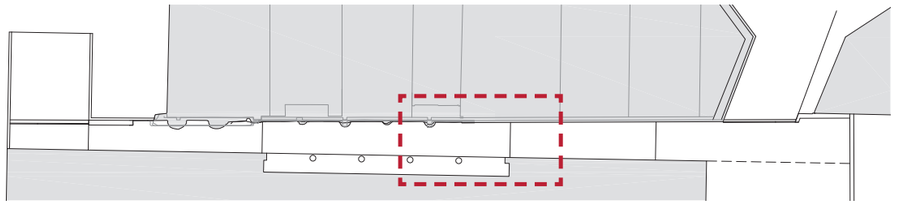


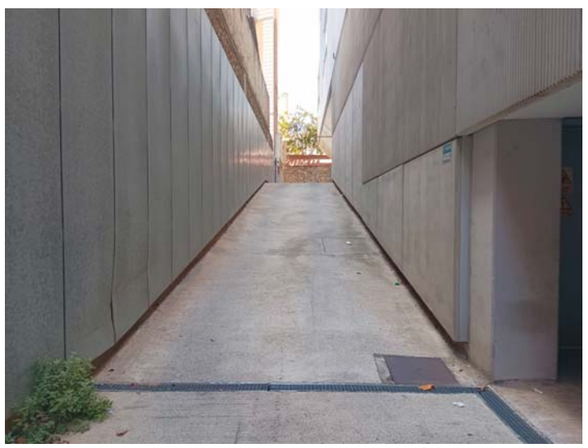
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

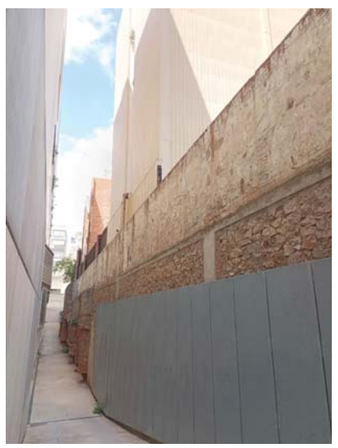


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat





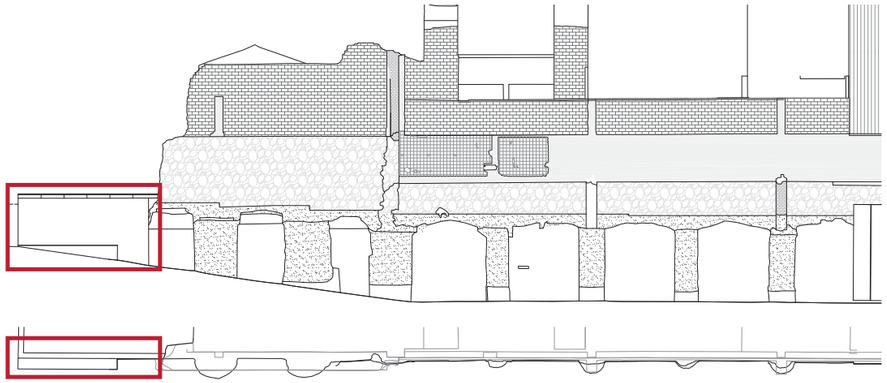


Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

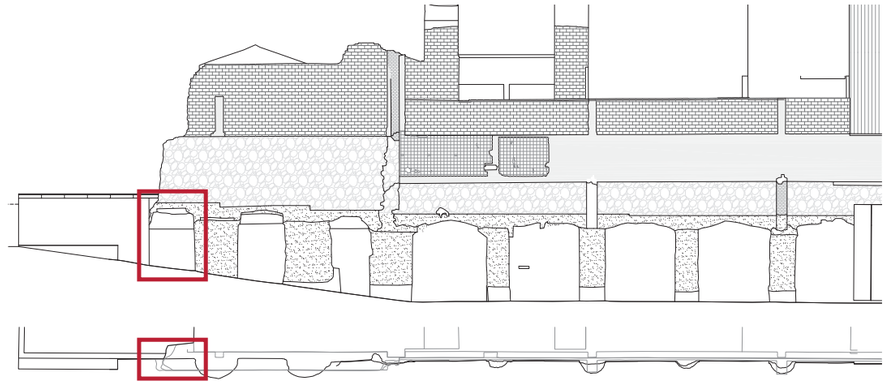
ÀMBIT 1

Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF0**



ÀMBIT 1

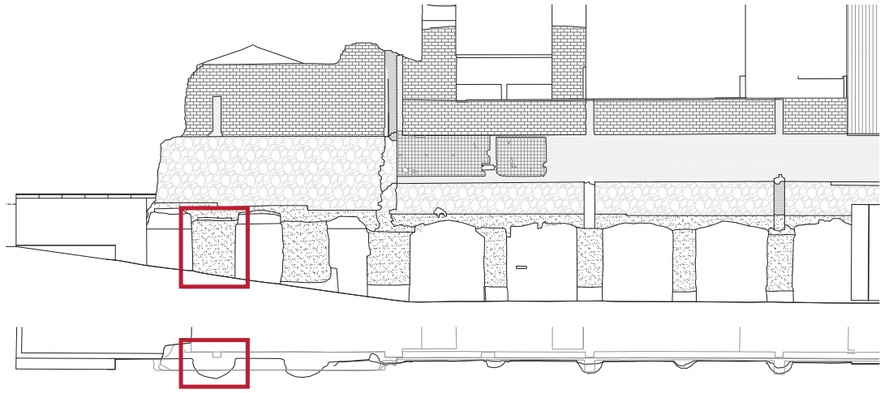
Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF1**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

