



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida
Direcció Tècnica
Av. Drassanes, 6-8 pl.20
08001 Barcelona
Tel. 93 256 25 06
Fax. 93 317 41 80
impu@bcn.cat
www.bcn.cat/paisatgeurba

**TREBALLS PREVIS PER LA
REMODELACIÓ DE LA MITGERA DEL C. PESCATERIA 2.
BARCELONA**

DESMUNTATGE DE L'ENVÀ PLUVIAL I PLA DE CALES.

Edifici C. Pescateria 2. Barcelona Abril 2023





**Ajuntament
de Barcelona**

Institut del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida
Direcció Tècnica
Av. Drassanes, 6-8 pl.20
08001 Barcelona
Tel. 93 256 25 06
Fax. 93 317 41 80
impu@bcn.cat
www.bcn.cat/paisatgeurba

MEMÒRIA



IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS.....	4
DD 1 Identificació i objecte del projecte	4
DD 2 Agents del projecte	4
DD 3 Relació de documents complementaris, projectes parcials.....	5
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	6
MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida	6
MD 2 Descripció del projecte	7
MD 3 Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici.....	14
MD 4 Descripció dels sistemes que componen l'edifici	14
PR PRESSUPOST	15
PR 1 Amidaments	16
PR 2 Pressupost	17
PR 3 Resum per capítols	18
PR 4 Pressupost d'Execució Material.....	19
PR 5 Pressupost d'Execució per Contracte.....	19



DD. DADES GENERALS

DD 1 Identificació i objecte del projecte

Títol del projecte

Proposta d'intervenció en la façana posterior de l'edifici Pescateria 2 per a descobrir-la i determinar la seva composició, situat al CARRER PESCATERIA 2 DISTRICTE DE CIUTAT VELLA, BARCELONA. Així mateix, es realitzaran cales per determinar els materials i gruixos dels seus elements constructius.

Objecte de l'encàrrec

Redacció d'una memòria valorada per a definir i valorar les obres a realitzar en la façana posterior de l'edifici pescateria 2, per a deixar al descobert els paraments originals i determinar la seva composició, mitjançant inspecció visual i pla de cales. Aquesta actuació forma part de la primera i segona fases del projecte de la mitgera de la façana posterior de l'edifici del carrer pescateria 2, per a dotar d'entitat a la Plaça que dona al carrer d'en Tripó dins del Pla de Remodelació de Parets mitgeres 2023 -2024 de l'Institut Municipal del Paisatge Urbà, Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona.

Situació

Emplaçament: Mitgera de la façana posterior de l'edifici del carrer Pescateria 2, (carrer d'En Tripó).
Localitat: 08002 Barcelona (Barcelona)
Districte: 01 Ciutat Vella
Codi de Parcel·la: 03
Referència Cadastral: 1819803DF3811H

DD 2 Agents del projecte

Promotor:

Denominació: INSTITUT MUNICIPAL DEL PAISATGE URBÀ I LA QUALITAT DE VIDA
NIF: P 5890051 E
Emplaçament: Av. Drassanes, 6-8 pl.20
Localitat: 08014 Barcelona (Barcelona)
Telèfon: 93.256.25.06
E-mail: impu@bcn.cat

Projectistes

Denominació: Arq. ELENA BARAMBIO BUISÁN NIF: 47610188G
Emplaçament: C/Rosa Luxemburg 16 BX 1 08960 SANT JUST DESVERN (BARCELONA)
Telèfon: +0034 655891296
E-mail: barambioelena@coac.net





**Ajuntament
de Barcelona**

Institut del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida
Direcció Tècnica
Av. Drassanes, 6-8 pl.20
08001 Barcelona
Tel. 93 256 25 06
Fax. 93 317 41 80
impu@bcn.cat
www.bcn.cat/paisatgeurba

DD 3 Relació de documents complementaris, projectes parcials

No es relacionen documents complementaris ni projectes parcials.

L'Arquitecte

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5





MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

L'Institut Municipal del Paisatge Urbà i Qualitat de Vida (IMPU) ha determinat l'enderrocament de l'element de protecció pluvial (en aquest cas pluvial de placa asfàltica tipus onduline) i la realització de cales, de la mitgera posterior de l'edifici per a deixar-la descoberta i determinar la seva composició, com a primera i segona fases del projecte de la Mitgera de la Plaça que dona al carrer d'en Tripó, dins del Pla de Remodelació de Parets Mitgeres de 2023-2024. L'objecte final del projecte és la creació d'una nova façana que a la vegada inclou una instal·lació artística feminista, emblemàtica, estètica i permanent, objecte d'un concurs.

Es proposa intervenir per fases, respecte a un futur projecte orientat a dotar d'entitat a la Plaça que dona al carrer d'en Tripó, per a consolidar els diferents plans existents mitjançant la possibilitat d'obertura de finestres, portes o balcons i integrar la proposta artística guanyadora del concurs, igual que es millorarien les condicions tèrmiques i constructives de la finca.

La primera i segona fases dels treballs, queden incloses en aquesta memòria valorada i consisteixen en enderrocament de l'element de protecció pluvial de la mitgera de la façana posterior de l'edifici que dona a la Plaça del carrer d'en Tripó, per a conèixer la seva composició i la realització d'un pla de cales per poder determinar gruixos i composició dels elements constructius que el formen. Totes les dades obtingudes s'analitzaran per poder fer un estudi de la viabilitat estructural de la proposta que s'hi vol realitzar en fases posteriors.

Dades del Bé Immoble

Localització	CL Pescateria 2 Barcelona (Barcelona)
Classe	Urbà
Superfície construïda	Veure quadre descriptiu*
Ús	Edificació Singular (Residencial)
Any de construcció local principal	1801

Dades de la finca

Superfície sòl	180.00 m ²
Tipus finca	Parcel·la construïda

Información de parcelas e inmuebles

PARCELA CATASTRAL 1819803DF3811H 

Croquis



Fotografía fachada



Parcela con varios inmuebles (division horizontal)
CL PESCATERIA 2
BARCELONA (BARCELONA)
180 m²





L'edifici data del 1801 i està format per 5 plantes pis amb ús residencial. Tota la construcció, se suposa, és de fàbrica revestida, amb acabat d'estucat en fred acabat llis o encoixinat amb junta acanalada horitzontal de secció rectangular, segons la seva disposició (façana o tancaments interiors)

Excloem la descripció estructural ja que per a la realització d'aquesta fase de projecte no és necessari intervenir-la. És amb l'obtenció de totes les dades que es podran determinar les seves característiques i s'analitzaran les conclusions per la viabilitat de l'obertura de finestres i portes que es proposa com a solució definitiva.

El projecte s'adequa a la normativa relativa a enderrocs aplicable (CTE, altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local).

Quadre descriptiu de superfícies construïdes de l'edifici:

REFERENCIA CATASTRAL	DIRECCION	USO	SUP. CONSTRUÏDA (m2)	ANO	PARTICIPACION
1819803DF3811H0002ZF	CL PESCATERIA 2 Pl:0 Pl:IZ	Residencial	68	1936	5,51
1819803DF3811H0003YG	CL PESCATERIA 2 Pl:0 Pl:DR	Residencial	103	1936	11,02
1819803DF3811H0004MH	CL PESCATERIA 2 Pl:PR Pl:01	Residencial	167	1936	18,85
1819803DF3811H0005QJ	CL PESCATERIA 2 Pl:01 Pl:01	Residencial	100	1936	11,26
1819803DF3811H0006VK	CL PESCATERIA 2 Pl:01 Pl:02	Residencial	68	1936	8,20
1819803DF3811H0007EL	CL PESCATERIA 2 Pl:02 Pl:01	Residencial	100	1936	11,26
1819803DF3811H0008RB	CL PESCATERIA 2 Pl:02 Pl:02	Residencial	68	1936	8,20
1819803DF3811H0009TZ	CL PESCATERIA 2 Pl:03 Pl:01	Residencial	46	1936	11,26
1819803DF3811H0010EL	CL PESCATERIA 2 Pl:03 Pl:02	Residencial	68	1936	8,20
1819803DF3811H0011RB	CL PESCATERIA 2 Pl:+1	Residencial	50	1936	6,24

MD 2 Descripció del projecte

2.1 Descripció general de l'edifici

L'edifici se situa en una parcel·la única, està compost segons cadastre d'una planta Baixa, quatre plantes pis i una planta sota cobert. Consta de dues façanes, la principal orientada a Nord i la façana posterior objecte del present informe, que obre a la plaça que dona al carrer d'en Tripó.

Aquesta és una paret mitgera que es divideix en dues parts, el seu costat superior existeix un recobriments de placa asfàltica tipus onduline en una part del parament i un acabat en pintura groga amb finestres ja existent de l'edifici en l'altra part, i en la part inferior consta d'un sòcol de pedra fins a l'altura del forjat de la planta primera

La façana principal consta amb entrada principal en la planta baixa, la seva façana és en pedra llisa fins a l'altura del forjat de la planta primera, en la planta primera existeixen tres balcons i finestres gairebé de forjat a forjat de l'edifici, en la meitat dels balcons, estan acabades amb pintura color vermella de manera vertical que va de la planta primera fins a la planta quarta de l'edifici. En la planta segona fins a la quarta existeixen balcons amb barana metàl·lica color negre.

La façana posterior te sortida al carrer d'en tripó i lateralment a edificis d'ús residencial al carrer bonaire 2.





En la plaça existeix mobiliari (cadres de ferro ancorades al terra) i tres arbres; aquest mobiliari i dits arbres s'hauran de protegir en fase d'enderroc del pluvial, i segurament una de les cadres s'haurà de treure temporalment per a permetre l'accés i recollida d'enderrocs.

Perpendicular a la mitgera apareixen un parell de "contraforts" en pedra que pel que sembla feien part d'alguna edificació derrocada anteriorment. En la plaça també apareixen elements d'enllumenat. En el "contrafort" de la dreta hi ha una porta que dona accés al pati central d'illa.

S'ha determinat que en el menor temps possible durant la fase d'enderrocament s'han d'evacuar els elements de placa asfàltica tipus onduline. Actualment, és necessària la retirada d'aquest envà, per a determinar la composició de la mitgera i el seu estat de conservació per a poder realitzar les actuacions previstes.

Classificació urbanística

Codi Plan BA189

Codi 12c

Qualificació Zona casc antic medieval

Plano PERI del Sector Oriental del centre històric de Barcelona

2.2 Descripció de les obres incloent-hi els mitjans auxiliars

La intervenció prevista consisteix en l'enderroc dels revestiments afegits a la façana posterior de l'edifici, és a dir, el revestiment de placa asfàltica tipus onduline que la cobreix. Segons la visita de reconeixement, darrere aquest element, és a dir, entre el placa asfàltica tipus onduline i el mur d'aparença estructural apareix un arrebossat el qual s'ha de valorar la seva estabilitat i agarri per a evitar caiguda de runa. En tot cas, en projecte es posarà una partida de repicat "parcial" de dit arrebossat i a posteriori la instal·lació d'un pescant horitzontal temporalment fins que definitivament iniciïn les obres de reforma del projecte final.

L'objectiu és determinar la composició de la mitgera i poder comprovar el seu estat de conservació per a poder avançar amb la segona fase del projecte que consisteix en la redacció d'un pla de cales que permeti comprovar gruixos i tipus de material que componen la mitgera. Aquestes tasques son les que es realitzen i determinen en aquesta memòria per a donar pas a la tercera fase que correspon a l'elaboració d'un informe estructural per a determinar la viabilitat de la futura intervenció.

La quarta i última fase definitiva, és la de projecte per a dotar d'entitat a aquesta "nova" façana, que abans constituïa la mitgera amb l'edifici derrocat de la parcel·la que ocupava l'edifici amb referència cadastral 1819803DF3811H, que dona a l'actual Plaza del carrer d'en Tripó. Aquesta fase no entra dins dels treballs que es descriuen en la present.

En resum s'inclou en la present memòria:

- Fase 1: Proposta d'intervenció i enderroc, del recobriment exterior per a determinar el seu estat de conservació. (objecte de la present memòria) i execució d'aquest.
- Fase 2: Pla de cales per a comprovar naturalesa del mur.
- Fase 3: Informe estructural de viabilitat





Queda fora dels treballs de la present memòria:

- Fase 4: Projecte tècnic d'execució de remodelació de la mitgera i acabats, i execució d'obra d'aquest.