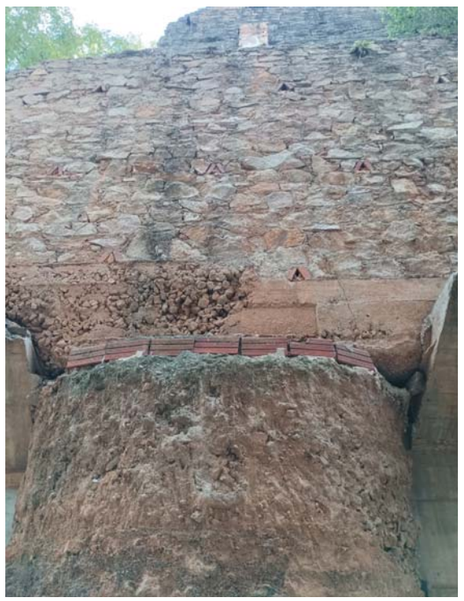
ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF1**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

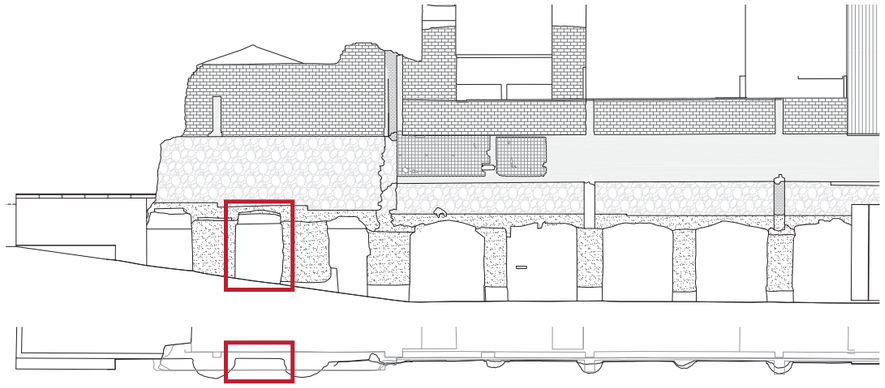
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP



CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

ÀMBIT 1

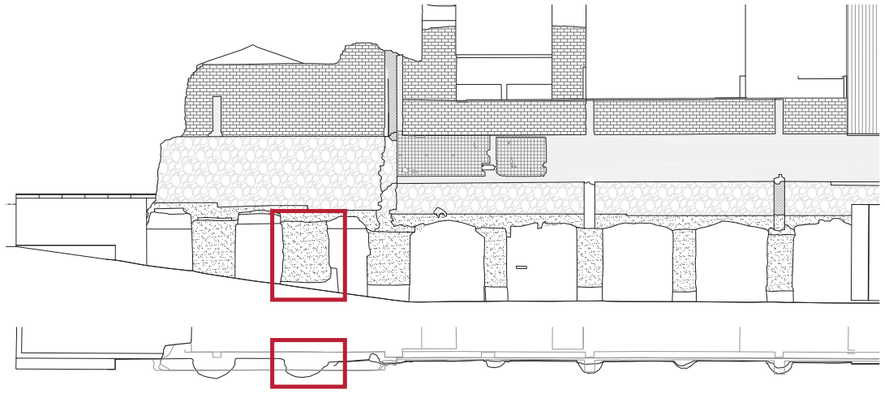
Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF2**

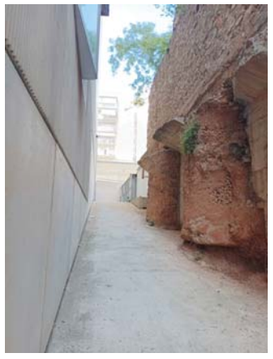


Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF2**





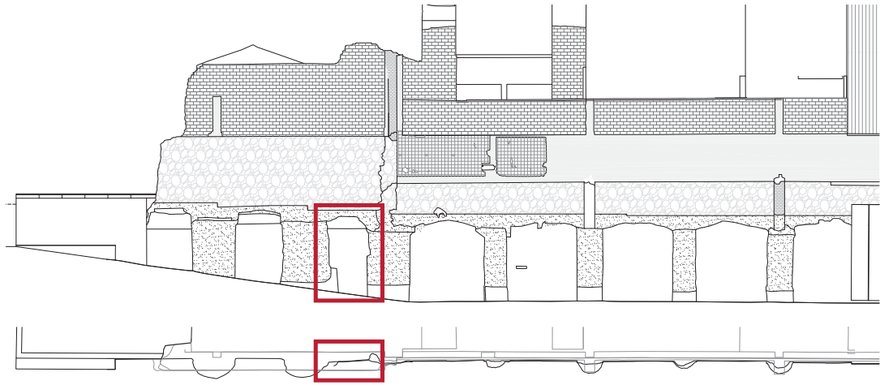
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

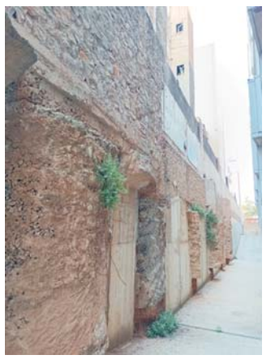
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF3**

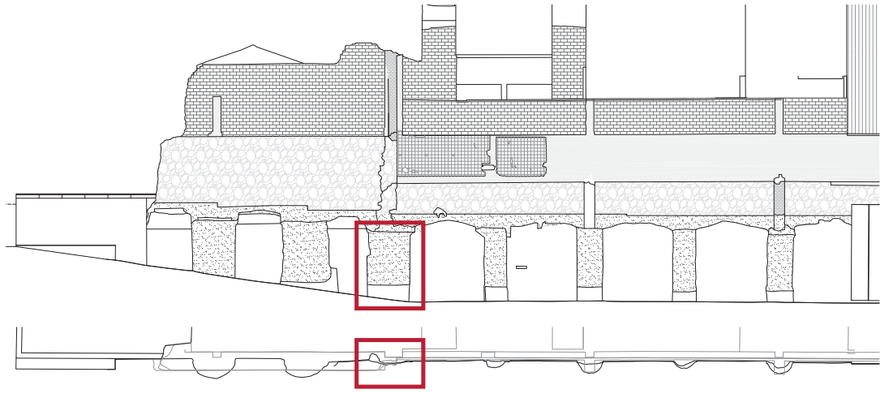




Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF3**



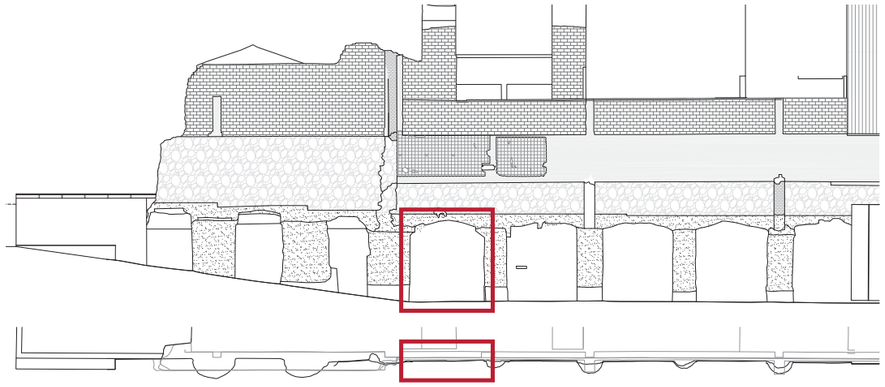
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

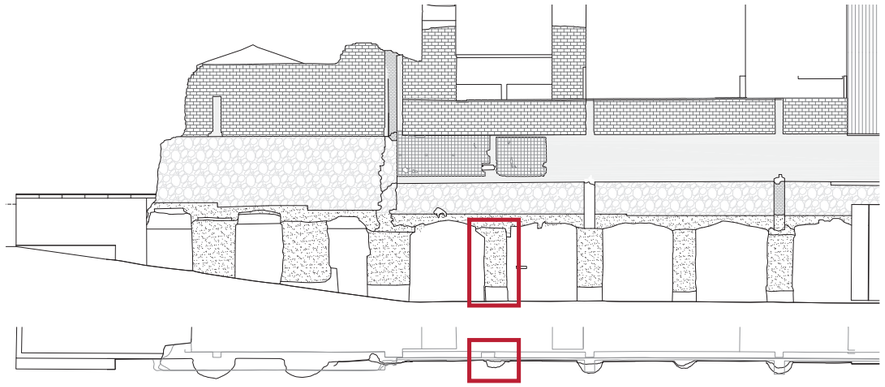
Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF4**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF4**



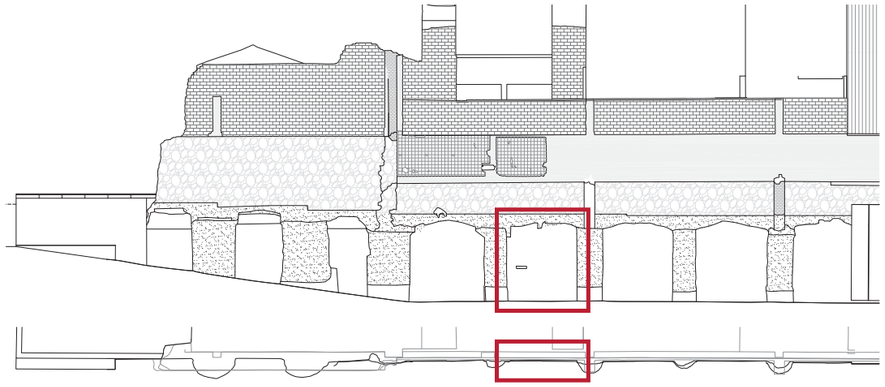
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

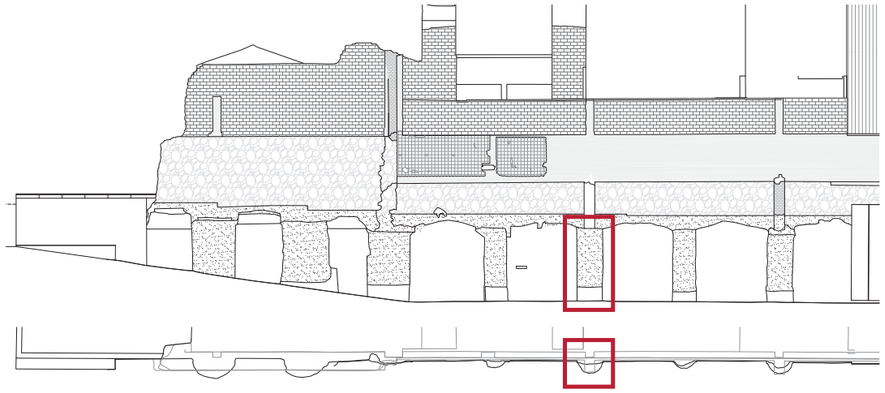
Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF5**