Es delimitarà un perímetre de seguretat amb tanques provisionals, que ocuparà part de la Plaça del carrer d'en Tripó, des de la mitgera fins a un metre abans del segon arbre situat dins de la plaça, per a garantir la protecció de vianants i operaris. Per a la col·locació d'aquest tancament serà necessari suspendre la utilització d'aquesta part de la plaça durant l'execució de l'obra. Per tant, s'ha de reubicar provisionalment la terrassa del restaurant si estigués habilitada en aquesta plaça. A causa dels constants canvis en les llicències de terrasses de restaurants és important tenir en compte aquest aspecte.

Adequació de les instal·lacions existents

En cas de trobar cablejat existent en la superfície o darrere del pluvial, aquest no serà desmuntat. En tot cas, aquest possible cablejat serà objecte d'avaluació i/o tractament dins de les fases posteriors de les actuacions proposades en aquesta mitgera.

Actuacions sobre envoltat i acabat exterior

Es proposa l'enderroc del revestiment de la façana. Es tracta del desmuntatge de l'element pluvial adossat a la mitgera com a protecció per a poder determinar la seva composició. Aquesta intervenció no suposa realitzar cap mena de modificació de la volumetria actual de l'edifici, del seu ús, de la seva estructura ni de qualsevol altre element que el compongui. En cas de produir-se pluges no es responsabilitzarà a les tècniques redactores del projecte ni al constructor per possibles filtracions a l'interior de l'edifici.

Implantació d'obra.

Com a primer pas s'haurà de col·locar una tanca en la plaça per a impedir l'accés de persones alienes a l'obra, sent necessària la protecció dels arbres existents, el mobiliari i les lluminàries públiques adossades en façana. El constructor haurà de prendre les mesures necessàries per a no danyar a la resta de la plaça. En cas de produir-se qualsevol mal al paviment o mobiliari urbà de la plaça i els seus voltants el constructor quedarà encarregat de la seva reparació.

La plaça s'ocuparà amb els elements i aparells necessaris per a l'execució de l'enderrocament, per tant, la plaça haurà de romandre sense ús durant el període d'execució de l'obra.

La companyia constructora comptarà amb personal capacitat per a realitzar un control del pas de vianants, i serà la responsable de col·locar la senyalització corresponent i de sol·licitar els talls de carrers per a l'entrada i sortida de camions de transport de residus fins i tot en l'abocador autoritzat, així com de la maquinària necessària per a l'execució de l'obra.

Abans de l'inici de les obres, la companyia constructora coordinarà amb la Guàrdia Urbana la retirada dels pilons d'accés a la plaça, els horaris de càrrega i descàrrega de materials i equip; així com també el tancament de la plaça.





L'accés dels camions i de la maquinària es realitzarà a través del carrer d'en Tripó, i des del carrer Rera Palau; l'anterior prèviament convingut amb la guàrdia urbana. Per a la descàrrega del material s'utilitzarà l'horari convingut amb la guàrdia urbana.

El constructor sol·licitarà la suspensió del funcionament de l'aparcament de motos i bicis durant el temps d'execució de l'obra; i sol·licitarà a l'Ajuntament el desplaçament de qualsevol element urbà que impedeixi les operacions situats al carrer d'en Tripó.

Procés d'execució

Per a l'enderroc s'utilitzarà una bastida prèviament muntada, des d'on el personal enganxarà les plaques desmuntades a una grua o cabestrant que les posarà al terra. Una vegada al terra, les plaques es col·locaran en palets o bosses i es carregaran en un camió grua, que les portarà a l'abocador autoritzat. Aquests elements seran manipulats sota normes d'obligat compliment, i únicament per personal degudament qualificat i autoritzat.

Es verificarà durant el desenvolupament de l'obra l'existència o no de materials de fibrociment sota la placa existent i prendre les mesures adequades, d'apilament i selecció, per a la seva disposició controlada dins d'un centre de reciclatge autoritzat.

Pla de cales

El pla de cales pretén determinar les característiques de la mitgera, a fi de valorar i dissenyar la proposta per l'actuació.

Inspecció visual preliminar i determinació de l'existència o no d'esquerdes que puguin indicar manca d'arriostament o altres patologies del mur de mitgera. Així mateix s'hauran d'inspeccionar els buits de la mitgera per determinar l'existència d'aus.

Temes a concretar:

- ESTRUCTURA DEL PLUVIAL: Es tracta d'un pluvial de placa ondulada tipus onduline. S'ha d'establir si hi ha alguna estructura de suport sota el mateix.

La cala T1 és una cala superficial, que consisteix en el desmuntatge de la xapa de remat superior del pluvial a fi de poder veure si existeixen acabats entre la placa i la base.

La cala T2 és una cala superficial, que consisteix en el desmuntatge de la xapa perimetral del buit de façana a fi de poder veure si existeixen acabats entre la placa i la base.

La cala T3 és una cala superficial, que consisteix en el desmuntatge de la xapa lateral del pluvial a fi de poder veure si existeixen acabats entre la placa i la base.





- TIPUS D'ESTRUCTURA DE L'EDIFICI: Establiment del tipus de forjats i estructura vertical. En cas d'un unidireccional, establir si la mitgera és la paret de càrrega o d'arriostament. Establiment de l'aparell de la paret i tipus de maó o material del què esta format, a la vegada que el gruix del mur.

Segons l'època de construcció de l'edifici, l'estructura és de murs de càrrega i parets d'arriostament, amb un forjat unidireccional sense determinar. Es desconeix si la paret de la mitgera és la paret de càrrega juntament amb les parets de les caixes d'escala i les façanes son parets d'arriostament. En el topogràfic s'han establert els nivells del forjat segons les alçades dels balcons de la façana del carrer Pescateria.

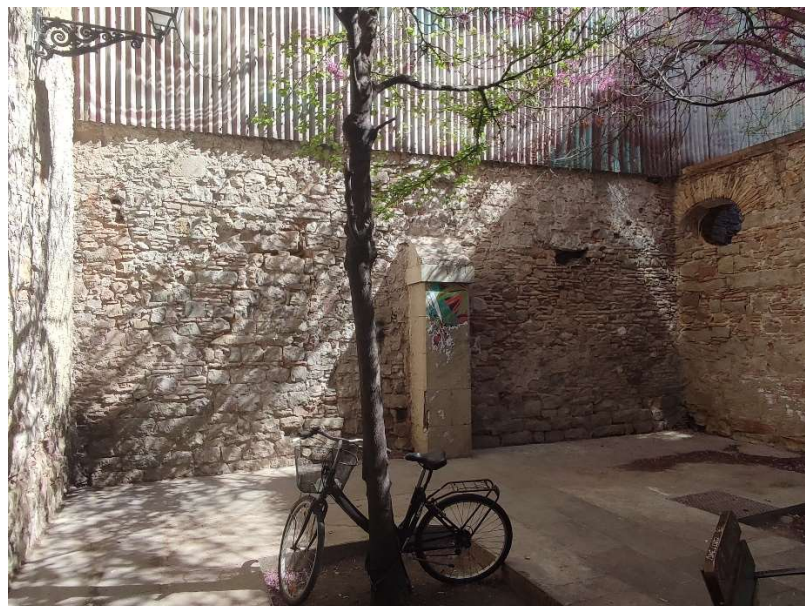
Un cop desmuntat el pluvial es pot fer una primera inspecció visual per determinar els materials dels que esta conformada la paret mitgera i si apareixen caps de bigues que ens puguin indicar que s'hi recolzen els forjats.

Amb una cala T4 a nivell del forjat, podríem verificar aquest fet i/o amb la inspecció per dins de l'edifici, en el cas que hi hagi un tram de forjat contigu a la mitgera sense cels rasos, o realitzant una cala a un cel ras d'un dels habitatges. Aquesta cala ha de ser de petita dimensió per no afectar a l'estabilitat del conjunt.

- MATERIAL DEL MUR: Establiment del material i gruix.

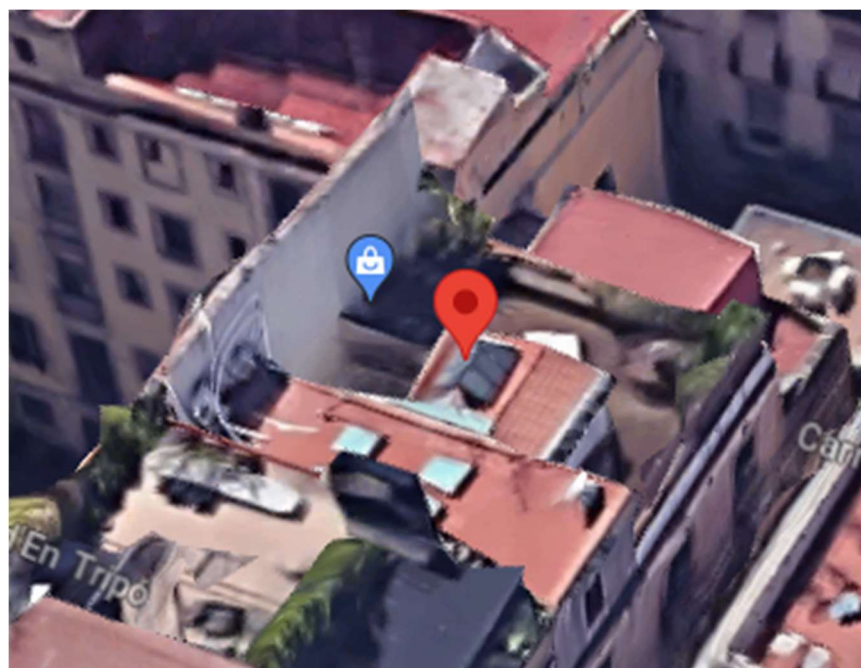
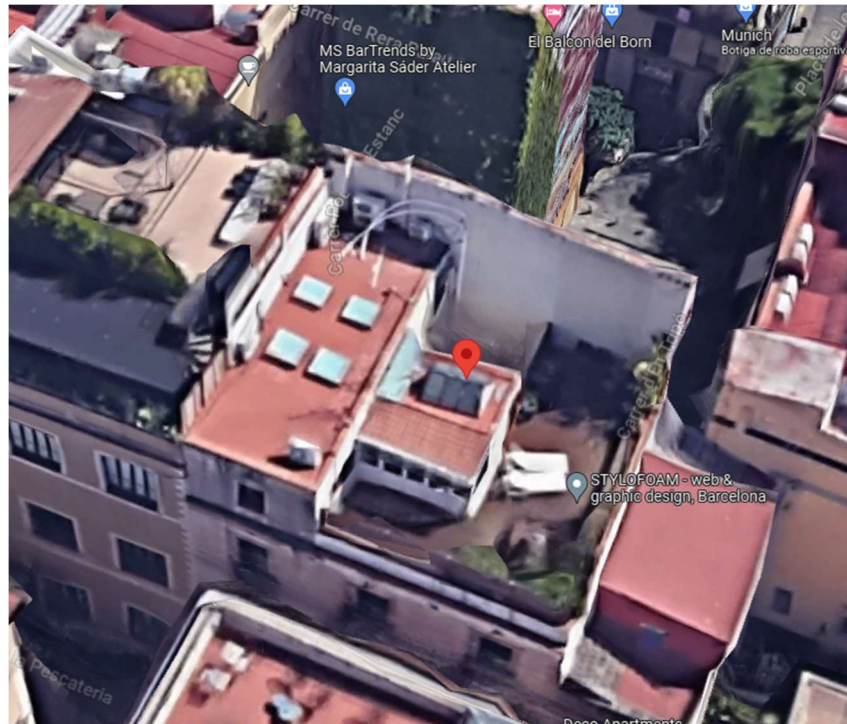
La cala T4 determinarà el tipus material i el seu gruix en la part mitja. En inspecció visual, un cop eliminat el revestiment, és probable que ja es pugui determinar material, aparell... però no el gruix S'ha de determinar si és un mur trasdossat a la mitgera o és el mur de càrrega de l'edifici.

La cala T5 estableix les característiques del mur inferior, en quant a gruix i material. Aquesta cala serà de petita dimensió per no afectar a l'estabilitat del conjunt. S'ha de determinar si és un mur trasdossat a la mitgera de l'edifici pescateria 2 o és el mur de càrrega de l'edifici.





La cala T6 estableix les característiques del mur superior que esta en voladís, en quant a gruix i material. Aquesta cata serà de petita dimensió per no afectar a l'estabilitat del conjunt. S'ha de determinar si és la continuació d'un mur trasdossat a la mitgera de l'edifici pescateria 2 o és el mur de càrrega de l'edifici.