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF5**



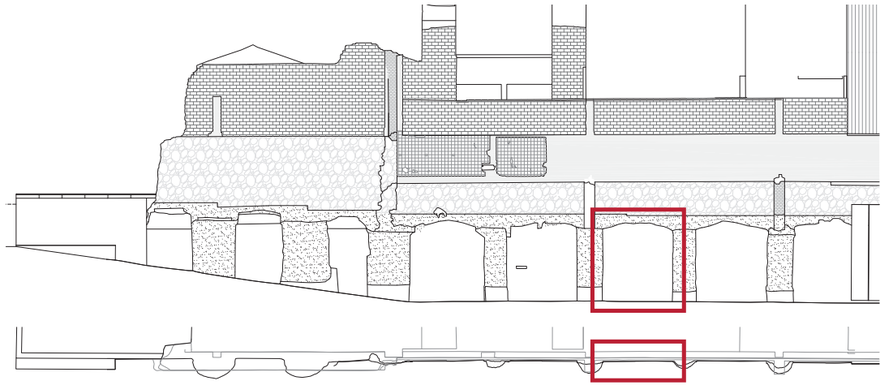
MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

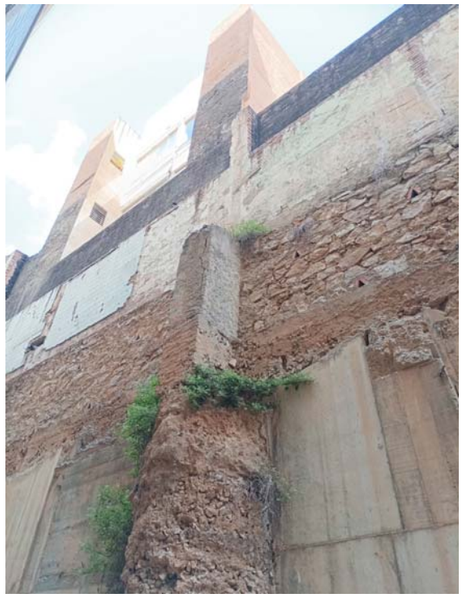
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

Element: **MURS DE FORMIGÓ**
Codi: **MF6**



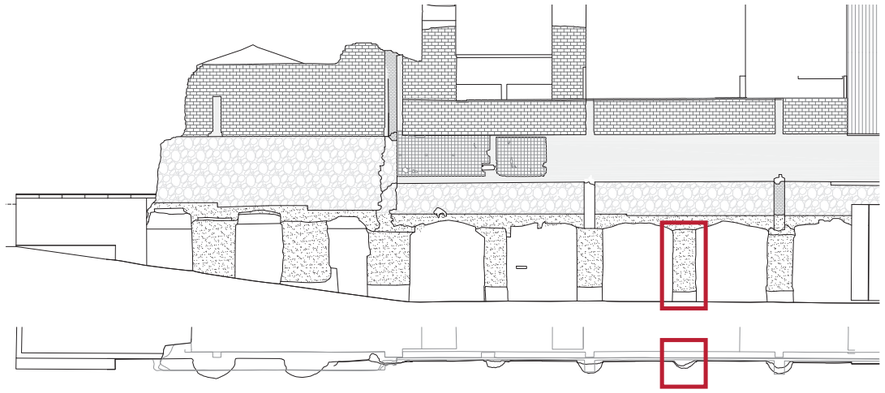


Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF6**



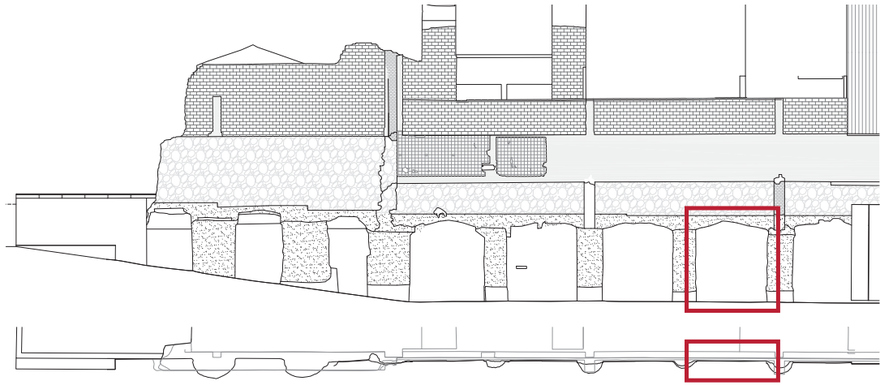
CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

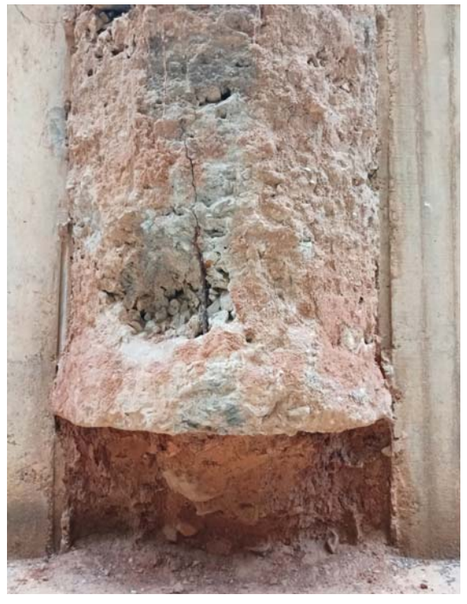
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **MUR DE FORMIGÓ**
Codi: **MF7**



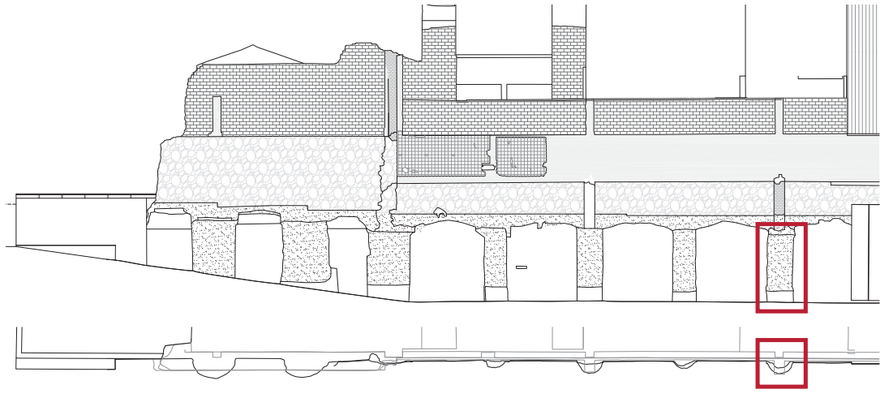


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

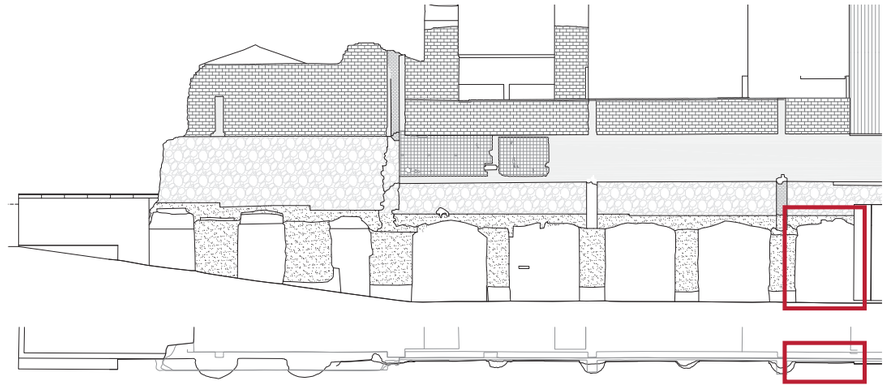
Element: **POU DE FONAMENTACIÓ**
Codi: **PF7**



MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **MURS DE FORMIGÓ**
Codi: **MF8**

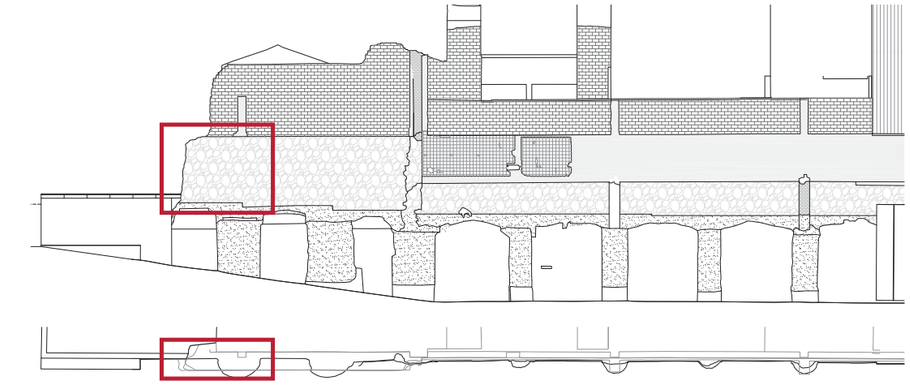


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

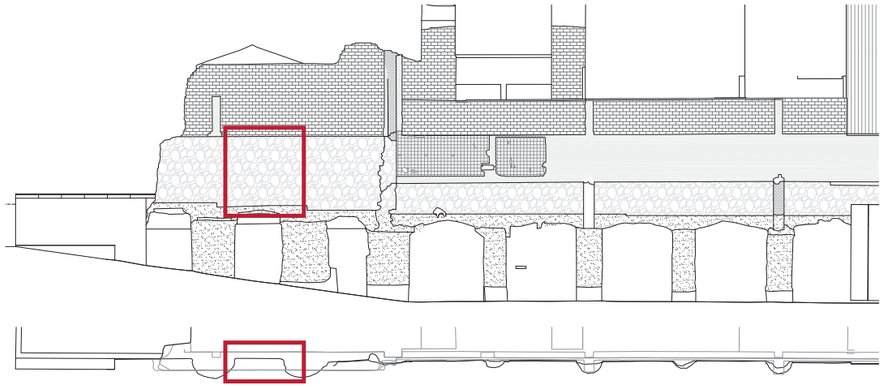
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA**
Codi: **MP**



MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **MURS DE MAMPOSTERIA**
Codi: **MP**