**Ajuntament
de Barcelona**

Institut del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida
Direcció Tècnica
Av. Drassanes, 6-8 pl.20
08001 Barcelona
Tel. 93 256 25 06
Fax. 93 317 41 80
impu@bcn.cat
www.bcn.cat/paisatgeurba

2.3 Zona de l'edifici on es fa l'actuació

L'actuació es fa en la façana que dona al carrer D'EN TRIPÓ i la superfície d'actuació és de 304m² dels quals 250 m² son revestiment a desmuntar.

L'Arquitecte

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5





MD 3 Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

Les obres previstes no suposen cap canvi respecte l'ús i la composició dels edificis existents; tampoc no afectaran a les condicions d'Accessibilitat, a la Seguretat d'utilització, a la Seguretat en cas d'Incendi, a la Salubritat, a la Protecció contra el soroll, ni a cap altre Document Bàsic o requisit del CTE.

Tot i així les obres compliran amb tota la normativa relativa a seguretat i salut que sigui d'aplicació durant el procés d'execució de l'obra

MD 4 Descripció dels sistemes que componen l'edifici

En general la intervenció proposada no afecta als elements que componen el sistema constructiu original de l'edifici. De fet es realitza per tal de determinar la composició i determinar els procediments d'actuació per a dotar d'entitat a aquesta mitgera.

Aquesta intervenció tampoc no afecta la volumetria existent de l'edifici i no es realitzarà cap mena de modificació ni als paraments, ni a l'estructura del mateix.

L'Arquitecte:

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5





**Ajuntament
de Barcelona**

Institut del Paisatge Urbà i la Qualitat de Vida

Direcció Tècnica

Av. Drassanes, 6-8 pl.20

08001 Barcelona

Tel. 93 256 25 06

Fax. 93 317 41 80

impu@bcn.cat

www.bcn.cat/paisatgeurba

PR PRESSUPOST

PR PRESSUPOST

PR 1 AMIDAMENTS

elena barambio buisán, arquitecta
 col·legiada número 49184/5
 C/Rosa Luxemburg 16 BX1
 08960 Sant Just Desvern
 Mob. 655 891 296
 barambioelena@coac.net

1 TREBALLS D'IMPLANTACIÓ EN OBRA, PROTECCIONS I SEGURETAT I SALUT

UT	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT
1.1	pa Mitjans de seguretat i Salut de tota l'obra i seguiment del mateix segons disposicions oficials Real Decret 1626/97 de 24 d'Octubre. Mitjans de protecció i d'implantació en l'obra per la realització dels treballs establerts, acomplint tots els requisits exigits als plecs de condicions tècniques, l'estudi de seguretat i salut i el pla deseguretat i salut. S'inclou: disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, la instal·lació del quadre i comptador, i instal·lació elèctrica necessària per la realització dels treballs, la implantació de la zona de treball segons plànols amb tanques de planxes d'acer i porta d'accés, amb el transport, muntatge i desmuntatge i lloguer dels elements que conformen la tanca i dels mòduls d'inodor i magatzem, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, additius necessaris per a obtenir un formigó sense fissuració, reg del suport, vigilància de l'encofrat, separadors, vibrat i vigilància del formigó, formació de juntes i anivellació de l'acabat, curat i protecció del formigó, regs intermitents després del formigonat, remats de coronació segons indicacions de projecte, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. 5% PEM	1,00
1.2	pa Neteja a fons de tota l'obra (paviments, alicatats, vidres, fusteries, revestiments, sanitaris, etc) una vegada finalitzades les obres.	1,00
1.3	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 i amortització durant el temps de l'obra. SUPERFICIE APROXIMADA DE FAÇANA:	315,00
1.4	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 (considerades 4 setmanes màxim)	8820,00
1.5	ut Protecció d'equipament fix, no fràgil ni obra d'art amb vel de polietilè de 250 µm de gruix, Paper de bombolles, en rotlle, adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, protecció de post de fusta, inclòs desmuntatge	2,00
	CADIRES	1,00
	LLUMINÀRIA/BÀCUL	
1.6	ml 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 i l'amortització durant el temps de l'obra.	25,00
1.7	ut Redacció del pla de seguretat i salut o avaluació de riscos de les obres a desenvolupar, tramitació de l'obertura del centre de treball i tots els tràmits associats.	1,00
1.8	ml Marquesina de protecció perimetral de l'edifici en la primera planta davant la possible caiguda d'objectes formada per: braços plegables, tipus mènula, de perfil buit d'acer de secció rectangular 60x40x2 mm, amb un tram horitzontal de 3,0 m de longitud i un tram inclinat a 45° d'1,3 m de longitud, fixats al forjat cada 2,5 m amb suports tipus Omega prèviament ancorats al forjat amb fixacions mecàniques, amortitzables en 8 usos i plataforma de xapa d'acer galvanitzat d'1,0 mm de gruix, que protegeix una zona de 1,7 m d'amplada, recolzada sobre els braços tipus mènula i amb solapament entre xapes, amortitzable en 10 usos. Inclús cargols per a la subjecció de les xapes als braços.	12,00
1.9	ml Amortització diària de marquesina de protecció perimetral de l'edifici (considerades 24 setmanes màxim)	12,00
1.10	ut Cala d'inspecció en mur d'obra de fàbrica, que implica desmuntatge parcial dels elements colindants, amb mitjans manuals i càrrega manual a camió o contenidor.	6,00
1.11	ut Protecció d'arbres, de 180 cm d'alçària, d'acer galvanitzat o taulers de fusta, segons plecs de condicions de parcs i jardins .	
	ARBRES	3,00

2 ENDERROCS , ARRENADES I DESMUNTATGES

UT	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT
2.1	m² Enderroc d'envà pluvial de placa ondulada de fibres asfàltica, tipus «onduline», amb mitjans manuals i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	250,00
2.2	m² Repicat d'arrebossat de morter de calç en parament de façana amb risc de despreniment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (s'ha considerat el 50% del parament)	125,00

elena barambio buisán, arquitecta
 col·legiada número 49184/5
 C/Rosa Luxemburg 16 BX1
 08960 Sant Just Desvern
 Mob. 655 891 296
 barambioelena@coac.net

2.3	p.a.	Desmuntatge, aplec i posterior col·locació de mobiliari urbà.		2,00
			PILONES SOBRE CARRER RERA PALAU 1,00	
			CADIRA 1,00	
2.4	p.a.	Retallat i protecció de plantes.		1,00
2.5	m3	Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic massís, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		1,00
3		INSTAL·LACIONS		
	UT	DESCRIPCIÓ		AMIDAMENT
3.1	pa	Fixació provisional de línies elèctriques existents en paret mitgera.		1,00
3.2	ut	Alarma de moviment instal·lada a la bastida i connectada a central d'alarmes per evitar intrusió		1,00
4		GESTIÓ DE RESIDUS		AMIDAMENT
4.1	pa	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. La unitat d'obra inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.		1,00
4.2	pa	Transport amb camió de residus inerts , produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.		1,00

ELENA BARAMBIO
 Arquitecte Superior
 COAC 49184/5

PR 2 PRESSUPOST

elena barambio buisán, arquitecta
col·legiada número 49184/5
C/Rosa Luxemburg 16 BX1
08960 Sant Just Desvern
Mob. 655 891 296
barambioelena@coac.net

1 TREBALLS D'IMPLANTACIÓ EN OBRA, PROTECCIONS I SEGURETAT I SALUT

UT	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU UT	TOTAL	
1.1	pa	Mitjans de seguretat i Salut de tota l'obra i seguiment del mateix segons disposicions oficials Real Decret 1626/97 de 24 d'Octubre. Mitjans de protecció i d'implantació en l'obra per la realització dels treballs establerts, acomplint tots els requisits exigits als plecs de condicions tècniques, l'estudi de seguretat i salut i el pla deseguretat i salut. S'inclou: disposició dels mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, la instal·lació del quadre i comptador, i instal·lació elèctrica necessària per la realització dels treballs, la implantació de la zona de treball segons plànols amb tanques de planxes d'acer i porta d'accés, amb el transport, muntatge i desmuntatge i lloguer dels elements que conformen la tanca i dels mòduls d'inodor i magatzem, col·locació de bastides, apuntalaments i travament necessaris, transport d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, additius necessaris per a obtenir un formigó sense fissuració, reg del suport, vigilància de l'encofrat, separadors, vibrat i vigilància del formigó, formació de juntes i anivellació de l'acabat, curat i protecció del formigó, regs intermitents després del formigonat, remats de coronació segons indicacions de projecte, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. 5% PEM	1,00	1170,00	1170,00
1.2	pa	Neteja a fons de tota l'obra (paviments, alicatats, vidres, fusteries, revestiments, sanitaris, etc) una vegada finalitzades les obres.	1,00	336,00	336,00
1.3	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 i amortització durant el temps de l'obra. SUPERFICIE APROXIMADA DE FAÇANA:	315,00	18,96	5972,40
1.4	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 (considerades 4 setmanes màxim)	8820,00	0,11	952,56
1.5	ut	Protecció d'equipament fix, no fràgil ni obra d'art amb vel de polietilè de 250 µm de gruix, Paper de bombolles, en rotlle, adherida amb Cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè, protecció de post de fusta, inclòs desmuntatge CADIRES LLUMINÀRIA/BÀCUL	2,00 1,00	96,00 96,00	192,00 96,00
1.6	ml	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 i l'amortització durant el temps de l'obra.	25,00	66,00	1650,00
1.7	ut	Redacció del pla de seguretat i salut o avaluació de riscos de les obres a desenvolupar, tramitació de l'obertura del centre de treball i tots els tràmits associats.	1,00	300,00	300,00
1.8	ml	Marquesina de protecció perimetral de l'edifici en la primera planta davant la possible caiguda d'objectes formada per: braços plegables, tipus mènsula, de perfil buit d'acer de secció rectangular 60x40x2 mm, amb un tram horitzontal de 3,0 m de longitud i un tram inclinat a 45° d'1,3 m de longitud, fixats al forjat cada 2,5 m amb suports tipus Omega prèviament ancorats al forjat amb fixacions mecàniques, amortitzables en 8 usos i plataforma de xapa d'acer galvanitzat d'1,0 mm de gruix, que protegeix una zona de 1,7 m d'amplada, recolzada sobre els braços tipus mènsula i amb solapament entre xapes, amortitzable en 10 usos. Inclús cargols per a la subjecció de les xapes als braços.	12,00	180,00	2160,00
1.9	ml	Amortització diària de marquesina de protecció perimetral de l'edifici (considerades 24 setmanes màxim)	12,00	50,40	604,80
1.10	ut	Cala d'inspecció en mur d'obra de fàbrica, que implica desmuntatge parcial dels elements colindants, amb mitjans manuals i càrrega manual a camió o contenidor.	6,00	77,00	462,00
1.11	ut	Protecció d'arbres, de 180 cm d'alçària, d'acer galvanitzat o taulers de fusta, segons plecs de condicions de parcs i jardins . ARBRES	3,00	125,00	375,00

2 ENDERROCS , ARRENADES I DESMUNTATGES

UT	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU UT	TOTAL	
2.1	m²	Enderroc d'envà pluvial de placa ondulada de fibres asfàltica, tipus «onduline», amb mitjans manuals i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	250,00	12,19	3048,00
2.2	m²	Repicat d'arbossat de morter de calç en parament de façana amb risc de despreniment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (s'ha considerat el 50% del parament)	125,00	19,80	2475,00

elena barambio buisán, arquitecta
col·legiada número 49184/5
C/Rosa Luxemburg 16 BX1
08960 Sant Just Desvern
Mob. 655 891 296
barambioelena@coac.net

2.3	p.a.	Desmuntatge, aplec i posterior col·locació de mobiliari urbà.		2,00	216,00	432,00
			PILONES SOBRE CARRER RERA PALAU	1,00		
			CADIRA	1,00		
2.4	p.a.	Retallat i protecció de plantes.		1,00	216,00	216,00
2.5	m3	Demolició de mur de fàbrica de maó ceràmic massís, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		1,00	219,92	219,92
3		INSTAL·LACIONS				
	UT	DESCRIPCIÓ		AMIDAMENT	PREU UT	TOTAL
3.1	pa	Fixació provisional de línies elèctriques existents en paret mitgera.		1,00	432,00	432,00
3.2	ut	Alarma de moviment instal·lada a la bastida i connectada a central d'alarmes per evitar intrusió		1,00	3000,00	3000,00
4		GESTIÓ DE RESIDUS				
				AMIDAMENT	PREU UT	TOTAL
4.1	pa	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. La unitat d'obra inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.		1,00	444,00	444,00
4.2	pa	Transport amb camió de residus inerts , produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.		1,00	612,00	612,00

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5

PR 3 RESUM PER CAPÍTOLS

elena barambio buisán, arquitecta
col·legiada número 49184/5
C/Rosa Luxemburg 16 BX1
08960 Sant Just Desvern
Mob. 655 891 296
barambioelena@coac.net

RESUM DE PRESSUPOST PER CAPÍTOLS

1	TREBALLS D'IMPLANTACIÓ EN OBRA, PROTECCIONS I SEGURETAT I SALUT	13.895,76 €
2	ENDERROCS , ARRENCADES I DESMUNTATGES	6.171,00 €
3	INSTAL·LACIONS	3.432,00 €
4	GESTIÓ DE RESIDUS	1.056,00 €
	P.E.M TOTAL	24.554,76 €

(vint i quatre mil cinc cents cinquanta quatre euros amb setanta sis cèntims d'euro)

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5

PR 4 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.

El Pressupost d'Execució Material de la proposta d'intervenció per a la primera fase del projecte de la mitgera de la plaça del 8 de maig situat a l'edifici Edifici pescateria 2 del Barri Gòtic de Barcelona és de **24.554,76 €** (vint i quatre mil cinc cents cinquanta quatre euros amb setanta sis cèntims), que desglossat per capítols és:

C01	TREBALLS D'IMPLANTACIÓ EN OBRA, PROTECCIONS I SEGURETAT I SALUT	13895,76 €
C02	ENDERROCS, ARRENCADES I DESMUNTATGES	6171,00 €
C03	INSTAL·LACIONS	3432,00 €
C04	GESTIÓ DE RESIDUS	1056,00 €
	TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	24.554,76 €

PR 5 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE.

El Pressupost d'Execució per Contracte de la proposta d'intervenció a la façana posterior de l'Edifici Edifici pescateria 2 situat a la **Plaça de Edifici pescateria 2** del Barri Gòtic de Barcelona és de **29.220,16 €** (de vint-i-nou mil dos-cents vint euros amb setze cèntims), que desglossat és:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	24.554,76 €
6% Benefici Industrial	1.473,29 €
13% Despeses Generals	3.192,12 €

Subtotal 29.220,16 €

21% IVA 6.136,23 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 35.356,40 €

L'Arquitecte:

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior
COAC 49184/5

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG IN. ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG O. IMPLANTACIÓ

- O1 Situació (CADASTRE)
- O2 Emplaçament (CADASTRE)
- O3 Emplaçament (PIU)
- O4 Reportatge Fotogràfic
- O5 Topogràfic (Estat actual)
- O6 Enderroc (Fase 1)

DG A. DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA INTERVENCIÓ FUTURA

- A1 Estat Actual. Mitgera. Façana posterior
- A2 Pla de Cales
- A3 Bastida - alçat
- A4 Bastida - planta

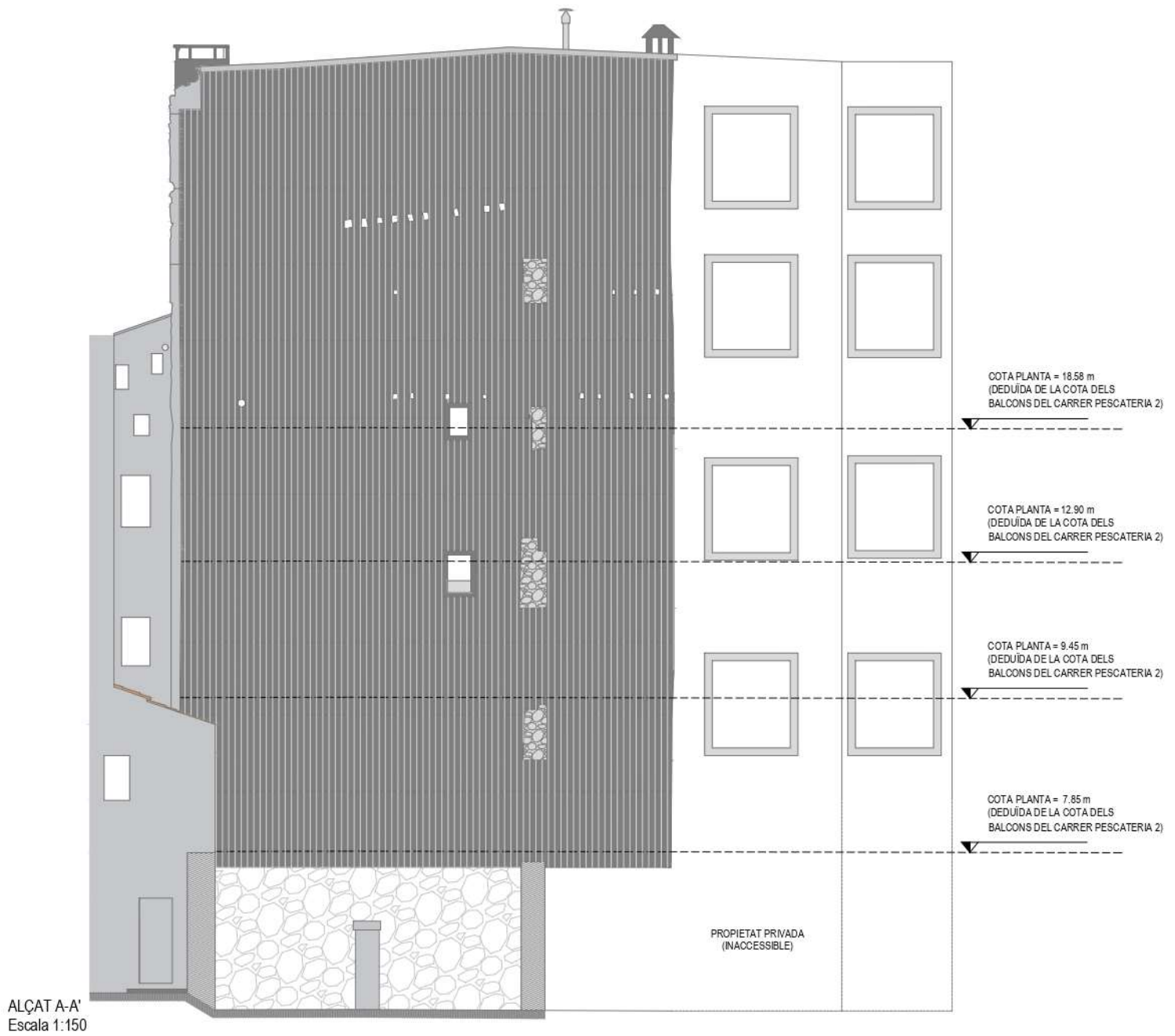
DG O. IMPLANTACIÓ



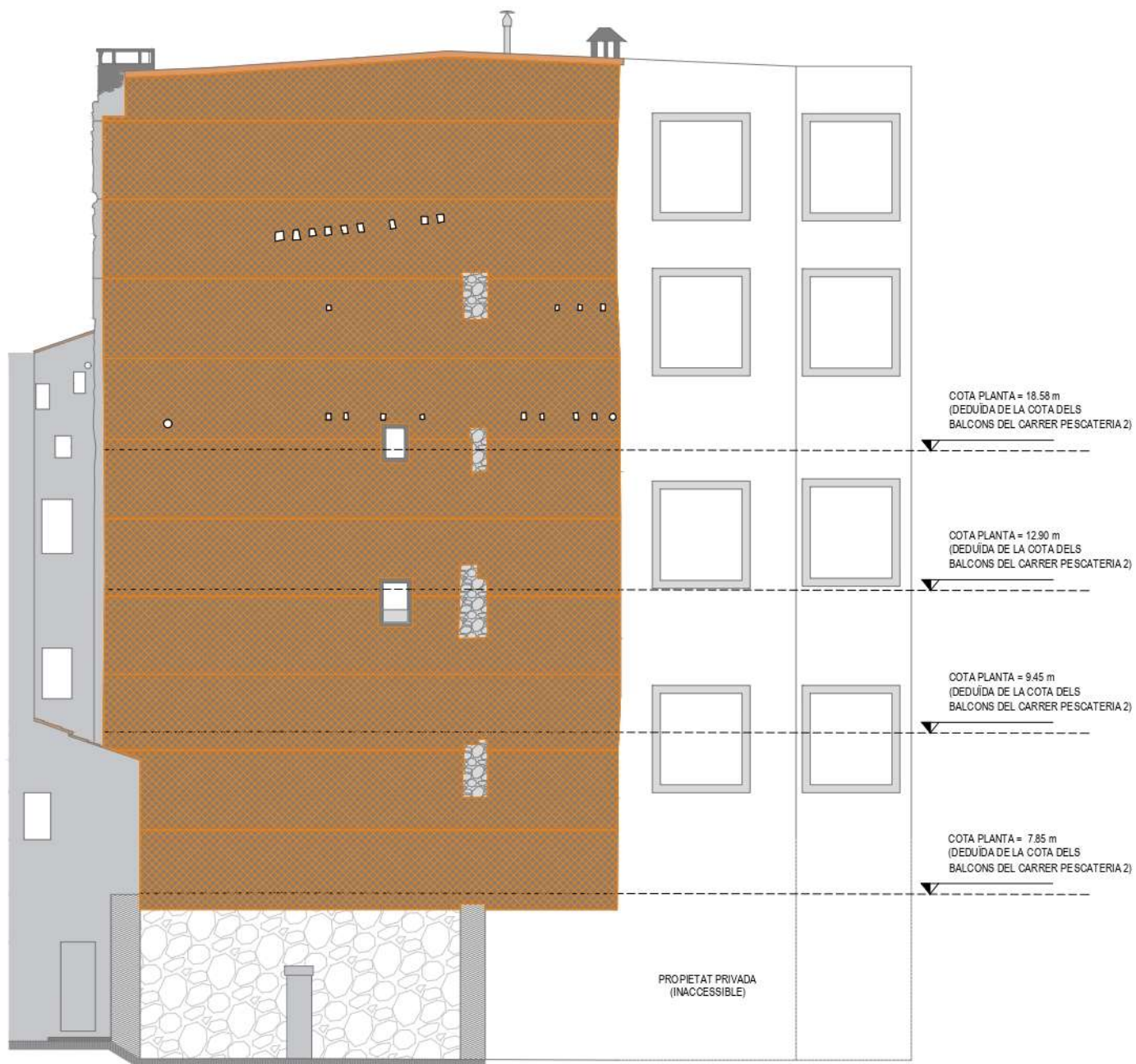
O1 Situació (CADASTRE)



O2 Emplaçament (CADASTRE)



O5 Topogràfic (Estat actual Esc 1:150)



O6 Enderroc (Fase 1) Esc 1:150



DG O. IMPLANTACIÓ

O3 Emplaçament (PIU)

Codi Plan BA189

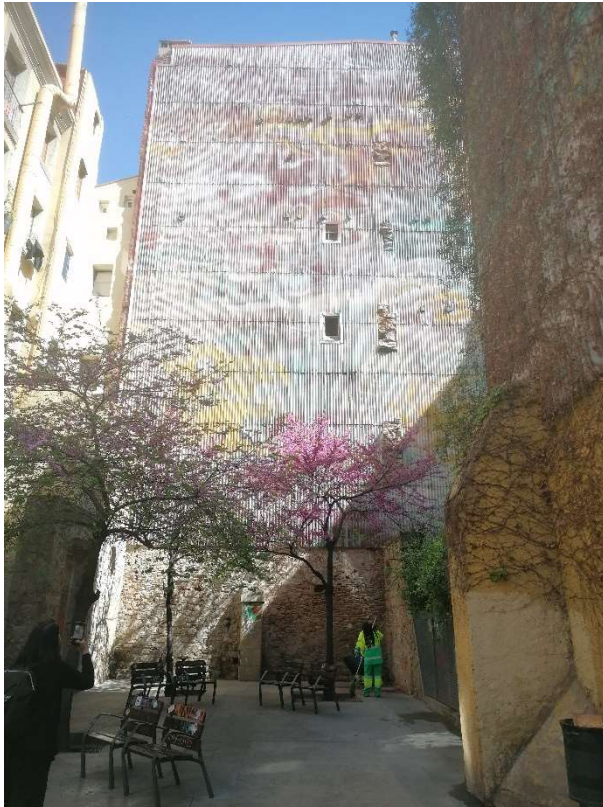
Codi 6a

Qualificació Parcs i jardins actuals de caràcter local

Plano PERI del Sector Oriental del centre històric de Barcelona

Segons informació subministrada pel IMPU, anys enrere va haver-hi un enderrocament d'alguns edificis que van donar lloc al buit urbà que avui dia conforma la plaça; la superfície de l'actual "plaça" es presenta en forma de L, aquest buit urbà dona a la façana posterior de l'edifici objecte de la present memòria, i al carrer d'en Tripó connectat a la plaça dels olles.

O3 Reportatge fotogràfic



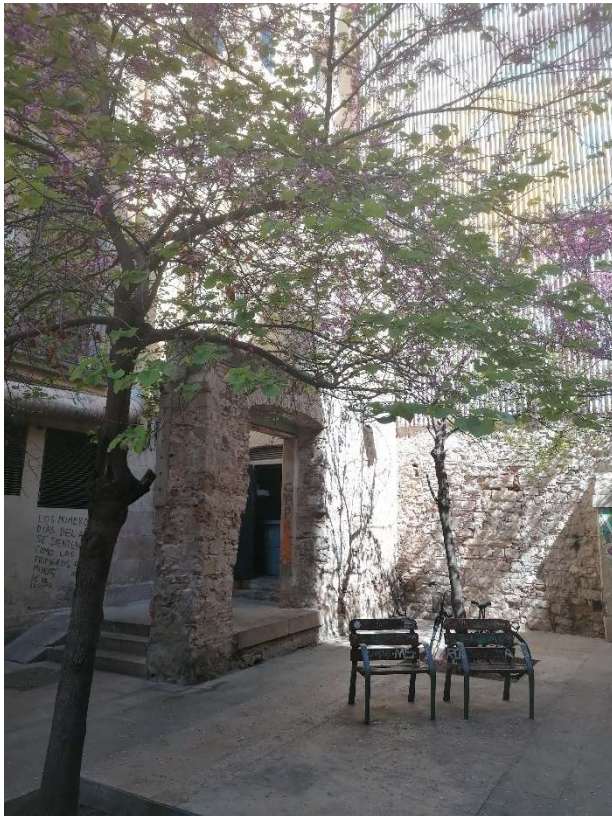
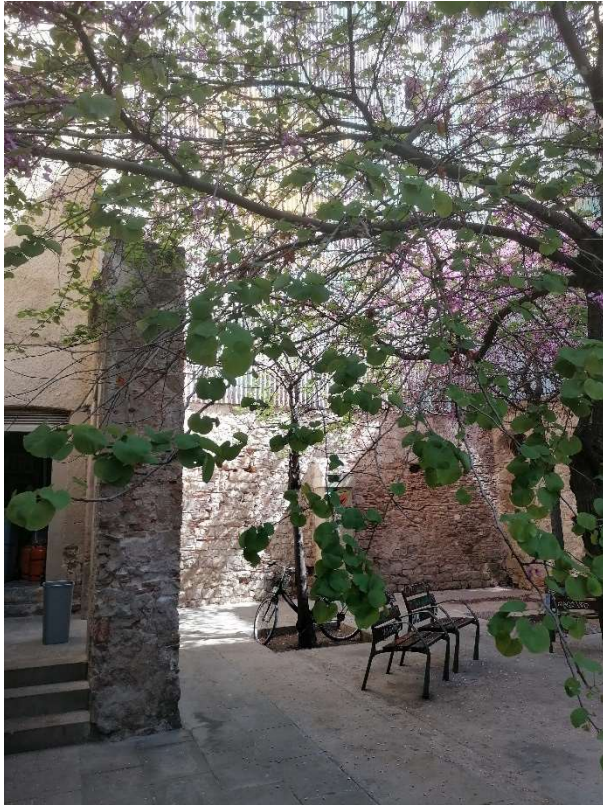
Façana Posterior Edifici Pescateria 2



Façana principal Edifici CL Pescateria 2



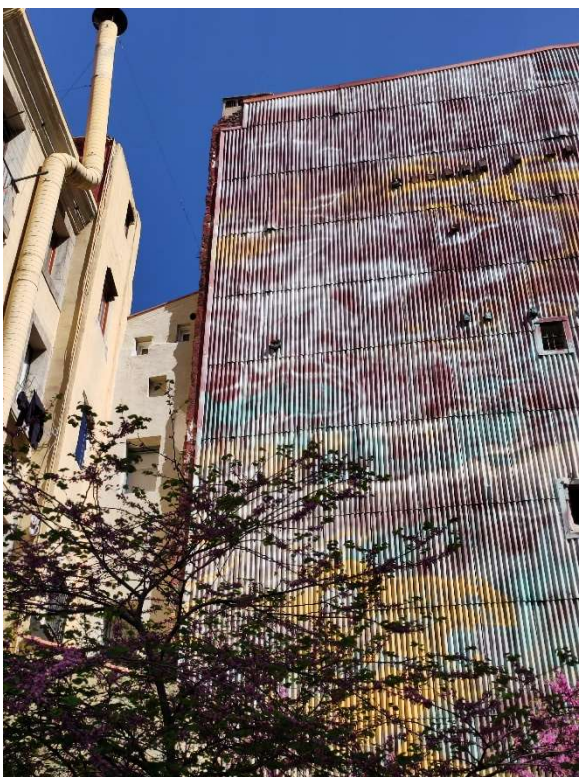
CL PESCATERIA



Carrer d'en Tripó



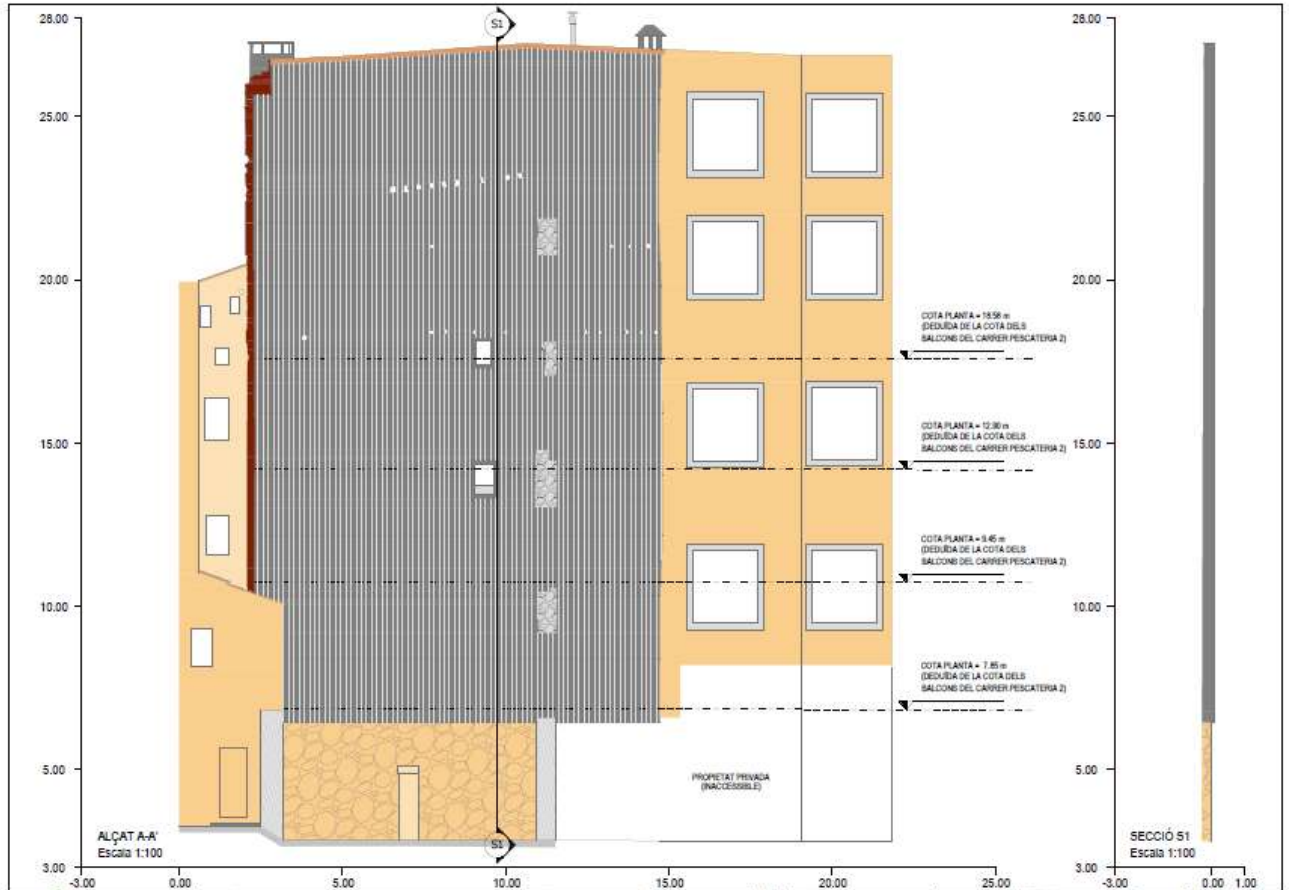
Pluvial de placa asfáltica tipus onduline a derrocar

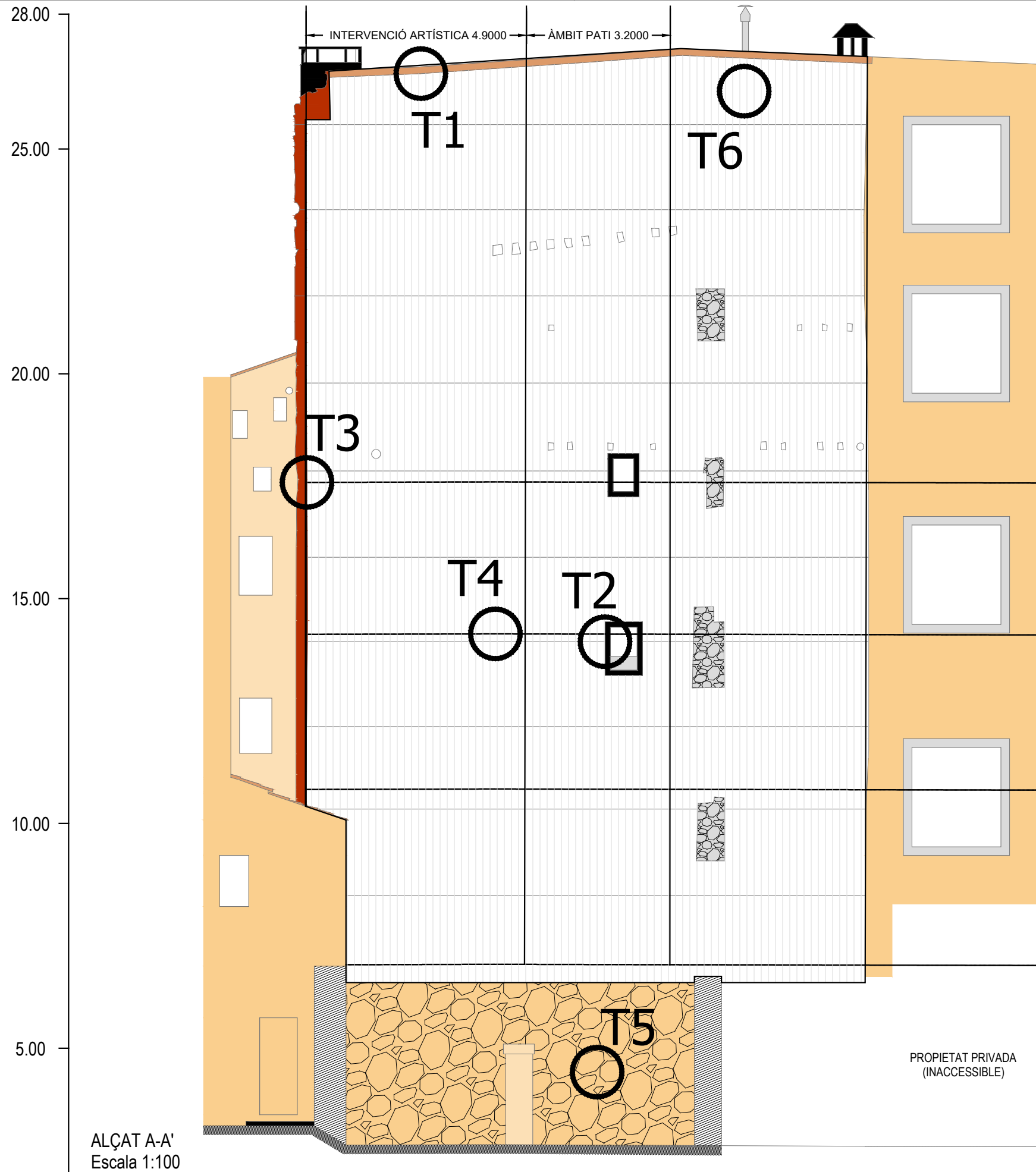


ANEXE

DG A. DEFINICIÓ ARQUITECTÒNICA DE LA INTERVENCIÓ

A1 Estat Actual Mitgera

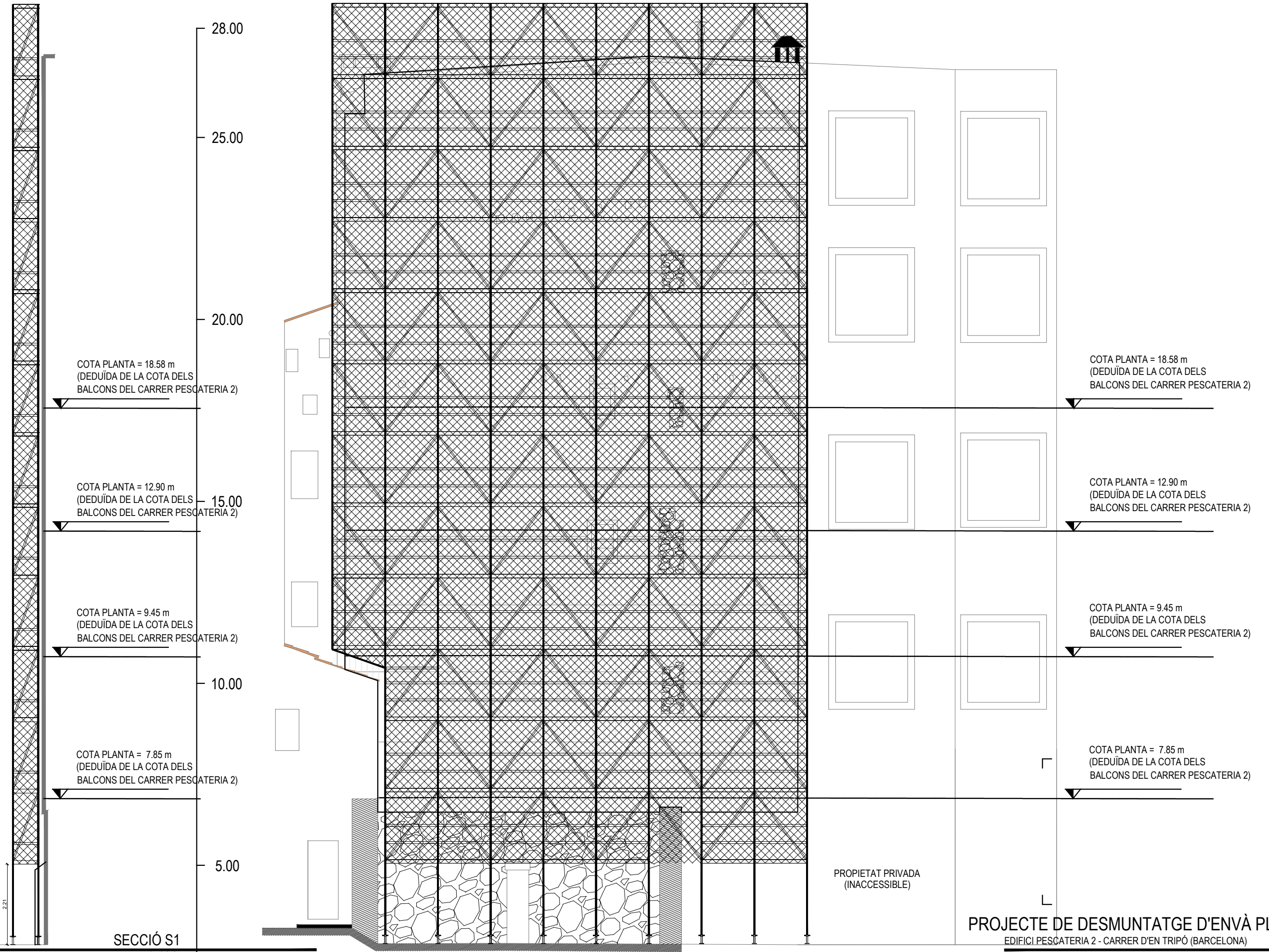




ALÇAT A-A'
Escala 1:100

PROJECTE DE DESMUNTATGE D'ENVÀ PLUVIAL
EDIFICI PESCATERIA 2 - CARRER D'EN TRIPÓ (BARCELONA)

UBICACIÓ DE LES CALES A REALITZAR	N. PLANOL: A3-02
PROMOTOR: IMPUIQ	ESCALA: 1:100
ARQUITECTE: ELENA BARAMBIO BUISÁN 49184/5	DATA: may.-23



SECCIÓ S1
Escala 1:100

PROJECTE DE DESMUNTATGE D'ENVÀ PLUVIAL
EDIFICI PESCATERIA 2 - CARRER D'EN TRIPÓ (BARCELONA)

BASTIDA	N. PLANO:	A3-03
PROMOTOR:	ESCALA:	1:100
ARQUITECTE:	DATA:	may.-23
ELENA BARAMBIO BUISÁN 49184/5		

INDEX DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.	OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	26
1.1.	Identificació de les obres	26
1.2.	Objecte	26
2.	PROMOTOR - PROPIETARI.....	27
3.	AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	27
4.	DADES DEL PROJECTE	27
4.1.	Autor/s del projecte	27
4.2.	Tipologia de l'obra.....	27
4.3.	Situació.....	28
4.4.	Comunicacions	28
4.5.	Subministrament i Serveis	28
4.6.	Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació	28
4.7.	Pressupost d'execució material del projecte	28
4.8.	Termini d'execució	28
4.9.	Mà d'obra prevista	29
4.10.	Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra	29
4.11.	Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra	29
4.12.	Maquinària prevista per a executar l'obra	29
5.	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS.....	29
5.1.	Instal·lació d'aigua provisional d'obra	30
5.2.	Instal·lació de sanejament	30
5.3.	Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis	30
6.	SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL.....	31
6.1.	Serveis higiènics.....	32
6.2.	Vestuaris.....	32
6.3.	Menjador.....	32
6.4.	Local de descans.....	32
6.5.	Local d'assistència a accidentats.....	32
7.	ÀREES AUXILIARS	33
7.1.	Zones d'apilament. Magatzems	33
8.	TRACTAMENT DE RESIDUS	33
9.	TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	34
9.1.	Manipulació	34
9.2.	Delimitació / condicionament de zones d'apilament.....	34
10.	CONDICIONS DE L'ENTORN	35
10.1.	Serveis afectats	36
10.2.	Servituds.....	36
10.3.	Característiques del terreny	36
10.4.	Característiques de l'entorn	36
11.	UNITATS CONSTRUCTIVES	36
12.	DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	36
12.1.	Procediments d'execució	36
12.2.	Ordre d'execució dels treballs.....	36
12.3.	Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució.....	37
13.	SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	37
14.	MEDIAMBIENT LABORAL.....	37
14.1.	Agents atmosfèrics	37
14.2.	Il·luminació.....	38
14.3.	Soroll	38
14.4.	Pols.....	39
14.5.	Ordre i neteja	40
15.	MANIPULACIÓ DE MATERIALS	41
16.	MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	42
17.	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	43
18.	CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	43
19.	RECURSOS PREVENTIUS	44

**ENDERROC DE REVESTIMENT DE LA
MITGUERA PESCATERIA 2**

Edifici PESCATERIA 2

abril de 2023

20.	SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT	45
<hr/>		
21.	CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA.....	46
21.1.	Normes de Policia	46
21.2.	Àmbit d'ocupació de la via pública	50
21.3.	Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic.....	51
21.4.	Operacions que afecten l'àmbit públic.....	51
21.5.	Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic.....	53
21.6.	Residus que afecten a l'àmbit públic	53
21.7.	Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic	53
22.	RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ.....	55
22.1.	Riscos de danys a tercers	55
22.2.	Mesures de protecció a tercers	55
23.	PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS.....	56
24.	PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	56
25.	ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES.....	56
26.	Signatura	61
27.	Plànol de Seguretat i Salut	62

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Les obres del present Estudi de Seguretat i Salut consisteixen en l'enderroc DEL PLUVIAL que revesteix la façana posterior de l'edifici pescateria 2 per tal descobrir-la i determinar la seva composició. El projecte es situa a l'Edifici Pescateria 2, Barcelona així com els treballs previs i posteriors derivats del mateix.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h.

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Projecte:	Projecte d'Execució per a ENDERROC DE REVESTIMENT DE LA FACANA POSTERIOR (MITGERA) DE L'EDIFICI PESCATERIA 2
Objecte de l'encàrrec:	Enderroc del pluvial per a determinar la composició de la mitgera
Emplaçament:	Edifici Pescateria 2, façana posterior que constitueix una mitgera cap el Carrer d'en Tripó
Municipi:	Ciutat Vella, Barcelona
Ref. cadastral:	1819803DF3811H
Promotors:	INSTITUT MUNICIPAL DEL PAISATGE URBÀ I LAQUALITAT DE VIDA NIF: P 5890051 E Emplaçament: Av. Drassanes, 6-8 pl.20 Localitat: 08014 Barcelona (Barcelona)Telèfon: 93.256.25.06 E-mail: impu@bcn.cat

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S. :	Elena Barambio
Titulació/ns :	Arquitecta
Col·legiat núm. :	49184/5
Despatx professional :	C/Rosa Luxemburg 16 BX 1
Població :	08021 Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte :	Elena Barambio
Titulació/ns :	Arquitecta
Col·legiat núm. :	49184/5
Despatx professional :	C/Rosa Luxemburg 16 BX 1
Població :	08960 SANS JUST DESVERN

4.2. Tipologia de l'obra

La obra objecte del present Estudi de Seguretat i Salut és l'enderroc total del REVESTIMENT situat a la façana posterior de l'edifici Pescateria 2. La intervenció prevista consisteix en l'enderroc dels revestiments afegit a la façana posterior. L'objectiu és determinar la seva composició i poder comprovar el seu estat de conservació i poder avançar a les següents fases del projecte que consisteix en la redacció d'un projecte per a dotar d'entitat a aquesta façana.

4.3. Situació

Emplaçament : Barcelona
Carrer : CL. Pescateria
Número : N°2
Codi Postal : 08002
Població : Barcelona

4.4. Comunicacions

Carrer : Accés a la parcel·la pel Carrer d'en Tripó
Ferrocarri : Rodalies, cercanías Renfe(R1, R3 y R4) y una línea de Media Distancia, la línea R12 Barcelona -
BarcelonaLínia Metro : Plaça Catalunya, metro L1, L3 i urquinaona L1
Línia Autobús : 9 14 16 17 22 24 28 41 42 47 55 58 59 62 66 67 68 91 141 L94 L95
Telèfon : No es disposa de
telèfonFax : No es disposa de fax
E - mail : No es disposa de correu
electrònicAltres :

4.5. Subministrament i Serveis

En estar situat dins del districte de ciutat Vella el lloc de treball disposa de tots els serveis.

4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

TELÈFONS I ADRECÇES

D'INTERÈS URGÈNCIES

MÈDIQUES

Centre d'Atenció Primària Doctor LLuís
SayéC Torres i Amat, 8, bxs
933012705 / 933171217
Districte: Ciutat Vella

Policia Local
Via Laietana, 43, 08003 Barcelona
932 90 30 00 ()

MOSSOS D'ESQUADRA 112

Comissaria Mossos d'Esquadra
Carrer Nou de la Rambla, 76, 08001 Barcelona
933 06 23 00

BOMBERS

PARC DE BOMBERS
Emergencias 080

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 12.073,51 €

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 30 dies

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 4 persones.

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

- 1 Encarregat
- 1 Oficial
- 2 Peons

4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Disposició de
residusfilferros
neutres
reixats metàl·lics
segellants
tacs i
visos
taulons
teles metàl·liques i plàstiques
visos

4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra

- 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
- Camió grua.

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

No procedeix fer-ne la sol·licitud ja que, la propietat s'encarregarà de subministrar el presa de llum necessari per als treballs d'execució de l'obra.

- **Connexions de corrent**

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:
 - Connexió de 24 v : Violeta.
 - Connexió de 220 v : Blau.
 - Connexió de 380 v : Vermell
- No s'empraran connexions tipus „lladre“.

- **Maquinària elèctrica**

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxima la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne l'accessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.1. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals dedistribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.2. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, acàrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.3. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.

- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció

MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.

- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devesalls, engegats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'embalatges o devesalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.
- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- **Lavabos**

Es situarà dins de l'edifici Pi Sunyer en la planta -1, serà un per a les 4 persones.

- **Local de dutxes**

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Es situarà dins de l'edifici Pi Sunyer en la planta -1, Superfície aproximada 2 m² per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari, es situarà dins de l'edifici Pi Sunyer en la planta -1 . A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

La durada de l'obra és de 5 dies no és completament necessari, no obstant això, es situarà dins de l'edifici Pi Sunyer en la planta -1. És recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurcrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la Llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis iguals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les contenidors a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE

SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Els contenidors i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

El cablejat existent a les façanes no serà enretirat per motiu de les tasques definides en aquest projecte, a causa que es troben situats per sota de la zona de treball. Malgrat que s'haurà d'avaluar la seva enretirada dins de les fases posteriors de les actuacions proposades en aquesta mitgera.

10.2. Servituds

No procedeix.

10.3. Característiques del terreny

- Descripció del solar: es tracta d'un solar de forma rectangular en el que es localitza l'edifici Pescateria 2. La mitgera objecte d'aquest projecte obre a la plaça, que es troba completament urbanitzada.
- Topografia: a la plaça és des d'on es realitzarà el desmuntatge de l'envà pluvial. Altrobar-se completament urbanitzada la seva topografia és plana. Està situat dins del districte de Ciutat Vella de Barcelona en zona consolidada de casc urbà.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC DE REVESTIMENTS (ENVÀ PLUVIAL) - ARRENCADA D'ELEMENTS

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Es tracta de un edifici al qual no s'ha analitzat la seva composició ja que el projecte consisteix en el descobriment de la mitgera per tal de determinar la seva composició.

El desmuntatge DEL PLUVIAL es realitzarà manualment, mitjançant la utilització d'una bastida. Els treballs es realitzaran des de la part superior fins a la part inferior fins a la finalització del procés d'enderroc.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Els treballs d'enderrocament es realitzaran prenent totes les precaucions necessàries perquè no es vegin afectat l'edifici. En general, la demolició es realitzarà amb mitjans manuals.

La intervenció prevista consisteix en l'enderroc dels revestiments afegits a la façana posterior, osigui EL PLUVIAL que la cobreix. L'objectiu és determinar la seva composició i poder comprovar el seu estat de conservació i poder avançar a les següents fases del projecte que consisteixen en la redacció d'un projecte per a dotar d'entitat a aquesta façana.

Es delimitarà una perimetre de seguretat amb tanques provisionals, que ocuparà part de la

Plaçadel per tal de garantir la protecció de vianants i operaris. Per a la col·locació d'aquesta tanca serà necessari suspendre parcialment la utilització de la plaça durant l'execució de l'obra. Per tant es tancarà la terrassa existent a la plaça.

S'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc. Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls del'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte aaltres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS ALMATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

- 25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
- 100 lux : Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
- 100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
- 200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
- 300 lux : Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
- 500 lux : Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
- 1000 lux : En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduceix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB
Camions i dumpers	80 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orel·leres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions,

l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest - placa asfàltica tipus onduline - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest - placa asfàltica tipus onduline - amiant)
- Mesotelioma (asbest - placa asfàltica tipus onduline - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra

-
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
 - Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
 - Esmerilat de materials
 - Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
 - Plantes de matxuqueix i classificació
 - Moviments de terres
 - Circulació de vehicles
 - Polit de paraments
 - Plantes asfàltiques

pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Us d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden

donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primeri més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, uncles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no esvingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manipulació de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.- Ecurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat,

evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant paloniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclerits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, compromentent-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
 - a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanteraixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X008	u	Plataforma motoritzada sobre màstil amb sistema de seguretat integrat
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X015	u	Premarc metàl·lic amb sistema de seguretat integrat contra caigudes a diferent nivell
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès

HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm ² i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm ² i piqueta de connexió a terra

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixen en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el

compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- e) *Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
- f) *Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- g) *Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
8. *Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
9. *Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de

recurs preventiu:

ENDERROCS

ENDERROC DE REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS -

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat

per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos

que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'obra es farà a través del Carrer dels Peixos. S'ha plantejat la zona d'apilament al plaça 8 de març. Inicialment, el transport de les runes es farà amb maquinària petita a través del Carrer Duran i Bas.

Es delimitarà una perímetre de seguretat amb tanques provisionals que ocuparà part de la Plaça del Vuit de Març per tal de garantir la protecció de vianants i operaris. Per a la col·locació d'aquesta tanca serà necessari suspendre la utilització de part de la plaça durant l'execució de l'obra. Per tant es tancarà l'aparcament de motos i la terrassa existents a la plaça.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats.

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

- **Disposicions relatives a la utilització dels equips de treball per a la realització de treballs temporals en altura.**

Disposicions generals.

Si, en aplicació del disposat a la Lley 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en concret, als seus articles 15, 16 i 17, i a l'article 3 d'aquest real decret, no poden efectuar-se treballs temporals en alçada de forma segura i en condicions ergonòmiques acceptables des de una superfície adequada, haurà de elegir-se els equips de treball més apropiats per tal de garantir i mantenir unes condicions de treball segures, considerant, en

particular, que haurà de donar-se prioritat a les mesures de protecció col·lectives davant les mesures de protecció individual i que l'elecció no podrà restar subordinada a criteris econòmics. Les dimensions dels equipips de treball hauran d'estar adaptades a la naturalesa del treball i a les dificultats previsibles i hauran de permetre una circulació sense perill. L'elecció del tipus més convenient de mitjà d'accés als llocs de treball temporal en altura haurà d'efectuar-se en funció de la freqüència de circulació, l'altura a la qual s'hagi de pujar i la durada de la utilització. L'elecció efectuada haurà de permetre l'evacuació en cas de perill imminent. El pas en ambdues direccions entre el mitjà d'accés i les plataformes, taulers o passarel·les no haurà d'augmentar el risc de caiguda.

La utilització d'una escala de mà com a lloc de treball en altura haurà de limitar-se a les circumstàncies en què, tenint en compte el que es disposa en l'apartat 4.1.1, la utilització d'altres equips de treball més segurs no estigui justificada pel baix nivell de risc i per les característiques dels emplaçaments que l'empresari no pugui modificar .37488 Dissabte 13 novembre 2004 BOE núm. 274

La utilització de les tècniques d'accés i de posicionament mitjançant cordes es limitarà a circumstàncies en les quals l'avaluació del risc indiqui que el treball pot executar-se de manera segura i en les quals, a més, la utilització d'un altre equip de treball més segur no estigui justificada.

Tenint en compte l'avaluació del risc i, especialment, en funció de la durada del treball i de les exigències de caràcter ergonòmic, haurà de facilitar-se un seient proveït dels accessoris apropiats.

Depenent del tipus d'equip de treball triat conformement als apartats anteriors, es determinaran les mesures adequades per reduir al màxim els riscos inherents a aquest tipus d'equip per als treballadors. En cas necessari, s'haurà de preveure la instal·lació d'uns dispositius de protecció contra caigudes. Dites dispositives hauran de tenir una configuració i una resistència adequades per prevenir o detenir les caigudes d'altura i, en la mesura del possible, evitar les lesions dels treballadors. Els dispositius de protecció col·lectiva contra caigudes només podran interrompre's en els punts d'accés a una escala o a una escala de mà.

Quan l'accés a l'equip de treball o l'execució d'una tasca particular exigeixi la retirada temporal d'un dispositiu de protecció col·lectiva contra caigudes, hauran de preveure's mesures compensatòries i eficaces de seguretat, que s'especificaran en la planificació de l'activitat preventiva. No podrà executar-se el treball sense l'adopció prèvia d'aquestes mesures. Una vegada conclòs aquest treball particular, ja sigui de forma definitiva o temporal, es tornaran a col·locar en el seu lloc els dispositius de protecció col·lectiva contra caigudes.

Els treballs temporals en altura només podran efectuar-se quan les condicions meteorològiques no posin en perill la salut i la seguretat dels treballadors.

Disposicions específiques sobre la utilització d'escales de mà.

Les escales de mà es col·locaran de manera que la seva estabilitat durant la seva utilització estigui assegurada. Els punts de suport de les escales de mà haurà d'assentar-se sòlidament sobre un suport de dimensions adequades i estable, resistent i immòbil, de manera que els travessers quedin en posició horitzontal. Les escales suspeses es fixaran de forma segura i, excepte les de corda, de manera que no puguin desplaçar-se i s'evitin els moviments de balanceig.

S'impedirà el lliscament dels peus de les escales de mà durant la seva utilització ja sigui mitjançant la fixació de la part superior o inferior dels travessers, ja sigui mitjançant qualsevol

dispositiu antilliscant o qualsevol altra solució d'eficàcia equivalent. Les escales de mà per a finalitats d'accés hauran de tenir la longitud necessària per sobresortir almenys un metre del plànol de treball al que s'accedeix. Les escales compostes de diversos elements adaptables o extensibles hauran d'utilitzar-se de manera que la immobilització recíproca dels diferents elements estigui assegurada. Les escales amb rodes hauran d'haver-se immobilitzats abans d'accedir a elles. Les escales de mà simples es col·locaran, en la mesura del possible, formant un angle aproximat de 75 graus amb l'horitzontal.

L'ascens, el descens i els treballs des de les escales s'efectuaran a la part frontal d'aquestes. Les escales de mà hauran d'utilitzar-se de manera que els treballadors puguin tenir en tot moment un punt de suport i de subjecció segurs. Els treballs a més de 3,5 metres d'altura, des del punt d'operació al sòl, que requereixin moviments o esforços perillosos per a l'estabilitat del treballador, només s'efectuaran si s'utilitza un equip de protecció individual anticaigudes o s'adopten altres mesures de protecció alternatives. El transport a mà d'una càrrega per una escala de mà es farà de manera que això no impedeixi una subjecció segura.

Es prohibeix el transport i manipulació de càrregues per o des de les escales de mà quan pel seu pes o dimensions puguin comprometre la seguretat del treballador.

Les escales de mà no s'utilitzaran per dues o més persones simultàniament.

No s'empraran escales de mà i, en particular, escales de més de cinc metres de longitud, sobre la resistència de la qual no es tinguin garanties. Queda prohibit l'ús d'escales de mà de construcció improvisada.

Les escales de mà es revisaran periòdicament. Es prohibeix la utilització d'escales de fusta pintades, per la dificultat que això suposa per a la detecció dels seus possibles defectes.

Disposicions específiques relatives a la utilització de les bastides.

Les bastides hauran de projectar-se, muntar-se i mantenir-se convenientment de manera que s'eviti que es desplomin o es desplacin accidentalment. Les plataformes de treball, les passarel·les i les escales de les bastides hauran de construir-se, dimensionar-se, protegir-se i utilitzar-se de manera que s'eviti que les persones caiguin o estiguin exposades a caigudes d'objectes.

A aquest efecte, les seves mesures s'ajustaran al nombre de treballadors que vagin a utilitzar-los. El pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge serà obligatori en els següents tipus de bastides:

a) Plataformes suspeses de nivell variable (d'accionament manual o motoritzades), instal·lades temporalment sobre un edifici o una estructura per a tasques específiques, i plataformeselevadores sobre masteler.

b) Bastides constituïdes amb elements prefabricats recolzats sobre terreny natural, soleres de formigó, forjats, volades o altres elements l'altura dels quals, des del nivell inferior de suport fins a la coronació de la bastida, excedeixi de sis metres o disposin d'elements horitzontals que salvin vols i distàncies superiors entre suports de més de vuit metres. S'exceptuen les bastides de cavallets o *borriquetas.

c) Bastides instal·lades en l'exterior, sobre terrats, cúpules, teulades o estructures superiors la distància de les quals entre el nivell de suport i el nivell del terreny o del sòl excedeixi de 24 metres d'altura.

d) Torres d'accés i torres de treball mòbils en els quals els treballs s'efectuïn a més de sis metres d'altura des del punt d'operació fins al sòl.

No obstant això, quan es tracti de bastides que, malgrat estar inclosos entre els anteriorment citats, BOE núm. 274 Dissabte 13 novembre 2004 37489 disposin del marcat "CE", per ser-los aplicable una normativa específica en matèria de comercialització, el citat pla podrà ser substituït per les instruccions específiques del fabricant, proveïdor o subministrador, sobre el muntatge, la utilització i el desmuntatge dels equips, tret que aquestes operacions es realitzin de forma o en condicions o circumstàncies no previstes en aquestes instruccions.

Els elements de suport d'una bastida hauran d'estar protegits contra el risc de lliscament, ja sigui mitjançant subjecció en la superfície de suport, ja sigui mitjançant un dispositiu antilliscant, o bé mitjançant qualsevol altra solució d'eficàcia equivalent, i la superfície *portante haurà de tenir una capacitat suficient. S'haurà de garantir l'estabilitat de la bastida.

Haurà d'impedir-se mitjançant dispositius adequats el desplaçament inesperat de les bastides mòbils durant els treballs en altura.

Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d'una bastida hauran de ser apropiades per al tipus de treball que es va a realitzar, ser adequades a les càrregues que hagin de suportar i permetre que es treballi i circuli en elles amb seguretat. Les plataformes de les bastides es muntaran de tal forma que els seus components no es desplacin en una utilització

normal d'ell mateixos. No haurà d'existir cap buit perillós entre els components de les plataformes i els dispositius verticals de protecció col·lectiva contra caigudes.

Quan algunes parts d'una bastida no estiguin preparades per a la seva utilització, en particular durant el muntatge, el desmuntatge o les transformacions, aquestes parts hauran de comptar amb senyals d'avertiment de perill general, conformement al Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre senyalització de seguretat i salut en el centre de treball, i delimitades convenientment mitjançant elements físics que impedeixin l'accés a la zona de perill.

Les bastides només podran ser muntades, desmuntades o modificades substancialment sota la direcció d'una persona amb una formació universitària o professional que ho habiliti per a això, i per treballadors que hagin rebut una formació adequada i específica per a les operacions previstes, que els permeti enfrontar-se a riscos específics de conformitat amb les disposicions de l'article 5, destinada en particular a:

- a) La comprensió del pla de muntatge, desmuntatge o transformació de la bastida que es tracti.
- b) La seguretat durant el muntatge, el desmuntatge o la transformació de la bastida que es tracti.
- c) Les mesures de prevenció de riscos de caiguda de persones o d'objectes.
- d) Les mesures de seguretat en cas de canvi de les condicions meteorològiques que poguessin afectar negativament a la seguretat de la bastida que es tracti.
- i) Les condicions de càrrega admissible.
- f) Qualsevol altre risc que comportin les esmentades operacions de muntatge, desmuntatge i transformació.

Tant els treballadors afectats com la persona que els supervisi disposaran del pla de muntatge i desmuntatge esmentat en l'apartat 4.3.3, incloent qualsevol instrucció que pogués contenir.

Quan, de conformitat amb l'apartat 4.3.3, no sigui necessària l'elaboració d'un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions previstes en aquest apartat podran també ser dirigides per una persona que disposi d'una experiència certificada per l'empresari en aquesta matèria de més de dos anys i compti amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions de nivell bàsic, conforme al previst en l'apartat 1 de l'article 35 del Reglament dels Serveis de Prevenció, aprovat pel Reial decret 39/1997, de 17 de gener.

Les bastides hauran de ser inspeccionats per una persona amb una formació universitària o professional que ho habiliti per a això:

- a) Abans de la seva posada en servei.
- b) A continuació, periòdicament.
- c) Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intempèrie, sacsejades sísmiques, o qualsevol altra circumstància que hagués pogut afectar a la seva resistència o a la seva estabilitat.

Quan, de conformitat amb l'apartat 4.3.3, no sigui necessària l'elaboració d'un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions previstes en aquest apartat podran també ser dirigides per una persona que disposi d'una experiència certificada per l'empresari en aquesta matèria de més de dos anys i compti amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions de nivell bàsic, conforme al previst en l'apartat 1 de l'article 35 del Reglament dels Serveis de Prevenció, aprovat pel Reial decret 39/1997, de 17 de gener.

Disposicions específiques sobre la utilització de les tècniques d'accés i de posicionament mitjançant cordes.

La utilització de les tècniques d'accés i de posicionament mitjançant cordes complirà les següents condicions:

- a) El sistema constarà com a mínim de dues cordes amb subjecció independent, una com a mitjà d'accés, de descens i de suport (corda de treball) i l'altra com a mitjà d'emergència (corda de seguretat).
- b) Es facilitarà als treballadors uns arnesos adequats, que hauran d'utilitzar i connectar a la corda de seguretat.
- c) La corda de treball estarà equipada amb un mecanisme segur d'ascens i descens i disposarà d'un sistema de bloqueig automàtic amb la finalitat d'impedir la caiguda en cas que l'usuari perdi el control del seu moviment. La corda de seguretat estarà equipada amb un dispositiu mòbil contra caigudes que segueixi els desplaçaments del treballador.
- d) Les eines i altres accessoris que hagi d'utilitzar el treballador hauran d'estar subjectes al arnès o al seient del treballador o subjectes per altres mitjans adequats.
- i) El treball haurà de planificar-se i supervisar-se correctament, de manera que, en cas d'emergència, es pugui socórrer immediatament al treballador.
- f) D'acord amb les disposicions de l'article 5, s'impartirà als treballadors afectats una formació adequada i específica per a les operacions previstes, destinades, en particular, a:

- 1.o Les tècniques per a la progressió mitjançant cordes i sobre estructures.
 - 2.o Els sistemes de subjecció.
 - 3.o Els sistemes anticaigudes.
 - 4.o Les normes sobre la cura, manteniment i verificació de l'equip de treball i de seguretat.
 - 5.o Les tècniques de salvament de persones accidentades en suspensió.
 - 6.o Les mesures de seguretat davant condicions meteorològiques que puguin afectar a la seguretat.
 - 7.o Les tècniques segures de manipulació de càrregues en altura.
- En circumstàncies excepcionals en les quals, tenint en compte l'avaluació del risc, la utilització d'una segona corda faci més perillós el treball, podrà admetre's la utilització d'una sola corda, sempre que es justifiquin les raons tècniques que ho motivin i es prenguin les mesures adequades per garantir la seguretat.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Com a primer pas s'haurà de col·locar una tanca a la plaça per impedir l'accés de persones alienes a l'obra. A la plaça es col·locaran la plataforma elevadora i la grua. Per tant, la plaça haurà de restar sense ús durant el període d'execució de l'obra. Serà necessari que notificar, amb suficient antelació, al BAR BOSCO per a que no faci ús de la terrassa durant aquest període, i coordinar el compliment d'aquesta ordre durant l'obra.

La companyia constructora contarà amb personal capacitada per a realitzar un control del pas de vianants, i serà la responsable de col·locar la senyalització corresponent i de sol·licitar els talls de carrers per a la entrada i sortida de camions de transport de residus fins a l'abocador autoritzat, així com de la maquinària necessària per a l'execució de l'obra.

Abans del començament de les obres, la companyia constructora coordinarà amb la Guàrdia Urbana la retirada de les pilones d'accés a la plaça, els horaris de càrrega i descàrrega de materials i equip; així com també, el tancament de la plaça.

L'accés dels camions i de la maquinària es farà a través del carrer Duran i Bas. Per a la descàrrega del material es farà servir l'horari durant el qual els pivots del carrer dels Peixos no estiguin en funcionament, es a dir, abans de les 11:00 am.

El constructor sol·licitarà la suspensió del funcionament de l'aparcament de motos durant el temps d'execució de l'obra; i sol·licitarà a l'Ajuntament el desplaçament dels quatre contenidors de brossa situats al carrer Duran i Bas.

En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació plataforma elevadora**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra dins del perímetre fixat con a àrea de treball

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar

d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en tota l'obra que facin. s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tennis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant graffitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.
--------	--

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques esnetejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de runa**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre (1,0m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.
Evacuació	Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats. Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Plataforma elevadora telescòpica articulada:

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 Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la plataforma

Xarxes Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció, amb sistemes homologats.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 18,00 hores dels dies feiners.

L'horari de descàrrega i descarrega serà fins a les 11 Am, est és l'horari permès per al pas de camions des de C/ Duren i Bas fins al portal del Angel.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles en el cas que siguin afectades.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols. En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3. Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre (1,0 m).

- **Elements de protecció**

Pas vianants

Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepasarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases

No procedeix

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

La plataforma mòbil que ocupi la vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les vores en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 - IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.

En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.

Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.

En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.

En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD - 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat

pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc...).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD - 2.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense reguixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

Com a primer pas s'haurà de col·locar una tanca a la plaça per impedir l'accés de persones alienes a l'obra. Serà necessària la protecció de les arbres existents. A la plaça es col·locaran la plataforma elevadora i la grua. Per tant, la plaça haurà de restar sense ús durant el període d'execució de l'obra. Serà necessari que notificar, amb suficient antelació, al BAR BOSCO per a que no faci ús de la terrassa durant aquest període, i coordinar el compliment d'aquesta ordre durant l'obra.

La companyia constructora contarà amb personal capacitada per a realitzar un control del pas de vianants, i serà la responsable de col·locar la senyalització corresponent i de sol·licitar els talls de carrers per a la entrada i sortida de camions de transport de residus fins a l'abocador autoritzat, així com de la maquinària necessària per a l'execució de l'obra.

Abans del començament de les obres, la companyia constructora coordinarà amb la Guàrdia Urbana la retirada de les pilones d'accés a la plaça, els horaris de càrrega i descàrrega de materials i equip; així com també, el tancament de la plaça.

Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de

vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.

En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS

E01.E01 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS, REALIZATS EN L'EXTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MANUALS.

**ENDERROC DE REVESTIMENT DE LA
MITGUERA DE EDIFICI PESCATERIA 2**

Abril de 2023

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS ENDERROC TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: ESLLAVISSADES D'OBJECTES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MECÀNIQUES I MANUALS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTES O PARTÍCULES Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D'ENDERROC	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: EN L'ÚS D'EINES	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	3	1	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: PRODUIT PER LES MÀQUINES D'ENDERROC	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORES	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
1000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
1000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
1000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
1000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
1000012	Assegurar les escales de mà	1
1000013	Ordre i neteja	2/6
1000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2/6
1000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2/6
1000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
1000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
1000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3/5
1000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
1000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4/5
1000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
1000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
1000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
1000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
1000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
1000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
1000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9/10
1000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
1000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9/15
1000045	Formació	10/12/13/17
1000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
1000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
1000054	Us de recolzaments hidràulics	12
1000055	Elecció dels equips de manteniment	13
1000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
1000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
1000061	Rotació dels llocs de treball	14/17/26/27
1000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14/27
1000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
1000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
1000074	Reg de les zones de treball	17
1000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
1000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17

10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	15 /20
10000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	15 /20
10000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	15 /20
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	15 /20
10000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	15 /20
10000096	No fumar	15 /20
10000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
10000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
10000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
10000102	Procediment previ de treball	24
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27

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). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
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 noviembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)

**DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE
TRABAJO**

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

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

LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
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
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, de 14 DE abril (BOE 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. 30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposición de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA	INDUSTRIA DE LA

CONSTRUCCION

O. de 20 de mayo de 1952
(BOE: 15/06/52)
modificacions: O. 10
diciembre de 1953 (BOE:
22/12/53)

O

.
23 septiembre de 1966
(BOE: 01/10/66) ART. 100
A
105 derogats per O de 20
gener de 1956

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
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS ENVÍAS FUERA DE POBLADO	d'errades: BOE: 17/10/70 O. de 31 de agosto de 1987(BOE: 18/09/87)
AMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977(BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DEAPARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 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: 16/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOSTRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
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
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ 1998	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS.	NORMASCOMUNES Y ADAPTADORES FACIALES

R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7
modificació: BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROSMECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT- 8modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROSQUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT- 10modificació: BOE: 01/11/75

26. Signatura

L'Arquitecte:

ELENA BARAMBIO
Arquitecte Superior COAC
49184/5