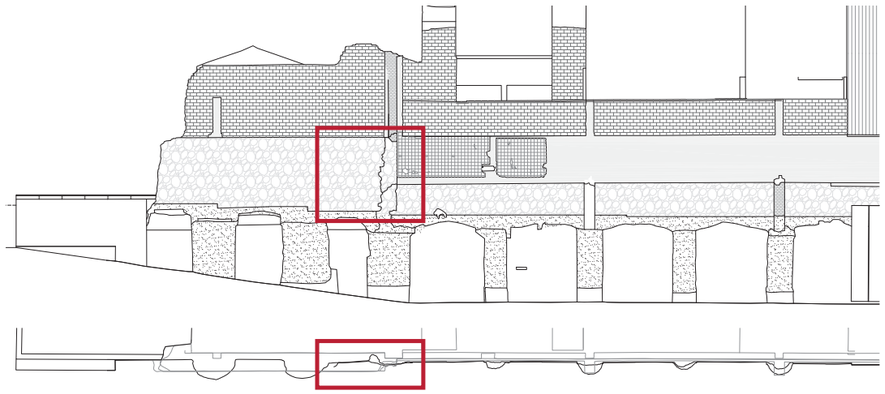


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

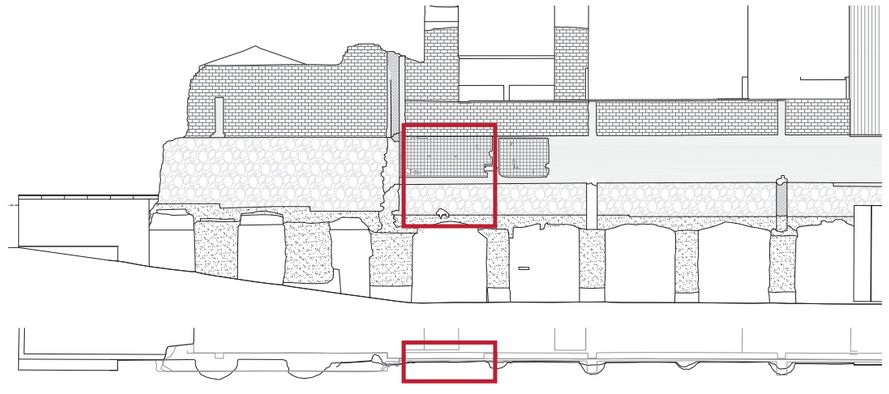
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**

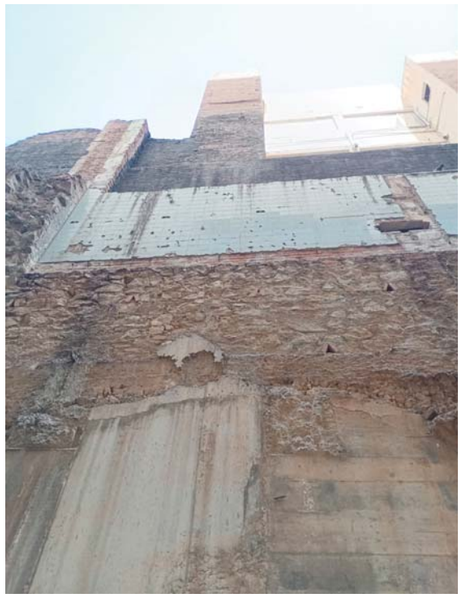


MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**



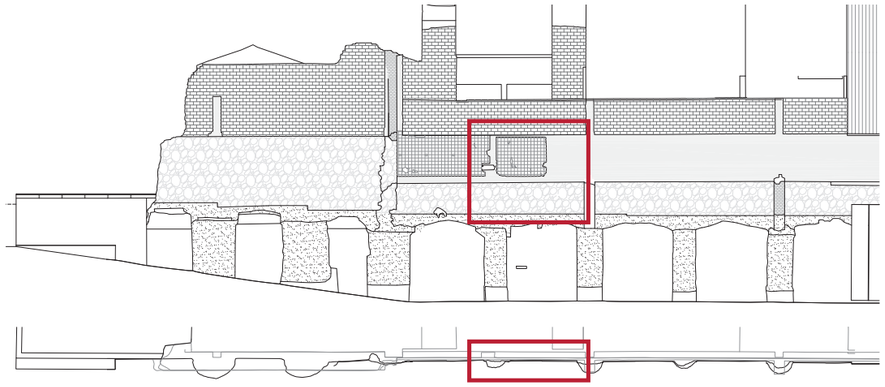


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

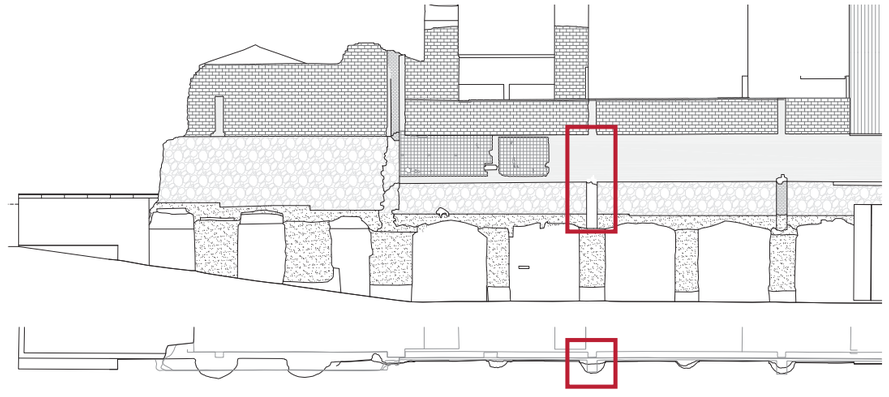
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**



MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**

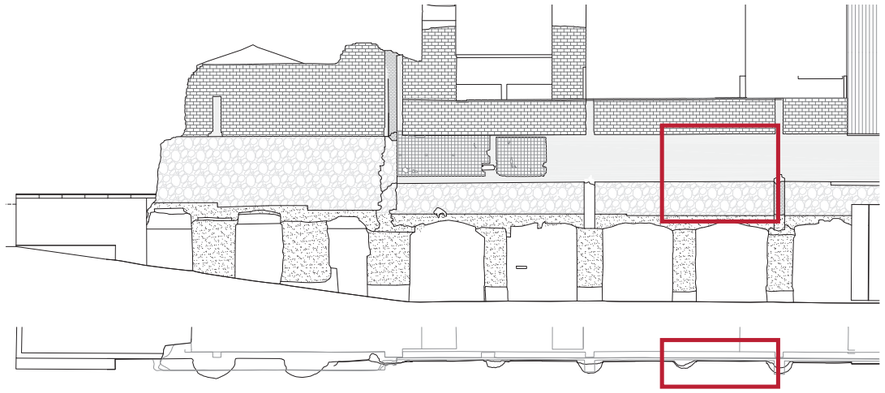


CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 1

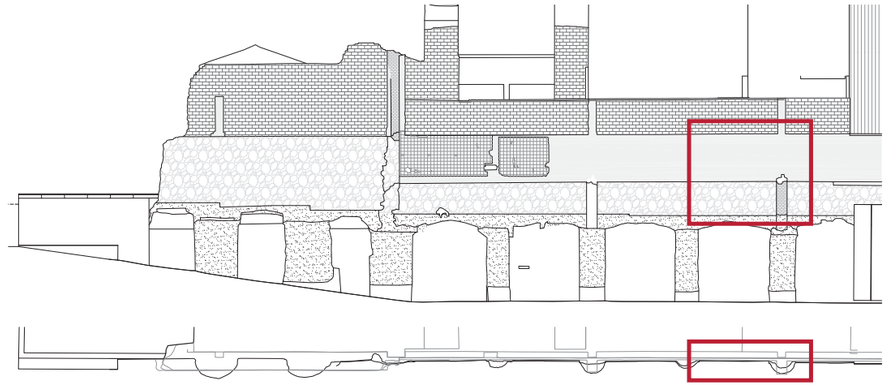
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**



MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 1

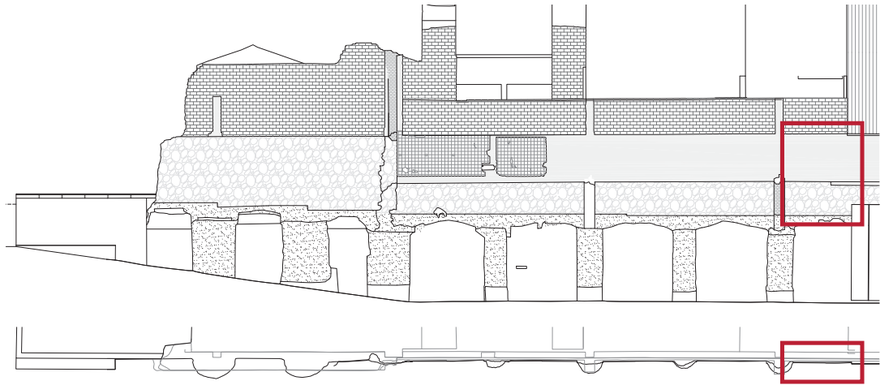
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**



CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

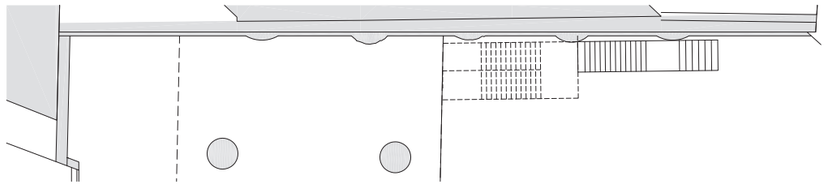
Element: **MURS DE MAMPOSTERIA - MUR OBRA FÀBRICA REVESTIT**
Codi: **MP**



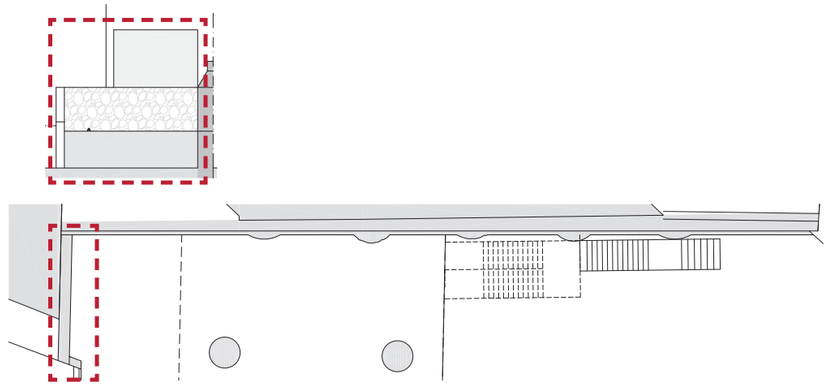
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 2. VISTES GENERALS

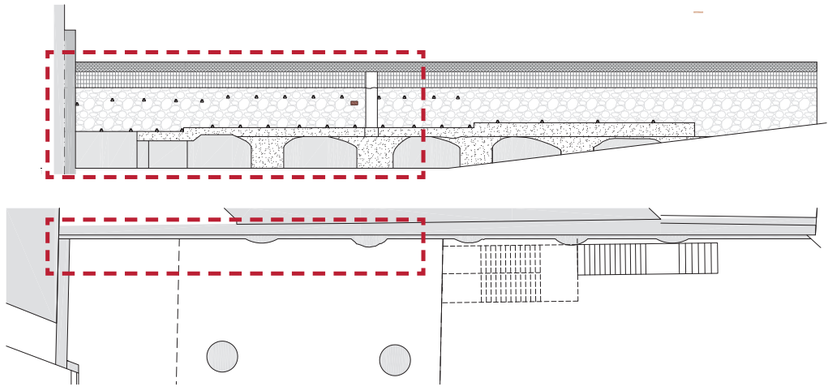


ÀMBIT 2. MUR NORD



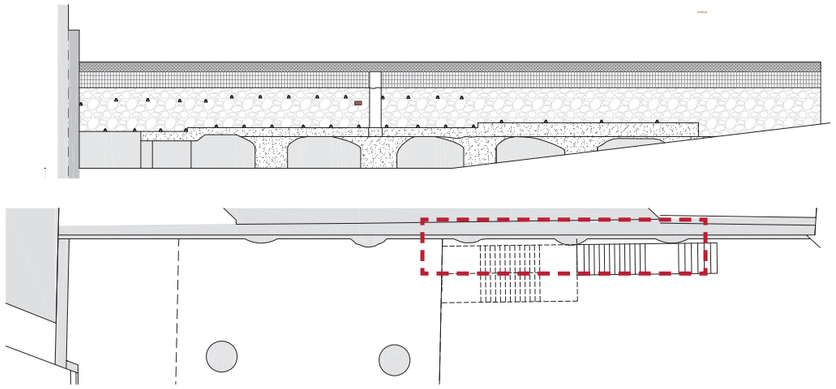
Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

ÀMBIT 2. MUR EST



MERITXELL INARAJA ARQUITECTA SLP

ÀMBIT 2. MUR EST



CONSOLIDACIÓ DELS MURS DE CONTENCIÓ DEL CARRER FRANÇA XICA SEU DE BARCELONA DE L'INSTITUT DEL TEATRE

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

INFORME PREVI DE PARCS I JARDINS

No és necessari pel present projecte ja que l'àmbit d'intervenció està ubicat a l'interior de la finca i no afecta l'espai públic.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

LLICÈNCIA D'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

No és necessari pel present projecte ja que l'àmbit d'intervenció està ubicat a l'interior de la finca i no es produeix l'ocupació de la via pública.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

FULL NORMALITZAT “LLISTA DE REQUISITS DE LES CONDICIONS D’ÚS” – MANUAL DE BASTIDES

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l’original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

TIPOLOGIA 7 - Passatge darrera c/ de la França Xica (àmbit 1) i sota edifici Institut del Teatre (àmbit 2)

ANNEX 3: Llista de requisits de les condicions d'accessibilitat de les bastides.

Encercli la resposta adient

TIPOLOGIA DE LA BASTIDA	MOD1	MOD2	MOD3	MOD4	MOD5	MOD6	MOD7	MOD8	MOD9		
L'alçada lliure d'obstacles és de 2,10 m.										SÍ	NO
El pas alternatiu té una amplada mínima de 0,90 m.										SÍ	NO
Si en el muntatge de la bastida hi ha algun element urbà que impedeixi el pas lliure de 0,90 m, s'ha traslladat o s'ha sol·licitat el seu desplaçament al servei municipal corresponent?										SÍ	NO
En cas d'ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada per obtenir l'amplada mínima de 0,90 m ¿s'ha col·locat un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla coplanari amb la vorera i una barana fixa de protecció?										SÍ	NO
En els canvis de direcció, si l'amplada de la vorera ho permet, s'hi pot inscriure un cercle d'1,50 m. de diàmetre?										SÍ	NO
S'han afegit escales o graons?										SÍ	NO
S'ha modificat l'homogeneïtat del paviment o del seu pendent?										SÍ	NO
S'han utilitzat cordes, cables o similars?										SÍ	NO
La bastida s'ha senyalitzat i protegit mitjançant barrats estables i continuats que restin il·luminats tota la nit?										SÍ	NO
S'han col·locat els elements de protecció i senyalització de manera que les persones amb discapacitat visual puguin detectar a temps l'existència de l'obstacle?										SÍ	NO
S'han evitat els elements sortints i/o volants a menys de 2,10 m?										SÍ	NO
S'ha habilitat una zona de protecció de 15 cm d'alçada de terra perquè pugui ser detectada per discapacitats visuals?										SÍ	NO
Hi ha un nivell d'il·luminació mínima de la bastida de 10 lux per advertir de la presència d'obstacles o desnivells?										SÍ	NO

Els sol·licitants es comprometen a realitzar el muntatge de la bastida d'acord amb els requisits establerts anteriorment. El tècnic FRANCESC BELART CALVET, arquitecte tècnic

Data 29-4-24 40893739S FRANCESC BELART (R: B25561978)

Firmado digitalmente por 40893739S FRANCESC BELART (R: B25561978)
Fecha: 2024.04.29 10:38:02 +02'00'

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0022517
Tipus documental	Projecte
Títol	Projecte bàsic i executiu de consolidació dels murs de contenció del carrer França Xica Seu de Barcelona de l'Institut del Teatre (P24IT2870)
Codi classificació	D0503SE01 - Obres obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
MERITXELL INARAJA GENIS - DNI 33940088T		Signa	11/06/2024 10:20
MERITXELL INARAJA GENIS - DNI 33940088T		Signa	11/06/2024 10:21
Sílvia Martínez Palou (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor	Informat de conformitat	01/07/2024 15:44

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
dc4e96435f83bfb9781a	https://seuelectronica.diba.cat	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): dc4e96435f83bfb9781a Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat