
Projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS
DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

Expedient

P24MT2787

Municipi

BARCELONA

Autors

ANDREU ROCA BERLANGA, Arquitecte
CINTHIA RACCAGNI, Arquitecte col·laborador

MEMÒRIA

ANDRES ROCA
BERLANGA /
num:28161-1

Firmado digitalmente
por ANDRES ROCA
BERLANGA /
num:28161-1
Fecha: 2024.10.18
11:58:48 +02'00'

0.DADES GENERALS

01. NOM DELS TREBALLS

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT.

REFERÈNCIA

P24Mt2787

ÚS DE L'ESPAI

Edifici administratiu

EMPLAÇAMENT

Travessera de Les Corts 131, 08028 Barcelona

REFERÈNCIA CADASTRAL

6819701DF2861H0005ZW

MUNICIPI

Barcelona

02. OBJECTE

L'objecte dels documents que conformen aquest projecte és la remodelació de les zones dels banys del Pavelló Cambó, actual seu de la Xarxa d'emissores locals de Catalunya.

03. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

6 mesos

04. PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

CENT VUITANTA-CINC MIL NOU-CENTS NOU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS (185.909,91€)

PRESSUPOST TOTAL, SENSE IVA

DOSCENTS VINT-I-UN MIL DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS (221.232,79 €)

05. AUTORS DEL PROJECTE

Andreu Roca Berlanga, arquitecte

Cinthia Raccagni, arquitecte col·laborador

06. DATA DEL PROJECTE

juliol 2024

07. PROMOTOR

Diputació de Barcelona, Subdirecció d'Edificació

CONTINGUT DOCUMENTAL DEL PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

MEMÒRIA	4
DD. DADES GENERALS	4
DD1 Identificació i objecte del projecte	4
DD2 Agents del projecte	4
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	5
MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida	5
MD 2 Descripció del projecte	14
MD 3 Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia.....	15
MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	16
MC.1. Enderrocs	16
MC.2. Divisòries.....	16
MC.3. Revestiments i pintures	17
MC.4. Paviments.....	17
MC.5. Fusteria i serralleria.....	17
MC.6. Equipament i mobiliari	18
MC.7. Electricitat i enllumenat	20
MC.8. Ventilació.....	23
MC.9. Fontaneria i aparells sanitaris	23
MC.10. Sanejament	27
MC.11. Reaprofitament aigües grises	27
MN. Normativa aplicable	33
PR. PRESSUPOST.....	47
PR1 Amidaments	48
PR2 Quadre de preus 1	69
PR3 Quadre de preus 2	84
PR4 Justificació de preus	104
PR5 Pressupost	125
PR6 Resum de pressupost.....	142

MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

DD1 Identificació i objecte del projecte

Títol del projecte:

Projecte de reforma del nucli de serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat.

Objecte de l'encàrrec:

L'objecte dels documents que conformen aquest projecte és el d'establir les bases per a la intervenció a les zones dels banys del Pavelló Cambó actual seu de la Xarxa d'emissores locals de Catalunya.

- Adequació i millora de les zones dels banys, així com la millora de la seva accessibilitat.
- Adequació de les instal·lacions i la il·luminació.

Situació:

Travessera de Les Corts 131, Pavelló Cambó, Recinte de la Maternitat al Districte de Les Corts de Barcelona , amb referència cadastral núm. 6819701DF2861H0005ZW

DD2 Agents del projecte

Promotor:

Diputació de Barcelona

C.I.F.: P0800000B

Adreça: Rambla de Catalunya 126, 08008 de Barcelona

Projectista:

Andreu Roca Berlanga

D.N.I.: 72532433R

Num. Col·legiat COAC: 28.161 -1

Adreça: Avinguda de Roma 152, entresòl 2a - 08011 Barcelona

Telèfon: 93 315 07 25

Direcció electrònica: andreurb@coac.net

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

Antecedents:

El Pavelló Cambó es un edifici situat dins del Recinte de la Maternitat de Barcelona. És obra de l'arquitecte Manuel Baldrich i Tibau i va ser construït entre els anys 1953 i 1957.

Inicialment va ser allotjament per a nens de dos i tres anys. Fins a finals dels anys 80 va ser Llar Infantil depenent de Serveis Socials de la Generalitat de Catalunya.

Entre 1991 i 1997 va acollir l'Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació, de la Diputació de Barcelona, adscrita a la Universitat de Barcelona.

Al 1998 es van instal·lar els estudis i emissora de COMRàdio.

Actualment acull les dependències de la Xarxa Audiovisual Local (XAL), plataforma multimèdia de continguts i serveis a disposició dels mitjans de comunicació locals, creada per la Diputació de Barcelona



Situació del Pavelló Cambó dins del Recinte de la Maternitat

L'edifici ha estat objecte de dues remodelacions, el 1991 i el 1998, que, tot i conservar la seva estructura i envoltant, han transformat completament la seva aparença i distribucions interiors originals.

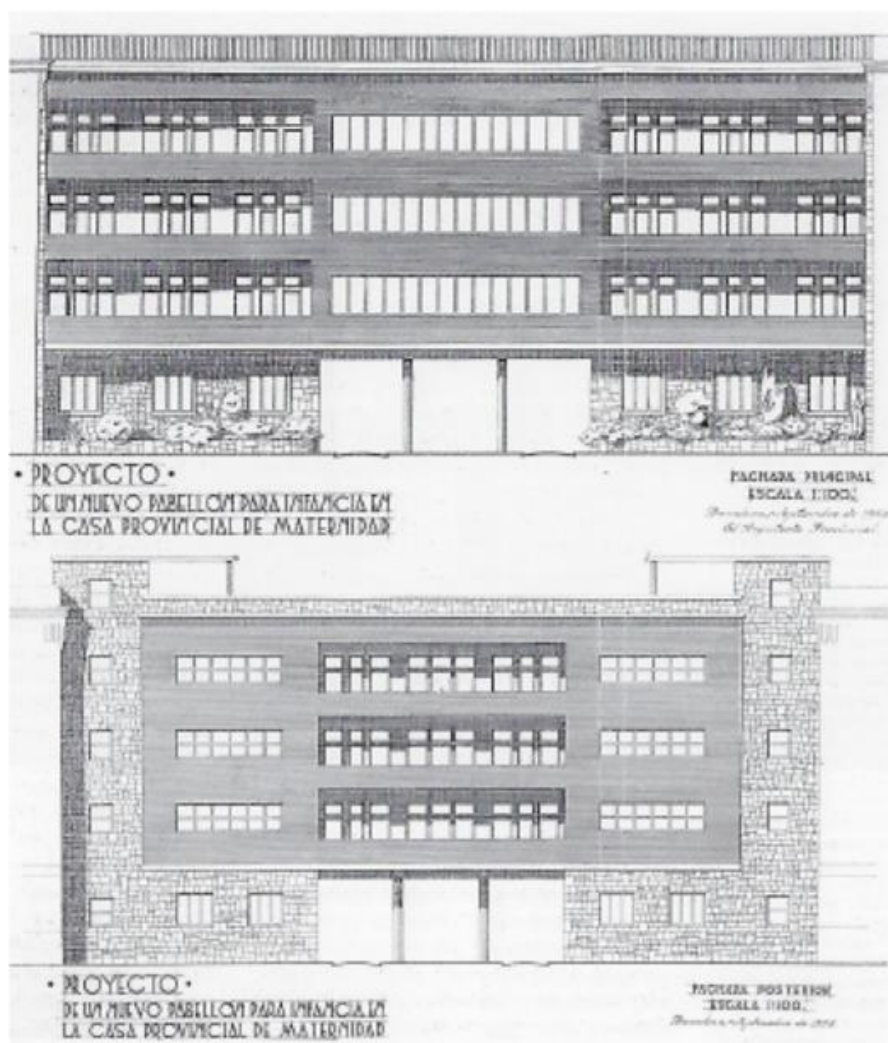
A l'any 1991 l'edifici es va remodelar amb projecte de l'arquitecte Ernest Minguillón, per a l'escola de Biblioteconomia.

Al 1998 es va realitzar una altra reforma per a acollir els estudis i emissora de COMRàdio, xarxa d'emissores locals de Catalunya promoguda per la Diputació de Barcelona.

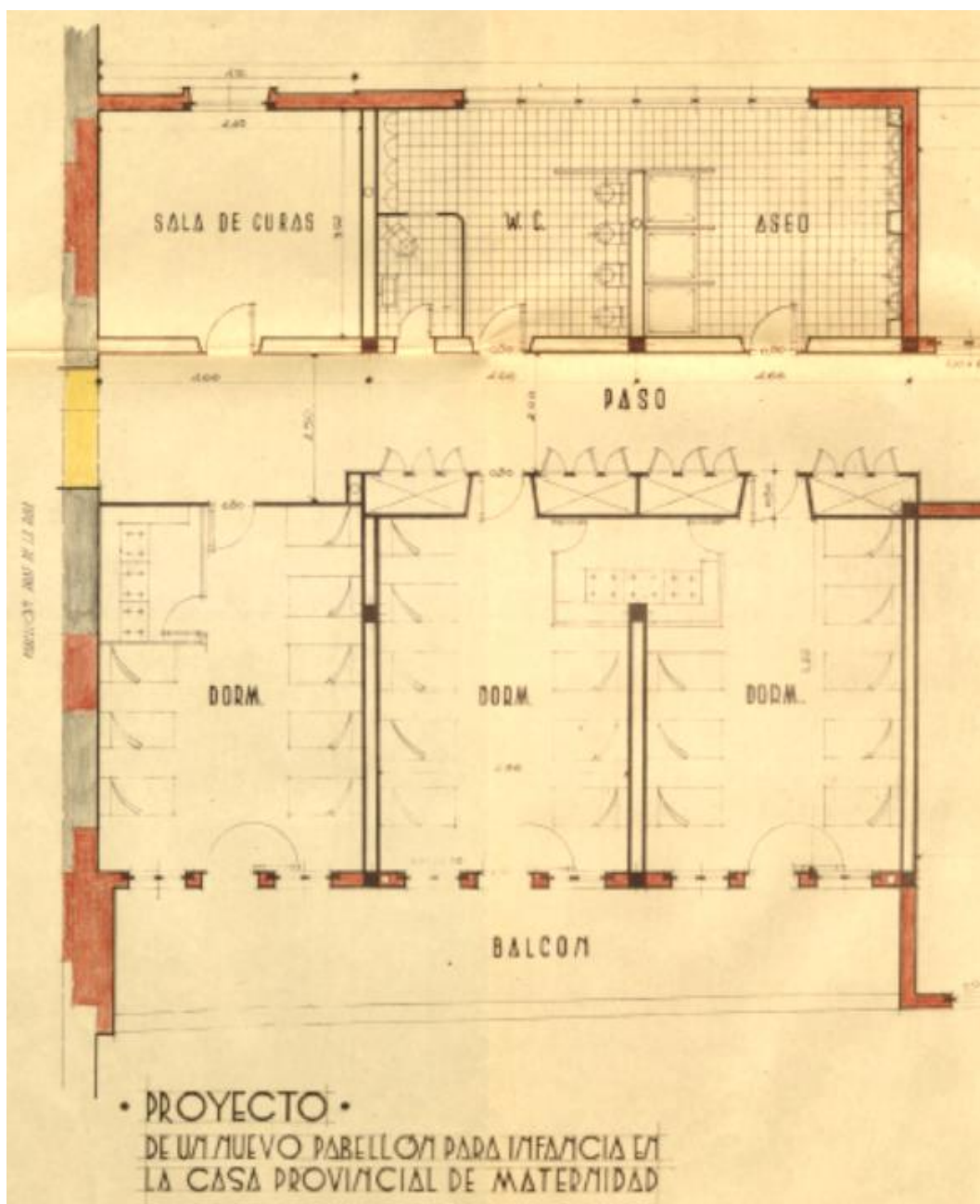
Aquestes remodelacions van conservar l'estructura i l'envolent original de l'edifici, es va mantenir la volumetria, accessos, façanes i tancaments. La reforma interior ha fet perdre la distribució interior original, conservant alguns acabats originals com els de les escales.



01. Imatge històrica de la façana principal del Pavelló Cambó



02. Documentació gràfica original de les façanes



03. Documentació gràfica original de la zona dels banys

Imatges actuals del Pavelló Cambó



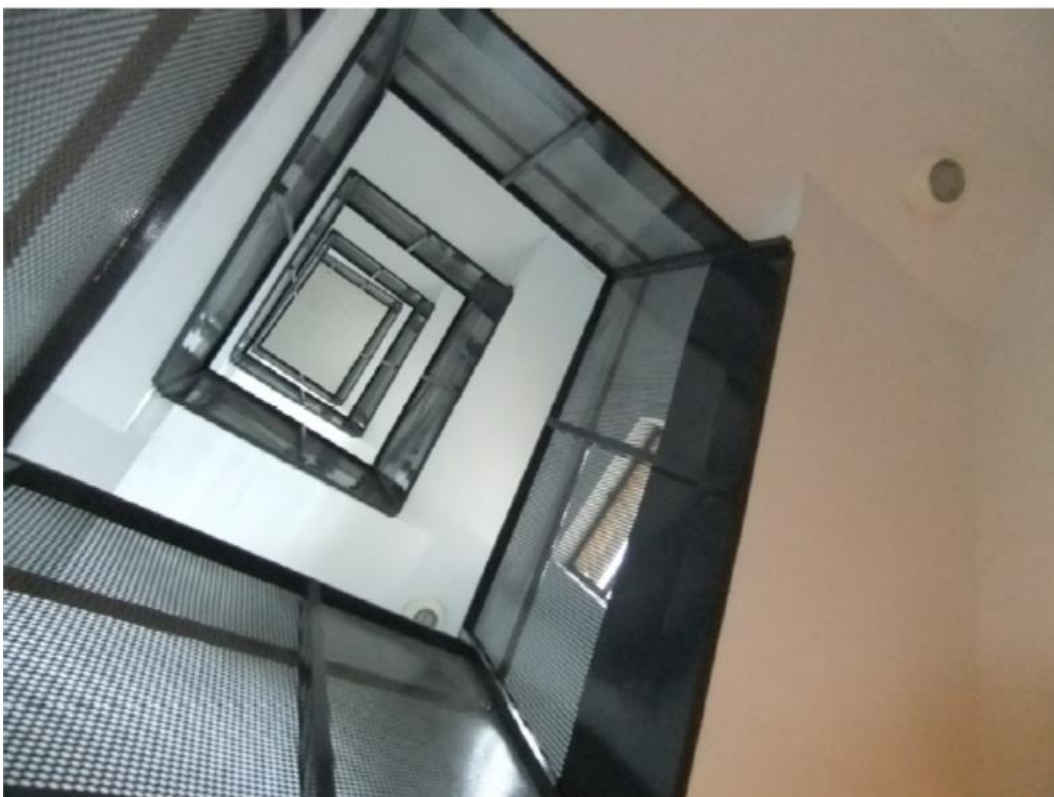
04. Imatge actual de la façana principal



05. Imatge actual de la façana posterior



06. Imatge actual d'una escala



07. Imatge actual d'una escala

FOTOGRAFIES DELS BANYS A L'ACTUALITAT. ES POT APRECIAR LA INTERVENCIÓ DEL ANY 1991



08 i 09 Imatges bany planta baixa



10, 11 i 12 Imatges banys planta primera



13, 14 i 15 Imatges actuals banys planta segona



16, 17 i 18 Imatges actuals banys planta tercera

MD 2 Descripció del projecte

2.1 Descripció general de la implantació.

El Pavelló Cambó està situat dins del Recinte de la Maternitat de Barcelona, és un edifici de planta baixa i tres plantes pis.

És una construcció de planta regular amb façana principal a Travessera de Les Corts.

2.2 Zona de l'edifici on es fa l'actuació.

L'actuació es fa al nucli de serveis (banys) del Pavelló Cambó.

A cada planta es fa una reforma i reorganització interior dels banys, a la planta baixa, primera, segona i tercera.

Fases d'obra

Per característiques de les obres i amb els usuaris a les oficines, es preveu fer les obres en dues fases.

La primera fase a la planta baixa i planta segona i la segona fase a la planta primera i planta tercera.

D'aquesta manera els usuaris i ocupants de l'edifici podran fer servir en tot moment un bany el més a prop possible de la seva zona de treball.

Els horaris dels treballs d'enderroc s'acordaran amb els usuaris.

Es tindran que posar els medis necessaris per a minimitzar les molèsties durant les obres.

Descripció i identificació.

Es proposa la reforma interior dels banys de les dependències de la Xarxa Audiovisual Local.

Aquesta actuació proposa una modernització i millora dels banys.

Això es justifica perquè la Xarxa Audiovisual Local ha sol·licitat una reorganització interior de tots els nuclis de banys de l'edifici, per tal d'actualitzar-los i millorar-ne la seva funcionalitat, atès que en l'actualitat presenten un estat precari, amb un bon nombre d'instal·lacions vistes o sense servei, que caldria endreçar o retirar. Així mateix, caldrà reubicar les eines per a la neteja de les plantes que en aquests moments s'allotgen en els banys. Les cabines actualment són molt estretes i no hi ha banys adaptats a cada planta.

Pel que fa a l'accessibilitat s'aconsegueix una gran millora fent un bany adaptat a cada planta.

Pel que fa a la sostenibilitat, els banys estaran dotats de lluminàries led amb detector de presència, aixetes amb detector i limitació de cabdal. També es comptarà amb un sistema de recuperació d'aigües grises dels rentamans per a la seva utilització a les descàrregues dels inodors.

Es disposarà de un vestuari pel personal de seguretat i un altre pel personal de neteja.

Els treballs desenvolupats al projecte no afecten a cap element constructiu original, no s'intervé a la façana ni tampoc s'afecten elements patrimonials.

Superfície d'actuació.

Es mantenen la superfícies actuals dels banys.

QUADRES GENERALS DE SUPERFÍCIES.

SUPERFÍCIES ÚTILS

	ACTUAL
PLANTA BAIXA	16.40 m ²
PLANTA PRIMERA	30.08 m ²
PLANTA SEGONA	24.19 m ²
PLANTA TERCERA	30.39 m ²
TOTAL	101.06 m ²

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDA

Superfície construïda	125.81 m ²
-----------------------	-----------------------

2.3 Actuacions sobre l'envolupant i acabats exteriors catalogats o en entorn de protecció

La Maternitat es un recinte protegit. Quan es va plantejar la reforma dels banys del Pavelló Cambó, es va considerar actuar a l'interior d'aquests banys sense intervenir a l'envolupant, sense afectar cap element constructiu original.

Les reformes que s'han fet a l'interior del Pavelló Cambó, en especial a l'any 1991, han transformat completament l'aparença i distribució interior original de l'edifici, això ha fet perdre la distribució interior original, tan sols conservant les escales originals. Els banys no mantenen cap dels acabats ni de la distribució original.

La solució proposada es a l'interior dels banys. Es mantenen les finestres exteriors i tan sols s'actua variant la distribució dels banys per a fer-los mes accessibles i funcionals.

No es possible recuperar els elements originals, ja que a les reformes prèvies es van enderrocar els paviments i revestiments originals així com la distribució dels mateixos. Per tant no s'afecta cap element original.

MD 3 Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia

Justificació del compliment normatiu de la "Modificació puntual del Pla General Metropolità per a la millora urbanística i ambiental dels barris de Gràcia" (MPGM-Gràcia) aprovada definitivament en data 25/02/2022 i publicada al DOGC en data 04/03/2022.

L'actuació no es duu a terme al Barri de Gràcia.

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

L'obra consisteix en l'adequació de l'interior del nucli dels banys i de la il·luminació, així com la recuperació d'aigües grises dels rentamans.

L'obra es farà en dues fases: la primera fase a la planta baixa i planta segona i la segona fase a la planta primera i planta tercera.

S'haurà de protegir els espais, retirant el material que hi ha dins del nucli dels banys.

Al tractar-se d'una intervenció puntual, es conserva tota la resta de l'edifici

Abans de realitzar l'obra, es procedirà a un replanteig in situ amb el contractista, i no es podrà iniciar res fins haver resolt tots els dubtes previs entre l'adjudicatari i la direcció d'obra. Fins l'aprovació del replanteig per part de la direcció no es podrà iniciar.

Qualsevol desperfecte produït o causat per l'obra, haurà de ser reparat pel contractista, deixant l'edifici en les mateixes condicions prèvies a la seva entrada.

MC.1. Enderrocs

El primer punt es basarà en desmuntatge de sanitaris i taulells, l'enderroc dels revestiments d'enrajolat tipus gresite, tant a les parets com al paviment i l'enderroc de les parets divisòries dels banys, així com el desmuntatge del cel ras i de les instal·lacions. Tot aquest material s'ha de preveure de transportar a abocador autoritzat.

També es desmuntarà el mobiliari i equipament, s'aplegarà dins del recinte per a la seva reutilització o es transportarà a l'abocador, segons indicacions de la propietat.

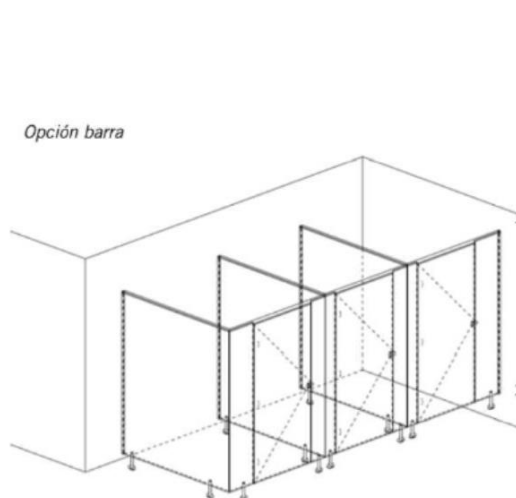
Les finestres es mantenen i tan sols es fixen dos mòduls per planta, sis en total.

MC.2. Divisòries

Les divisòries es realitzaran amb envans de cartró guix tipus Pladur amb revestiment de HPL, els mòduls cabina es faran de HPL amb reforços per a penjar mobles, aixetes, aparells sanitaris i petits elements d'equipament.

L'alçada dels mòduls es de 2,05m.

Cabinas fenólicas. Sistema Barra:



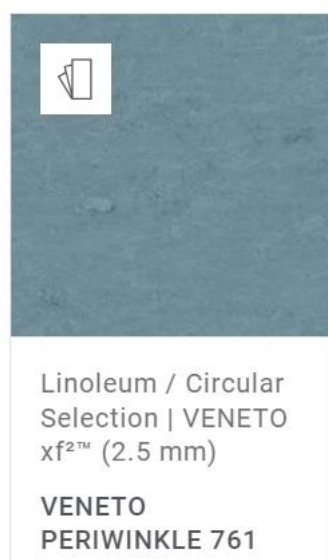
MC.3. Revestiments i pintures

Es col·locarà un cel ras registrable resistent a la humitat.

Els taulells seran tipus Silestone Blanc Zeus amb faldó.

MC.4. Paviments

Els paviments seran de linòleum de la sèrie Veneto de Tarket.



Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària.

MC.5. Fusteria i serralleria

Es canvien les portes d'accés als banys i a les cambres de neteja.

Es col·locaran manetes d'acer inoxidable amb escut quadrat.

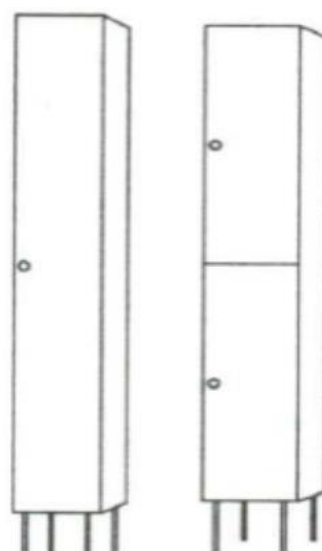
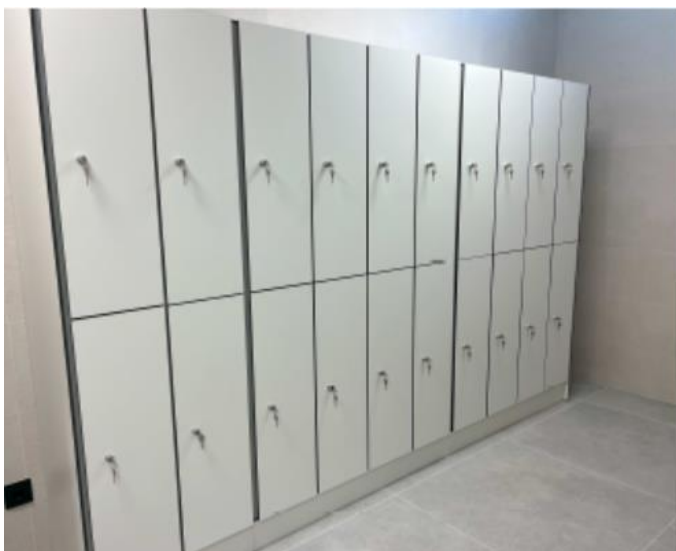


MC.6. Equipament i mobiliari

Banc HPL



Guixeta HPL



Dosificador sabó - Marca Mediclinics - Ref. DJF252CS



Dispensador paper mans - Marca Mediclinics - Ref. DT2203CS



Portarotlles - Marca Mediclinics - Ref. PR0783CS



Paperera gran amb tapa 65L - Marca Mediclinics - Ref. PP0065CS



Contenidor higiene petit - Marca Mediclinics - Ref. PP0006CS



Escobillero - Marca Mediclinics - Ref. ES1002CS



Penjador individual - Marca Mediclinics - Ref. AI0010CS



MC.7. Electricitat i enllumenat

Il·luminació.

S'aprofitarà la intervenció per actualitzar els sistemes d'il·luminació, desmuntat les lluminàries existents i col·locant lluminàries lineals per a línia continua LED de que representaran una millora energètica de l'espai. Les noves lluminàries tindran una potència màxima de 30 W i estaran penjades del sostre.

Les lluminàries compliran amb els requisits establerts en les normes de la sèrie UNE-EN 60598.

Les parts metàl·liques accessibles de les lluminàries que no siguin de Classe II o III hauran de tenir un element de connexió per la posada a terra, que permetrà una connexió fiable i permanent del conductor de protecció.

Es disposarà d'un Valor límit d'Eficiència Energètica (VEEI) inferior a 3,5W/m2/100lux d'acord amb la taula 2.1 del Document Bàsic HE3 Estalvi d'energia del CTE 2006.

$$VEEI = (30 \times 24) \times 100 / (48,76 \times 500) = 2,95 < 3,5 \text{ W/m}^2/100\text{lux}$$

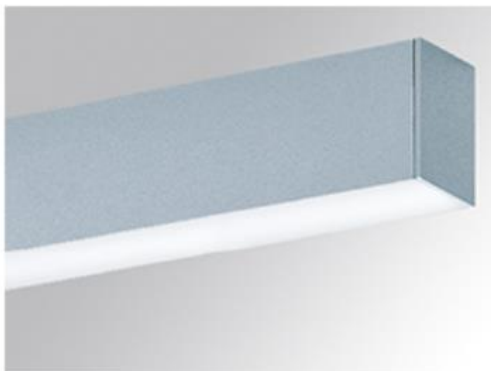
L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació ha d'assolir almenys el 50% del nivell d'il·luminació requerit al cap dels 5s i el 100% als 60s.

La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant una hora, com a mínim, a partir de l'instant en què tingui lloc la fallada:

- En les vies d'evacuació l'amplària no excedeixi de 2 m, la il·luminació horitzontal a terra ha de ser, com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,5 lux a la banda central que comprèn almenys la meitat de l'amplada de la via.
- Els nivells d'il·luminació establerts s'han d'obtenir considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós degut a la brutícia de les lluminàries i a l'envelliment de les làmpades.

Lumenera marca Lamp – model FIL 50

F52SF170MOOP830DW



Detector de presencia incorporat



Instal·lació elèctrica de baixa tensió.

La instal·lació elèctrica es realitzarà segons el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió Reial Decret 842/2002. Complint tots els requeriments per un edifici d'aquestes característiques.(aules).

S'utilitzarà l'energia elèctrica pel funcionament dels aparells elèctrics de la recuperació d'aigües grises i l'enllumenat.

El conjunt de la Instal·lació descrita s'efectuarà d'acord amb les normes de la companyia, complint les Instruccions ITC-BT 19 a ITC-BT 24, ambdues inclusives.

Per la protecció contra contactes directes utilitzarem, per a cada cas, un o varis dels següents sistemes, tal com es defineixen en la ITC-BT 24:

- Protecció per aïllament de les parts actives.
- Protecció mitjançant barreres o envolvents.
- Protecció mitjançant obstacles.
- Protecció per allunyament o posada fora de l'abast.
- Protecció complementaria per dispositius de corrent diferencial residual

Els equips elèctrics i elements de la instal·lació sota tensió, durant la protecció corresponent de manera que siguin inaccessibles les parts sota tensió.

L'enllumenat d'emergència que no tingui protecció diferencial estarà proveït de doble aïllament. Aquest tipus de receptors estan classificats com a receptors de classe II, per això no cal prendre mesures de protecció alguna contra els contactes indirectes.

Les preses de corrent sense cap receptor específic es preveuran amb protecció diferencial amb una sensibilitat major de 30 mA.

La instal·lació presentarà una resistència d'aïllament no inferior a 50.000 Ω , i una rigidesa dielèctrica tal que resisteixi durant un minut una tensió de 1.760 V (en tots dos casos respecte a terra).

Així mateix es disposaran Interruptors Diferencials de tall automàtic de l'alimentació que impediran que una tensió de contacte de valor suficient es mantingui durant un temps que comporti un risc.

Totes les masses dels equips elèctrics es connectaran mitjançant un conductor de protecció a la presa de terra.

La posada a terra es farà mitjançant la pròpia de l'edifici.

La instal·lació de posada a terra complirà amb el contingut de la Instrucció ITC-BT 18.

La presa de terra s'estableix principalment per limitar la tensió respecte a terra i així assegura l'actuació de les proteccions (interruptor diferencial) i elimina o disminueix el risc que suposa una avaria als materials elèctrics utilitzats (aïllaments). És com si diguéssim que la presa de terra més l'interruptor diferencial s'encarreguen de detectar i desviar cap a terra les possibles fugues d'electricitat.

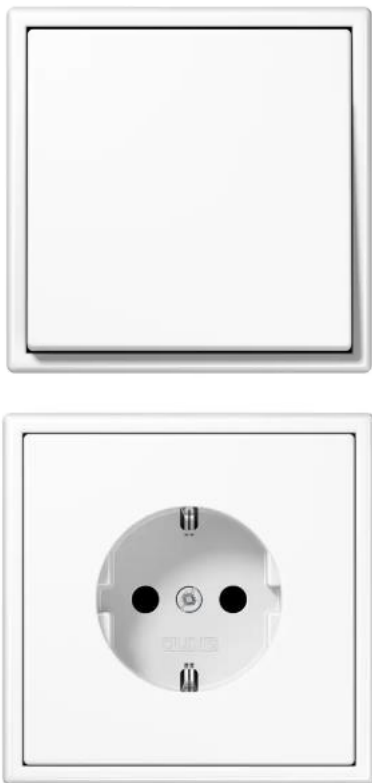
La denominació "posada a terra" contempla tota unió metàl·lica directa sense fusible ni protecció de qualsevol tipus, de secció suficient entre determinats elements o parts de la instal·lació, i un elèctrode enterrat en el terreny, amb l'objecte d'aconseguir que entre el conjunt de instal·lacions, edificis i superfície pròxima del terreny no existeixin diferències de potencial perilloses i que alhora permeti el pas a terra de les corrents de fuga o descàrregues atmosfèriques.

El conductor de terra o conductor de protecció és comú amb tot el recinte de la terminal, i arribarà al local a través de la connexió fins al quadre elèctric. D'aquí es distribueix paral·lelament als conductors actius fins a cada receptor.

Totes les masses metàl·liques del local hauran d'estar connectades al circuit de terra. En el cas dels receptors elèctrics, aquesta posada a terra es realitza a través de la presa de corrent o connexió, però altres masses s'hauran de connectar directament mitjançant cable i terminal.

En cap s'intercalaran seccionadors, fusibles o interruptors que puguin interrompre la continuïtat de la instal·lació.

Interruptors i endolls marca Jung, modelo LS990



MC.8. Ventilació

Instal·lació de ventilació-extracció de banys i cambres de neteja.

MC.9. Fontaneria i aparells sanitaris

Instal·lació de lampisteria interior complerta d'aigua freda formada per:

- Muntants de coure soldat per capil·laritat.
- Clau de pas general.
- Claus divisionàries de pas
- Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells:

.La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure. Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.

Abocador: marca Roca, model GARDA – REF: A371055000



Lavabo sota taulell: marca Roca, model SQUARE - REF: A3270YF000



Lavabo: marca Roca, model FINECERAMIC - REF: A32768D000



Aixeta electrònica lavabo: marca Roca, model L70-E – REF: A5A5D09C00



Aixeta temporitzada lavabo: marca Roca, model INSTANT - REF: A5A4277C00



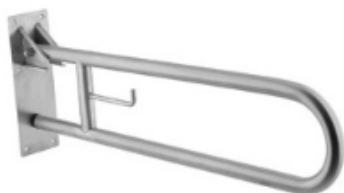
Inodor: marca Roca, model SQUARE - REF: A342472000, A341470000, A80173200B



Inodor: marca Roca, model ACCES - REF: A342236000, A341231000, A801232004



Barra abatible de suport vertical: Marca Mediclinics - Ref: BG0800CS



Barra de suport paret: Marca Mediclinics - Ref: BFI600CS



MC.10. Sanejament

Instal·lació completa de xarxa de sanejament:

- Connexionat del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.
- Connexionat del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC sèrie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.
- Segellat del forats
- Totes les connexions es faran segons normativa amb peces especials.

MC.11. Reaprofitament aigües grises

Es farà l'aprofitament de les aigües dels rentamans per a la seva utilització en els dipòsits dels inodors amb l'objectiu de millorar l'ecoeficiència energètica.

El procés consistirà en:

Planta baixa: ubicació de la depuradora i captació de l'aigua procedent dels rentamans de la planta primera per gravetat. Se subministrarà les aigües grises prèviament tractades als vàters ubicats a la planta baixa ia la primera planta

Planta primera: ubicació de la depuradora i captació de l'aigua dels rentamans de la planta segona i subministra les aigües grises als vàters situats a la planta segona

Planta segona: ubicació de la depuradora i captació de l'aigua dels rentamans de la planta tercera i subministrarà les aigües grises als vàters de la planta tercera

L'aigua procedent dels rentamans es filtrarà i es tractarà mitjançant oxidació i cloració, per al seu posterior ús a les cisternes dels vàters.

Tota l'actuació haurà de complir amb els condicionants establerts al codi tècnic de l'edificació.

S'adjunta a continuació estudi per a l'aprofitament de les aigües grises.



REUTILIZACIÓN DE AGUAS GRISES EN LA REFORMA DEL PAVELLÓN PARA LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA

@ ecoaigua@ecoaigua.com

☎ 639 65 31 78

ECOAIGUA

ALCANCE DEL PROYECTO

19/07/2024

INFORMACIÓN GENERAL

1. Antecedentes y descripción del proyecto

Propuesta de reutilización de aguas grises para el proyecto de reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat, de la Diputació de Barcelona. La reutilización de las aguas grises es una contribución a la racionalización y al ahorro en el consumo de agua

2. Alcance del proyecto

Se proyecta reutilizar el agua procedente de los lavamanos de las cuatro plantas para alimentar las cisternas de los inodoros, distribuidas en:

- Planta baja: 1 aseo
- Planta primera: 7 aseos
- Planta segunda: 6 aseos
- Planta tercera: 7 aseos

El proceso consistirá en:

- Planta baja: ubicación de la depuradora y captación del agua procedente de los lavamanos de la planta primera por gravedad.
Se suministrará las aguas grises previamente tratadas a los inodoros ubicados en la planta baja y en la primera planta
- Planta primera: ubicación de la depuradora y captación del agua de los lavamanos de la planta segunda y suministra las aguas grises a los inodoros situados en la planta segunda
- Planta segunda: ubicación de la depuradora y captación del agua de los lavamanos de la planta tercera y suministrará las aguas grises a los inodoros de la planta tercera

El agua procedente de los lavamanos se filtrará y se tratará mediante oxidación y cloración, para su posterior uso en las cisternas de los inodoros.

Se descarta reutilizar el agua procedente de los lavabos destinados a la limpieza de las copas menstruales.

3. Requisitos de preinstalación.

Requisitos para la instalación de los equipos de reutilización de aguas grises:

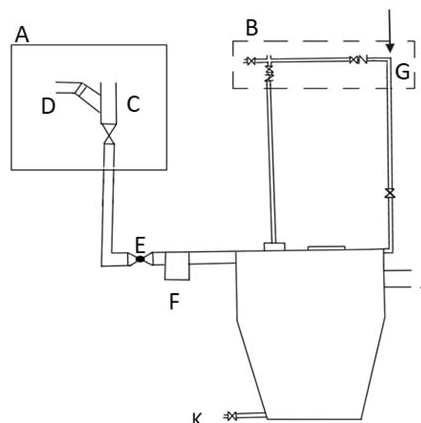
- Espacio reservado de 100 cm x 45 cm en cuartos de limpieza en cada planta.
- Conexión a la red de alcantarillado para evacuar el excedente de agua o vaciado total para facilitar las tareas de mantenimiento (limpieza interior del depósito anual).
- Toma de corriente eléctrica.
- Toma de agua potable.

Espacio disponible para la ubicación de las depuradoras es de 100 cm largo y 45 cm ancho. La depuradora deberá adecuarse al espacio disponible, por lo que se ha decidido la instalación de un depósito de 80 cm de largo por 40 cm de ancho, con una capacidad de **300 litros**.

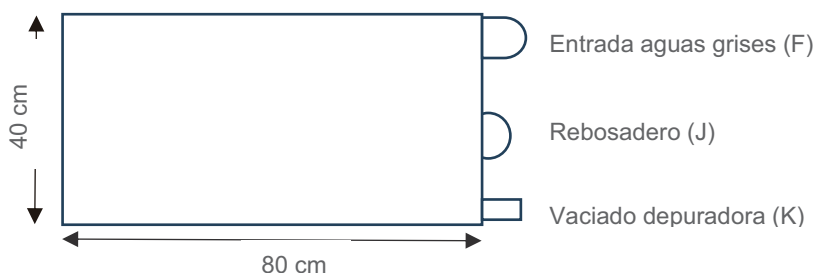
4. Esquema de la instalación

Por seguridad de uso, siempre recomendamos un BYPASS a desagüe en la entrada al depósito junto a una BYPASS manual al agua de red. De esta manera, aseguramos tanto la captación como la alimentación a las cisternas.

A	BYPASS BAJANTE
B	BYPASS MONTANTE
C	BAJANTE Ø 63
D	ALCANTARILLADO
E	LLAVE DE BOLA
F	FILTRO
G	AGUA DE RED
H	PURGA ALCANTARILLADO
I	MONTANTE AGUA GRIS 1"
J	REBOSADERO
K	VACIADO DEPURADORA
	LLAVE DE PASO
	LLAVE DE BOLA
	VALVULA ANTIRETORNO



Debido a las exigencias de espacio disponible, las conexiones del depósito se ubicarán todas en el frontal para facilitar las tareas de instalación y mantenimiento.



5. Proceso de depuración de las aguas grises

El agua procedente de los lavamanos se dirige a la depuradora, donde es filtrada. Una vez filtrada y decantada, el agua se acumula en la depuradora, donde se realiza un proceso de oxidación, para degradar la posible materia orgánica en suspensión y mejorar la nitidez del agua depurada. El agua, es tratada químicamente mediante el equipo de cloración.

6. Mantenimiento

Después de la puesta en marcha se realiza un período de control de la depuradora, para determinar los periodos de limpieza del filtro en función del requisito de la instalación y su uso.

MANTENIMIENTO

- Control visual: Extracción del pre-filtro, limpieza con agua y reposición del mismo una vez limpio.
- Anual: Vaciado total y limpieza del depósito.
- Control visual: Reposición del cloro cuando este se agote.

RECOMENDACIONES:

En época de vacaciones o anualmente como proceso del mantenimiento:

- Vaciado de la depuradora
- Cierre de la llave de entrada de la entrada de aguas grises a la depuradora.
- Desenchufar de la corriente tanto de la bomba como el equipo de oxidación y de cloración.
- Dejar “*bypasseada*” la electroválvula de entrada de agua de red abriendo la llave de bola que hay en paralelo.

7. Propuesta económica

FOX300D

VOLUMEN Y MEDIDAS

Volumen	300 litros
Largo	600 mm
Ancho	400 mm
Alto	1370 mm

COMPONENTES

- Depuradora oxidación volumen 500 litros
- Pre-filtro
- Equipo oxidación
- Electroválvula con interruptor de nivel de 1/2"
- Kit conexión depuradora a instalación aguas grises
- Kit instalación filtro y equipo de bombeo
- Equipo de bombeo sumergido con interruptor de nivel para alimentar las cisternas de los inodoros
- Equipo tratamiento de las aguas grises:
 - Bomba peristáltica
 - Programador

PRECIO UNITARIO: 3.150€ IMPUESTOS NO INCLUIDOS

PORTES INCLUIDOS

|

MN. NORMATIVA APLICABLE

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

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

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

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

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

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

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

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

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

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

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Gestió de residus de construcció i enderross

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

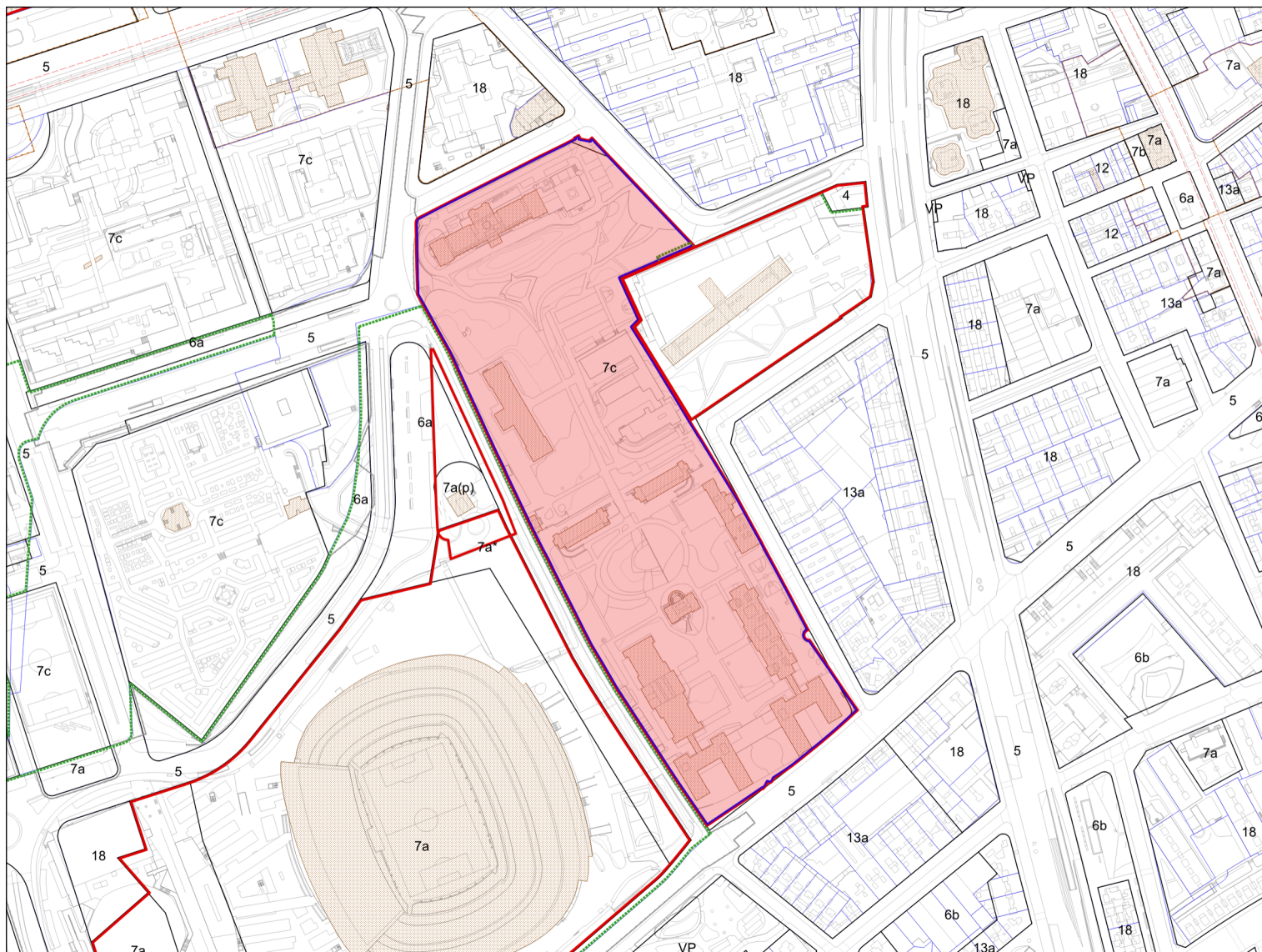
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Portal de informació Urbanística. Situació urbanística de la parcel·la.



100m

Escala: 1:5.000

Fecha: 18/06/2024

Situación urbanística de la parcela

Identificación de la parcela

Dirección	C del Doctor Salvador Cardenal, 2 -6
-----------	--------------------------------------

Ref. Catastral 6819701DF2861H

Código parcela 04 16661 001

Superfície parcela (m²) 83973.31 m²

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

6819701D-2861H de Verificació (CSV): <https://seu01.diba.cat/verificacio/6819701D-2861H> DOCUMENT D'INFORMACIÓ NORMATIVA validada electrònicament. Adreça de validació: <https://seu01.diba.cat/verificacio/6819701D-2861H>

Direcciones (29)

Av de Joan XXIII, 18

Av de Joan XXIII, 20

Av de Joan XXIII, 22

Av de Joan XXIII, 24

C de Mejía Lequerica, 1

C de Mejía Lequerica, 11

C de Mejía Lequerica, 13

C de Mejía Lequerica, 15

C de Mejía Lequerica, 17

C de Mejía Lequerica, 19

C de Mejía Lequerica, 21

C de Mejía Lequerica, 23

C de Mejía Lequerica, 25

C de Mejía Lequerica, 27

C de Mejía Lequerica, 29

C de Mejía Lequerica, 3

C de Mejía Lequerica, 31

C de Mejía Lequerica, 33

C de Mejía Lequerica, 5

C de Mejía Lequerica, 7

C de Mejía Lequerica, 9

C de Sabino Arana, 21

C de Sabino Arana, 23

C de Sabino Arana, 25

C del Doctor Salvador Cardenal, 2 -6

C d'Elisabeth Eidenbenz, 2 -6

C d'Elisabeth Eidenbenz, 26 -30

C d'Elisabeth Eidenbenz, 8 -24

Trav de les Corts, 131 -159

Calificaciones urbanísticas (4)

7c

Equipaments actuals i de nova creació a nivell metropolità

Código plan: **B1327** PEU d'adequació a noves necessitats funcionals i d'usos de l'Hospital Universitari USP
Institut Dexeus

7c

Equipaments actuals i de nova creació a nivell metropolità

Código plan: **LC187** Pla especial zona equipaments delimitada pels carrers Dr. Salvador Cardenal Sabino Arana, Gran Via Carles III, Travessera Les Corts i Maternitat

5

Xarxa viària bàsica

Código plan: **PGM** Pla General Metropolità (PGM)

Código detalle: MUC

vial

Xarxa viària

Código plan: **PGM** Pla General Metropolità (PGM)

Ámbitos de planeamiento (62)

Planes de ordenación

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

B1780	Pla Especial Urbanístic per a la regulació de dipòsits antiinundació i antidescàrrega del sistema unitari a Barcelona
PDUM	Pla director urbanístic metropolità (PDUM)
B1775	Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona
B1690	Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona
B1327	PEU d'adequació a noves necessitats funcionals i d'usos de l'Hospital Universitari USP Institut Dexeus
B1277	PEU per a la redistribució d'usos de l'Hospital Universitari USP Institut Dexeus
B040524A	MPE per a la concreció d'ús i ordenació del recinte de l'antic Institut Frenopàtic
B040524	Pla Especial urbanístic concreció de l'ús i ordenació del recinte de l'antic Institut Frenopàtic situat entre la Gran Via de Carles III els carrers de Sabino Arana Megia Lequerica i la Maternitat
B040117	PE de protecció del Patrimoni arquitectònic de la ciutat de Barcelona a l'àmbit del Districte de les Corts
LC187	Pla especial zona equipaments delimitada pels carrers Dr. Salvador Cardenal Sabino Arana, Gran Via Carles III, Travessera Les Corts i Maternitat

Planes de usos

B1827	Modificació puntual del Pla especial d'usos d'activitats vinculades al repartiment a domicili
B1743	Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona
B1783	Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.
B1702	Pla especial d'usos d'activitats vinculades al repartiment a domicili
B1697	Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, habitatges d'ús turístic, llars compartides i residències col·lectives docents d'allotjament temporal a la ciutat de Barcelona (PEUAT)
B1555	Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona.
B1649	Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona

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

- B1416** MP del Pla Especial de Establiments de Publica concurrencia del districte de Les Corts i regulacio d'altres activitats
- B1095** Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrencia Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució
- PECNAB** Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)

Globales

- B1743** Pla Especial Urbanístic per a la implantació o ampliació d'equipaments funeraris a la Ciutat de Barcelona
- PDUM** Pla director urbanístic metropolità (PDUM)
- B1775** Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona
- B1796** Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona en relació amb la regulació del sistema d'equipaments comunitaris
- B1783** Pla Especial Urbanístic de noves activitats en els aparcaments de la ciutat de Barcelona.
- B1196C** Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
- B1690** Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona
- B1555** Pla Especial Urbanístic per a la implantació d'instal·lacions de subministrament per a vehicles a motor a la ciutat de Barcelona.
- B1649** Pla Especial Urbanístic per a la regulació dels jocs d'atzar a la ciutat de Barcelona
- B1601** Modificació del Pla General Metropolità per a la declaració d'àrea de tanteig i retracte a la ciutat de Barcelona i definició dels terminis d'edificació
- B1600** Modificació del Pla General Metropolità per a l'obtenció d'habitatge de protecció pública al sòl urbà consolidat de Barcelona.
- B1573** MNU del PGM que regulen l'aparcament al terme municipal de Barcelona.
- B1196B** Modificació de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.
- B1196A** Modificació dels Annexos de l'Ordenança reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres.

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

B000117PB	MPuntual de la MPGM per a la protecció del Patrimoni Històric Artístic de Barcelona
B1396	PE per a l'ordenació territorial de clubs i associacions de consumidors de Cànnabis a la ciutat de Barcelona
B1196	Ordenança Reguladora dels Procediments d'Intervenció Municipal en les Obres. Modificació annexos 1, 4 i 5. 25/05/2018 Modificació articles 22.3, 34bis, 37.4, 37.5, 48.5, 70.1.d i annex 7. 29/06/2018 Modificació ORPIMO 30/09/2022
B1088	MPGM de les NNUU de l'article 264 (Localització relativa de l'edificació tipus d'ordenació segons volumetria específica)
ZMT	Delimitació ZMT i servitut
B1095	Modificació de l'Ordenança Municipal d'Activitats i Establiments de Concurrència Pública, pel que fa als locals on s'exerceix la prostitució
B1119	Pla de l'Habitatge de Barcelona 2008-2016
B0675A	Modificació dels annexos de l'Ordenança municipal d'activitats d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona. HABITATGE US TURISTIC
B0863	MPGM de les NNUU pel que fa a les alçades reguladores (ARM) en el tipus d'ordenació segons alineació de vial
PECNAB	Pla Especial de comerç NO alimentari de la ciutat de Barcelona (PECNAB)
B0902	PE xarxes de telecomunicacions a Barcelona
B0675	MPGM dels annexos de l'ordenança municipal d'activitats i intervenció integral de l'administració ambiental.
B000577	MPGM de les NNUU en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel·la dins el terme municipal de Barcelona (densitat)
B000497	MPGM de les NNUU pel que fa a la regulació del tipus d'ordenació segons edificació aïllada
B000580	Modificació de les ordenances metropolitanes d'edificació en relació al nombre màxim d'habitatges per parcel·la dins el terme municipal de Barcelona
B0626	Ordenança Reguladora d'Obres Menors

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

68197010F2861H de Verificació (CSV): <https://sedelectronica.diba.cat/validador/verificador.asp?codigo=68197010F2861H>

- B000544 MPM de les NNUU per a la previsió d'aparcaments per a vehicles de dues rodes en els edificis al terme municipal de Barcelona
- B000555 MPM dels articles 176 178 i 180 de les ordenances metropolitanas de l'edificació en matèria de rehabilitació d'edificis
- B000497A Modificació art. 181 separació a l'indar de les Ordenances Metropolitanas d'Edificació
- B000331 Modificació dels articles 91,92,93,94, i 96, de l'Ordenança per a millora del Paisatge urbà relatiu a la implantació d'antenes i altres instal·lacions de telefonia mòbil
- B000116 MPM de les NNUU en relació a la modificació dels usos de les zones qualificades com a clau 14b, zones de remodelació privada pel Pla General Metropolità
- B000167 MPM de les NNUU al terme municipal de Barcelona (regulació aparcaments)
- ARXIVAT VEURE B000209
- B000170 MPM de les NNUU de l'art. 225 per a la regulació de la implantació de l'ús d'habitatge en planta baixa i planta entresolat
- B000209 Modificació de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità, al terme municipal de Barcelona, en matèria de regulació de les àrees de càrrega i descàrrega. (art.298.2.K.)
- B030175 PE de reserva urbanística per a l'establiment d'una xarxa de gran velocitat a Catalunya, a l'àmbit de les comarques del Vallès, del Baix Llobregat i del Barcelonès i consegüent adaptació del planejament general afectat
- B000141 Pla Especial del Clavegueram de la Ciutat de Barcelona
- BE188 Pla Especial de clavegueram de Barcelona, promogut per l'Ajuntament i l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus
- PGM Pla General Metropolità (PGM)

Àmbits de gestió (1)

- PAU_B1327 PAU de PEU d'adequació a noves necessitats funcionals i d'usos de l'Hospital Universitari USP Institut Dexeus

Suspensiones de licencias (4)

- SU_B1743 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia de llicències i comunicats i tramitació de planejament derivat per a la implantació de serveis funeraris a la ciutat de Barcelona Des de 01/07/2022 fins 01/07/2024

SU2_B1775

Suspensió de llicències i/o comunicats per a la tramitació i aprovació de la Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona Des de 03/04/2023 fins 03/04/2025

SU3_B1775

Suspensió de llicències i/o comunicats per a la tramitació i aprovació de la Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona Des de 03/04/2023 fins 03/04/2025

SU4_B1775

Suspensió de llicències i/o comunicats per a la tramitació i aprovació de la Modificació Puntual dels Plans especials de protecció del patrimoni arquitectònic, històric i artístic de la ciutat de Barcelona Des de 03/04/2023 fins 03/04/2025

Proyectos de Urbanización (1)
Patrimonio Arquitectónico (1)

2105

CASA PROVINCIAL DE LA MATERNITAT

PR. PRESSUPOST

PR1 Amidaments

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.01 ENDERROCS							
K21A3001	u ARRENCADA PORTA						
	Arrencada de fulla i marc de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
	PB	1				1,000	
	P1	2				2,000	
	P2	2				2,000	
	P3	2				2,000	7,000
							7,000
K2183501	m2 ARRENCADA ENRAJOLAT						
	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (a les parets que s'enderroquen, està inclòs a l'enderroc de la mateixa).						
	PB	1	19,710		3,600	70,956	
	f	-1	1,980		2,420	-4,792	
	P2-E	1	19,330		3,150	60,890	
	f	-1	3,260		1,600	-5,216	
	P2-D	1	13,070		3,150	41,171	
	f	-1	2,150		1,600	-3,440	
	P1-E	1	19,390		3,150	61,079	
	f	-1	3,240		1,600	-5,184	
	P1-D	1	16,230		3,150	51,125	
	f	-1	2,230		1,600	-3,568	
	P3-E	1	18,910		3,150	59,567	
	f	-1	3,260		1,600	-5,216	
	P3-D	1	16,230		3,150	51,125	
	f	-1	2,230		1,600	-3,568	
	PORTES	7	1,030	0,400		2,884	367,813
							367,813
K2194421	m2 ARRENCADA PAVIMENT						
	Arrencada de paviment ceràmic i capa inferior de morter, per permetre la col·locació de la capa d'anivellament definitiva del nou paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	PB	1	16,400			16,400	
	P2-E	1	15,110			15,110	
	P2-D	1	9,080			9,080	
	P1-E	1	14,810			14,810	
	P1-D	1	15,300			15,300	
	P3-E	1	15,160			15,160	
	P3-D	1	15,320			15,320	101,180
							101,180
K218A610	m2 ENDERROC CEL-RAS						
	Enderroc de cel ras >3m d'alaçada, i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
	PB	1	16,400			16,400	
	P2-E	1	15,110			15,110	
	P2-D	1	9,080			9,080	
	P1-E	1	14,810			14,810	
	P1-D	1	15,300			15,300	
	P3-E	1	15,160			15,160	
	P3-D	1	15,320			15,320	101,180
							101,180
K2161511	m2 ENDERROC ENVÀ 5cm						
	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, incloent els revestiments, portes, finestres, instal·lacions, i altres elements disposats en ell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	PB	1	3,92		2,25	8,82	
		2	1,32		2,25	5,94	
	fins sostre estr.	1	1,78		4,90	8,72	
	P1	2	2,46		2,25	11,07	
		6	1,25		2,25	16,88	
	fins sostre estr.	1	1,78		3,85	6,85	

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló
Cambó del Recinte Maternitat

PROPIETAT Diputació de Barcelona

ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga

DATA 16 de juliol de 2024

Barcelona

Trav. de les Corts 131

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
		1	0,45		3,85	1,73	
		1	1,58		3,85	6,08	
	P2	2	2,46		2,25	11,07	
		6	1,25		2,25	16,88	
	fins sostre estr.	1	1,78		3,85	6,85	
		1	0,45		3,85	1,73	
		1	1,58		3,85	6,08	
	P3	2	2,46		2,25	11,07	
		6	1,25		2,25	16,88	
	fins sostre estr.	1	1,78		3,85	6,85	
		1	0,45		3,85	1,73	
		1	1,58		3,85	6,08	151,31
							151,310
L21JB211	u DESMUNTATGE INODOR, ABOCADOR						
	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	PB	3				3,000	
	P1	7				7,000	
	P2	7				7,000	
	P3	7				7,000	24,000
							24,000
L21JD211	u DESMUTATGE LAVABO						
	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	PB	1				1,000	
	P1	2				2,000	
	P2	2				2,000	
	P3	2				2,000	7,000
							7,000
L21J7011	m2 DESMUTATGE SOBRE						
	Desmuntatge de sobre de rentamans, inloent peces de suport, i càrrega a contenidor						
	PB	1	2,000	0,600		1,200	
	P1	1	3,240	0,600		1,944	
		1	3,730	0,600		2,238	
	P2	1	3,260	0,600		1,956	
		1	1,250	0,600		0,750	
	P3	1	3,260	0,600		1,956	
		1	2,230	0,600		1,338	11,382
							11,382
KH0103JG	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT						
	Desmuntatge, d'instal·lació elèctrica i d'enllumenat, instal·lada actualment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
							1,000
K21J1011	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS FONTANERIA						
	Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris, aixetes, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
							1,000
K21E1C11	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS CALEFACCIÓ						
	Arrencada d'instal·lació de calefacció i extracció, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
							1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
K21QU500	u DESMUNTATGE MOBILIARI Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials dins del recinte per a la seva reutilització o sobre camió o contenidor, segons indicació de la Propietat.						1,000
K21Q7011	u DESMUNTATGE EQUIPAMENT FIXE Desmuntatge de petit equipament fixe, prestatgeries, barres de recolçament adaptat, cartells, portarrutlles, saboneres, i altres elements fixats al paraments, inclou, p.p de tapat de forats de tacs, i càrraga a contenidor o aplec dins del recinte on iniqui la Propietat						1,000
K2R641E0	m3 CARREGA I TRANSPORT RESIDUS 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						
	Porta	0,050	0,800	2,100	0,588	=01.01 000	K21A3001
	Enrajolat		0,030		11,034	=01.01 000	K2183501
	Paviment		0,050		5,059	=01.01 000	K2194421
	Cel-ras		0,060		6,071	=01.01 000	K218A610
	Envà		0,070		10,592	=01.01 000	K2161511
	Aparell san. gran		0,500		12,000	=01.01 000	L21JB211
	Aparell san. petit		0,300		2,100	=01.01 000	L21JD211
	Sobre		0,030		0,341	=01.01 000	L21J7011
	Enllumenat		2,000		2,000	=01.01 000	KH0103JG
	Fontaneria		2,000		2,000	=01.01 000	K21J1011
	Calefacció		5,000		5,000	=01.01 000	K21E1C11
	Mobiliari		5,000		5,000	=01.01 000	K21QU500
	Equipament		2,000		2,000	=01.01 000	K21Q7011
							63,785
K2RA73G0	m3 DEPOSICIÓ DE RESIDUS Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						
	Idem transport	1			63,79	63,79 =01.01 000	K2R641E0
							63,790

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	----------	-----------

CAPITOL 01.02 DIVISORIES

UPLA120101002m2 ENVÀ 120/400 (70-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm d'espessor, cargolades a cada costat d'una estructura reforçada en H d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 120 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 60 a 70 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

PB						
cambraseo	1	1,80	4,90	8,82		8,82
						8,820

UPLA120100002m2 ENVÀ PLADUR® 98/400 (48-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm de gruix, cargolades a banda i banda d'una estructura reforçada en «H» d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 98 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 40 a 50 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

P1						
cambraseo	1	1,78	3,85	6,85		
aseoaseo	1	1,75	3,85	6,74		
	1	1,04	3,85	4,00		
P2						
	1	0,60	3,85	2,31		
P3						
cambraseo	1	1,78	3,85	6,85		
aseoaseo	1	1,76	3,85	6,78		
	1	1,12	3,85	4,31		37,84
						37,840

K83L1BK6 m2 REVESTIMENT HPL

Instal·lació amb taulell fenòlic de 6 mm, realitzat segons norma EN 438, de la marca Fundermax o equivalent. Muntat sobre llistons vertical de DM hidròfug/ compacte fenòlic cada 60 mm. subjecció amb cinta doble cara i mitjans químics, deixant separació inferior i superior de 3 mm. per a ventilació, garantint la circulació d'aire entre placa i paret, per evitar deformacions de la placa.. Inclou la mecanització per la colocació de endolls, interruptors, pas de tubs d'instal·lacions. (Inclou, p.p de perfil superior Z d'acer inoxidable, fixat a paret d'obra amb cargols).

PB						
cambraseo	1	1,730	2,350	4,066		
	1	0,300	2,350	0,705		
	2	1,790	2,350	8,413		
vestuari	1	1,400	2,350	3,290		
	1	1,780	2,350	4,183		

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

Barcelona

Trav. de les Corts 131

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
	bany adap.	1	1,500		2,350	3,525	
		1	2,070		2,350	4,865	
	porta	1	0,400		2,350	0,940	
	P1-E						
	cambra neteja	1	1,730		2,250	3,893	
		1	0,300		2,250	0,675	
		2	1,790		2,250	8,055	
	aseos	1	0,700		2,250	1,575	
		1	2,300		2,250	5,175	
		1	1,350		2,250	3,038	
	porta	1	0,400		2,250	0,900	
	P1-D						
		1	1,550		2,250	3,488	
		1	1,040		2,250	2,340	
		1	2,410		2,250	5,423	
		1	1,350		2,250	3,038	
	porta	1	0,400		2,250	0,900	
	sota finestra	1	2,330		1,000	2,330	
	P2-E						
	cambra neteja	1	1,730		2,250	3,893	
		1	0,300		2,250	0,675	
		2	1,790		2,250	8,055	
	vestuari	1	1,130		1,000	1,130	
		1	1,580		2,250	3,555	
		1	0,420		2,250	0,945	
		1	2,480		2,250	5,580	
		1	1,260		2,250	2,835	
	porta	1	0,400		2,250	0,900	
	P2-D						
		1	0,130		2,250	0,293	
		1	2,369		2,250	5,330	
		1	1,320		2,250	2,970	
		1	0,400		2,250	0,900	
	P3-E						
	cambra neteja	1	1,730		2,250	3,893	
		2	1,810		2,250	8,145	
	aseos	1	0,780		2,250	1,755	
		1	2,280		2,250	5,130	
		1	1,260		2,250	2,835	
		1	0,400		2,250	0,900	
	P3-D						
	bany adaptat	1	2,300		1,000	2,300	
		1	1,500		2,250	3,375	
		1	1,020		2,250	2,295	
	aseos	1	2,410		2,250	5,423	
		1	1,300		2,250	2,925	
	porta	1	0,400		2,250	0,900	
							147,754
							147,754
E66AA500	m2 MODULS DE CABINA						
	Cabina formada per plaques de compacte fenòlic de 12/13 mm. de gruix, tipus Fundermax o equivalent. Laminat d'alta pressió (HPL) fabricat segons la norma EN 438; compost per cel·lulosa i impregnat de resines termoenduribles i premsat a alta pressió i temperatura. El nucli interior és de color negre estàndard. Les cares exteriors decoratives són impregnades amb resina melamínica, color llis a definir. Resistent a la humitat i al vapor, altament resistent a molts productes químics i al impacte i ratllat, higiènic, amb una superfície no tòxica. Cabina a base de fronts laterals, fronts intermedis i portes de +/- 615 mm.; 150 mm. de peus regulables. Accessoris: "ues" d'alumini anoditzat. Ferratges: perns, condemna i pom amb indicador de lliure/ocupat en acer inoxidable Aisi-304 i peus regulables a Aisi-316. (Inclou, p.p. de porta corredissa, segons planols)						
	PB						
	frontal	1	3,920		2,350	9,212	
	div	1	1,500		2,350	3,525	
	P1-e						
	frontal	1	2,270		2,250	5,108	
	div	1	1,350		2,250	3,038	
		1	0,670		2,250	1,508	

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
	P1-d frontal	1	3,940		2,250	8,865	
	div	2	1,350		2,250	6,075	
	P2-e frontal	1	3,910		2,250	8,798	
		1	1,780		2,250	4,005	
	corredissa	5				5,000	
	div	2	1,260		2,250	5,670	
	P2-d frontal	1	2,360		2,250	5,310	
		1	1,350		2,250	3,038	
	P3-e frontal	1	2,270		2,250	5,108	
	div	1	1,350		2,250	3,038	
		1	0,670		2,250	1,508	
	P3-d frontal	1	3,940		2,250	8,865	
	div	2	1,350		2,250	6,075	93,746
							93,746
E65Z01RF	u REFORÇ PENJAR						
	Reforçs de fusta i/o metàl·lics de tot l'interior, col·locat segons UNE-102043-2013, per poder penjar els mobles, aixetes, aparella sanitaris, i petits elements d'equipament.						
							1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	
CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES								
E842LN3TEC4I	m2 CEL RAS REGISTRABLE							
Cel ras registrable de plaques de llana de roca compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell recte, de 600x600 mm i 38 a 41 mm de gruix classe d'absorció acústica A segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1 ROCKFON EKLA TH40 , col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista T24A, formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , penjat de sostre inclinat de la nau.								
PB	1	16,40				16,40		
P2-E	1	15,11				15,11		
P2-D	1	9,08				9,08		
P1-E	1	14,81				14,81		
P1-D	1	15,30				15,30		
P3-E	1	15,16				15,16		
P3-D	1	15,32				15,32		
porta	-7	1,00	0,35			-2,45	98,73	
							98,730	
E81126D2	m2 ARREBOSASAT A BONA VISTA							
Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment 1:6, remolinat, per regularitzar superfícies previ a rastrellat de panells HPL.								
Revestiment HPL	1					147,75	147,75 =01.02 000	K83L1BK6
							147,750	
E81131D4	m2 ARREBOSSAT INTERIOR LLISCAT							
Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R, a zones humides, inclou p.p de formació d'arestes i reglejat de socol.								
PB	1	19,71		3,60		70,96		
P1	1	19,39		3,15		61,08		
	1	16,23		3,15		51,12		
P2	1	19,33		3,15		60,89		
	1	13,07		3,15		41,17		
P3	1	18,91		3,15		59,57		
	1	16,23		3,15		51,12		
portes	7	1,03	0,40			2,88		
Arrebossat remolinat	-1					-147,75	251,04 =01.03 000	E81126D2
							251,040	
E8989240	m2 PINTAT VERTICAL INTERIOR							
Pintat de parament vertical interior de ciment o guix <3m, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat. Inclou p.p de preparació del suport existent, tapat de forats, cargols, massillat, fregat amb paper de vidre deixant la superfície per pintar.								
Arrebossat lliscat	1					251,04	251,04 =01.03 000	E81131D4
							251,040	
E89A2BA0	m2 PINTAT PORTA FUSTA							
Pintat de portes i cegues i marcs de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació del suport i fregat amb paper de vidre.								
P80	2		0,90	2,15		27,09	=01.05 000	1A2380JR
P70	2		0,80	2,15		10,32	37,41 =01.05 000	1A2370JR
							37,410	

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló
Cambó del Recinte Maternitat

PROPIETAT Diputació de Barcelona

ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga

DATA 16 de juliol de 2024

Barcelona

Trav. de les Corts 131

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
EQ56L360	m2 TAULELL DE RESINES I QUARZ						
	Taulells de resines sintètiques i aglomerat de quars, tipus SILESTONE o equivalent, de 20mm. família C, blanc ZEUS, Inclou p.p de formació de faldó, i frontal, polit de canells vistos, formació de forat per aparell sanitari i aixetes, segellat amb massilla tixotòpica, i perfils de suport a paret. (C. amidament desenvolupament de cara vista)						
	PB						
	s	1	1,98	0,60		1,19	
	f	1	1,98		0,10	0,20	
	f	1	1,98		0,28	0,55	
	l	2		0,60	0,28	0,34	
	P1-I						
	s	1	2,10	0,60		1,26	
	f	1	2,10		0,10	0,21	
	f	1	2,10		0,28	0,59	
	l	1		0,60	0,28	0,17	
	P1-D						
	s	1	3,94			3,94	
	f	1	3,94		0,10	0,39	
		1	3,94		0,28	1,10	
	l	1	3,94	0,60	0,28	0,66	
		2		0,60	0,28	0,34	
	P2-I						
	s	1	2,01	0,60		1,21	
	f	1	2,01		0,10	0,20	
	f	1	2,01		0,28	0,56	
	P2-D						
	s	1	2,15	0,60		1,29	
	f	1	2,15		0,10	0,22	
	f	1	2,15		0,28	0,60	
	s						
	P3-I						
	s	1	2,10	0,60		1,26	
	f	1	2,10		0,10	0,21	
	f	1	2,10		0,28	0,59	
	l	1		0,60	0,28	0,17	
	P3-D						
	s	1	3,94			3,94	
	f	1	3,94		0,10	0,39	
		1	3,94		0,28	1,10	
	l	1	3,94	0,60	0,28	0,66	
		2		0,60	0,28	0,34	
	FINESTRES						
	PB	1	1,98		0,09	0,18	
	P1	1	5,52		0,09	0,50	
	P2	1	5,52		0,09	0,50	
	P3	1	5,52		0,09	0,50	25,36
							25,360

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.04 PAVIMENTS							
E93AC175K9E0m2	CAPA DE NETEJA I						
	Capa fina de morter autonivelant de ciment, Mastertop 544 "BASF Construc-tion Chemical", tipo CT-C40-F6-AR0,5 según UNE-EN 13813, de 5 mm d' espe-sor, aplicada manualmente, per regularització i anivellament de la superfi-cie suport interior de formigò o mortero, previa aplicació d'imprimació de resinas sintéticas modificadas, PCI Gisoground 404 "BASF Construction Chemi-cal", que actúa como pont d'unió (inclour la preparació del soporte), pre-parada para recibir definitiu.						
	PB	1	16,40			16,40	
	P2-E	1	15,11			15,11	
	P2-D	1	9,08			9,08	
	P1-E	1	14,81			14,81	
	P1-D	1	15,30			15,30	
	P3-E	1	15,16			15,16	
	P3-D	1	15,32			15,32	101,18
							101,180
E9P67A48	m2 PAVIMENT LINOLEUM						
	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-42 segons UNE-EN 548 i de gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en cal-ent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, segons manual de fabricant. Tar-kett Veneto XF2 BFL 2.5mm Periwinkle 761 o equivalent.						
	PB	1	16,40			16,40	
	P2-E	1	15,11			15,11	
	P2-D	1	9,08			9,08	
	P1-E	1	14,81			14,81	
	P1-D	1	15,30			15,30	
	P3-E	1	15,16			15,16	
	P3-D	1	15,32			15,32	101,18
							101,180
E9U69015	m SÒCOL 15cm						
	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb mor-ter adhesiu.						
	PB						
	cambrà neteja	1	7,19			7,19	
	banys	1	15,30			15,30	
	P1						
	cambrà neteja	1	7,23			7,23	
	izq	1	14,07			14,07	
	der	1	18,25			18,25	
	P2						
	izq	1	19,33			19,33	
	der	1	13,07			13,07	
	P3						
	cambrà neteja	1	7,23			7,23	
	izq	1	14,26			14,26	
	der	1	18,25			18,25	134,18
							134,180

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA							
1A2380JR	u PORTA ACCÈS BANY						
	Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, col·locada amb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada, o topall fixat a terra.						
	PB		1			1,00	
	P1		2			2,00	
	P2		2			2,00	
	P3		2			2,00	7,00
							7,000
1A2370JR	u PORTA ACCÈS CAMBRA NETEJA						
	Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, col·locada amb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada.						
	PB		1			1,00	
	P1		1			1,00	
	P2						
	P3		1			1,00	3,00
							3,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI							
EC1K1502	m2 MIRALL						
	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament						
	PB	1		0,60	1,25	0,75	
	P1	1		3,00	1,25	3,75	
		2		0,60	1,25	1,50	
	P2	2		0,60	1,25	1,50	
		2		0,60	1,25	1,50	
	P3	1		3,00	1,25	3,75	
		2		0,60	1,25	1,50	14,25
							14,250
EQ9GU030	u GUIXETA HPL						
	Mòdul de guixeta de 180 cm d'alçada, 30 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb una porta, construïda en panells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix. Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC, fixat mecànicament a la paret i als mòduls laterals.						
							7,000
KQ15BANC	m BANC HPL						
	Banc de taulell fenòlic HPL, de 20mm, amb estructura d'alumini, completament muntat degons plans de detall						
	PB	1	1,330			1,330	
	P2	1	0,600			0,600	1,930
							1,930
KQ15PREST	m PRESTATGE HPL						
	Prestatge de taulell fenòlic HPL, de 20mm, fixada amb escaires a paret, segons plans de detall.						
		6	1,780			10,680	10,680
							10,680
EJ42U010	u DOSIFICADOR SABÓ						
	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques						
	PB	1				1,000	
	P1	5				5,000	
	P2	4				4,000	
	P3	5				5,000	15,000
							15,000
EJ43U005	u DISPENSADOR PAPER MANS						
	Dispensador de paper en toalltes, per a eixugamans d'acer inoxidable satinat, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, model MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials)						
	PB	1				1,000	
	P1	5				5,000	
	P2	4				4,000	
	P3	5				5,000	15,000
							15,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
EJ4ZU030	u PORTAROTLLES Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, MEDICLINICS o equivalent, d'acer inoxile satinat, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials).						
	PB	1				1,000	
	P1	5				5,000	
	P2	5				5,000	
	P3	5				5,000	16,000
							16,000
EQZ1J035	u PAPERERA GRAN Paperera 65L, d'acer inoxidable amb tapa d'auto retorn, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).						
	PB	1				1,00	
	P1	4				4,00	
	P2	4				4,00	
	P3	4				4,00	13,00
							13,000
EQZ1J020	u CONTENIDOR HIGIENE PETIT Contenidor d'higiene femenina, 6L, d'acer inoxidable amb tapa i accionament manual, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).						
	PB						
	P1	2				2,00	
	P2	2				2,00	
	P3	2				2,00	6,00
							6,000
EQZ1U001	u PENJADOR Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials)						
	PB	1				1,000	
	P1	5				5,000	
	P2	5				5,000	
	P3	5				5,000	16,000
							16,000
EJ45ESMD	u ESCOBILLERO Escobiller per a inodor, d'acer inoxidable satinat, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials).						
	PB	1				1,00	
	P1	5				5,00	
	P2	5				5,00	
	P3	5				5,00	16,00
							16,000
1QZ9SENY	u SENYALITZACIÓ Placa de senyalització amb text i/o pictograma, adhesiva, segons model de Diputació de Barcelona.						
	PORTES						
	PB	4				4,00	
	P1	8				8,00	
	P2	8				8,00	
	P3	8				8,00	
	INODORS						
	PB	1				1,00	
	P1	5				5,00	
	P2	5				5,00	
	P3	5				5,00	44,00
							44,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT							
1G22I000	u INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT						
	Instal·lació elèctrica interior d'un bany col·lectiu, des de el quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el R.E.B.T, plànols, esquemes i memòria de Projecte. Mecanismes amb caixes encastades i plaques d'acord amb la disposició grafiada en els plànols. S'inclou de revisió a del quadre de comandament i canvi de la protecció P.I.A. si s'escau.						7,000
EHC2AD17	u LLUMENERA FIL50 1683						
	Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.						
	PB	4				4,00	
	P1	5				5,00	
	P2	6				6,00	
	P3	5				5,00	20,00
							20,000
EHC2AD11	u LLUMENERA FIL50 1123						
	Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.						
	PB	1				1,00	
	P1	7				7,00	
	P2	6				6,00	
	P3	7				7,00	21,00
							21,000
EH12CA61	u LLUM DECORATIVA						
	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 60x60 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment (Veure fitxes de materials)						
	PB	1				1,000	
	P1	1				1,000	
	P2						
	P3	1				1,000	3,000
							3,000
EH61R279	u LLUM EMERGENCIA						
	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (Veure fitxes de materials).						
	PB	1				1,000	
	P1	2				2,000	
	P2	2				2,000	
	P3	2				2,000	7,000
							7,000
EG631151	u ENDOLL						
	Preses de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V						

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
	PB	4				4,00	
	P1	5				5,00	
	P2	4				4,00	
	P3	5				5,00	18,00
							18,000
EG621191	u INTERRUPTOR Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2						
	P3	1				1,00	3,00
							3,000
1Y00ELEC	u AJUDES ELECTRICITAT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.						
							1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ							
1J81I000	u INSTAL·LACIÓ D'EXTRACCIÓ Instal·lació de ventilació-extracció de banys, segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per: - Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment, dins fals sostre, fins a conducte vertical existent. - Connexionat d'extractors a xarxa de ventilació i electricitat. - Extractors comptats a banda.						7,000
E1020412	u EXTRACTOR Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug tubular per aportació d'aire exterior cambra de residus "S&P sèrie MIXVENT model TD-350/125 SILENT" amb un cabal de 500 m3/h, inclosos suports, brides i accessoris de connexió. PB 2 2,00 P1 3 3,00 P2 2 2,00 P3 3 3,00						10,00
							10,000
EY00VENT	u AJUDES VENTILACIÓ Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastraments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.						1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS							
1J41I000	u INSTAL·LACIÓ LAMPISTERIA						
	Instal·lació de lampisteria interior completa d'aigua freda segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per:- Muntants de coure soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment.						
	- Clau de pas general d'habitatge.						
	- Claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta) en cuina i bany.						
	- Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells:						
	.La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure (cel ras només a banys). Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.						
							7,000
EJ1AB21N	u ABOCADOR GARDA						
	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2						
	P3	1				1,00	3,00
							3,000
EJ1ZAB02BP5D	u REIXA GARDA						
	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, Article: ref. 526005510 de la serie Garda (reixa p/abocadors) de ROCA o equivalent						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2						
	P3	1				1,00	3,00
							3,000
EJ289121	u AIXETA ABOCADOR						
	Aixeta senzilla per a abocador, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb entrada de 1/2"						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2						
	P3	1				1,00	3,00
							3,000
EJ13RC01	u LAVABO SQUARE SOTA TAULELL						
	Lavabo per a fixar sota taulell de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent de 550mm x 350mm, de color blanc, fixat sota taulell, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.						
	PB	1				1,00	
	P1	5				5,00	
	P2	4				4,00	
	P3	5				5,00	15,00
							15,000
EJ13RC02	u LAVABO FINECERAMIC						
	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, FINECERÀMIC de ROCA o equivalent, de color blanc, col·locat amb suports murals, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.						
	PB						
	P1	2				2,00	
	P2	2				2,00	
	P3	2				2,00	6,00

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
							6,000
EJ23GRC1	u AIXETA LAVABO INFRAROIG Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de sobre, d'acer inoxidable, model L70-B de ROCA o equivalent, amb dues entrades d'1/2" i alimentació per transformador, col·locat sobre taulell, conexonat a xarxa d'aigua freda.						
	PB	1				1,00	
	P1	7				7,00	
	P2	6				6,00	
	P3	7				7,00	
	COPAS	-1				-6,00	15,00 =01.09 000
							EJ231RC2
							15,000
EJ231RC2	u AIXETA LAVABO TEMPORITZADA Aixeta per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, model INSTANT de ROCA o equivalent, amb dues entrades de maniguets (Veure fitxes materials)						
	PB						
	P1	2				2,000	
	P2	2				2,000	
	P3	2				2,000	6,000
							6,000
EJ14RC01	u INODOR SQUARE Inodor de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació						
	PB						
	P1	4				4,00	
	P2	4				4,00	
	P3	4				4,00	12,00
							12,000
EJ14RC02	u INODOR ADAPTAT ACCES Inodor de porcellana esmaltada, ACCES de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2	1				1,00	
	P3	1				1,00	4,00
							4,000
EJ46U010	u BARRA RECTA BANY ADAPTAT Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2	1				1,00	
	P3	1				1,00	4,00
							4,000
EJ46U020	u BARRA DOBLE BANY ADAPTAT Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques						
	PB	1				1,00	
	P1	1				1,00	
	P2	1				1,00	
	P3	1				1,00	4,00

AMIDAMENTS

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							4,000
EY00FONT	u AJUDES FONTANERIA Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.						1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT
CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT							
1D11I001	u INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE SANEJAMENT Instal·lació completa de xarxa de sanejament: - Connexió del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Connexió del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Segellat del forats - Totes le connexions es faràn segons normativa amb peces especials.						1,000
1J51I000	u INSTAL·LACIÓ REUTILITZACIÓ AIGÜES GRISES Instal·lació completa de reutilització d'aigües grises, segons projecte recollit a projecte: Depuradora oxidació volum 500 litres - Prefiltre - Equip oxidació - Electrovàlvula amb interruptor de nivell de 1/2" - Kit connexió depuradora a instal·lació aigües grises - Kit instal·lació filtre i equip de bombament - Equip de bombament submergit amb interruptor de nivell per alimentar les cisternes dels vàters - Equip tractament de les aigües grises: - Bomba peristàltica - Programador - Contracte de manteniment per empresa especializda, 1 any, subrogable per l'usuari final.						3,000
EY00SANE	u AJUDES SANEJAMENT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Obertura i tapat de forats al forjat existent. - Connexió i segellat de tots els elements. - Estructura de suport maquinària filtres i bombes, d'acer galvanitzat. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.						1,000

AMIDAMENTS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
CAPITOL 01.11 ALTRES							
EX00HBZC	u NETEJA FINAL OBRA						
	Neteja final de l'obra per empresa especialitzada, col·locació dels elements necessaris per poder fer l'activitat.						
							1,000

PR2 Quadre de preus 1

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01.01 ENDERROCS			
K21A3001	u	ARRENCADA PORTA Arrencada de fulla i marc de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	14,86
K2183501	m2	ARRENCADA ENRAJOLAT Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (a les parets que s'enderroquen, està inclòs a l'enderroc de la mateixa).	13,68
K2194421	m2	ARRENCADA PAVIMENT Arrencada de paviment ceràmic i capa inferior de morter, per permetre la col·locació de la capa d'anivellament definitiva del nou paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	8,92
K218A610	m2	ENDERROC CEL-RAS Enderroc de cel ras >3m d'altura, i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	19,32
K2161511	m2	ENDERROC ENVÀ 5cm Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, incloent els revestiments, portes, finestres, instal·lacions, i altres elements disposats en ell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	8,62
L21JB211	u	DESMUNTATGE INODOR, ABOCADOR Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	35,85
L21JD211	u	DESMUNTATGE LAVABO Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sífó, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	32,88
L21J7011	m2	DESMUNTATGE SOBRE Desmuntatge de sobre de rentamans, incloent peces de suport, i càrrega a contenidor	14,86
KH0103JG	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT Desmuntatge, d'instal·lació elèctrica i d'enllumenat, instal·lada actualment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	549,70
K21J1011	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS FONTANERIA Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris, aixetes, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	668,00
K21E1C11	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS CALEFACCIÓ Arrencada d'instal·lació de calefacció i extracció, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	511,44
K21QU500	u	DESMUNTATGE MOBILIARI Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials dins del recinte per a la seva reutilització o sobre camió o contenidor, segons indicacion de la Propietat.	276,45

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
K21Q7011	u	DESMUNTATGE EQUIPAMENT FIXE Desmuntatge de petit equipament fixe, prestatgeries, barres de recolçament adaptat, cartells, portarrutlles, saboneres, i altres elements fixats al paraments, inclou, p.p de tapat de forats de tacs, i càrrega a contenidor o aplec dins del recinte on iniqui la Propietat	237,76
K2R641E0	m3	CARREGA I TRANSPORT RESIDUS 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	52,79
K2RA73G0	m3	DEPOSICIÓ DE RESIDUS Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	24,29

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	
CODI	UD RESUM	PREU

CAPITOL 01.02 DIVISORIES

UPLA12010100022	ENVÀ 120/400 (70-35H) LM 4H1 MW	58,82
-----------------	---------------------------------	-------

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm d'espessor, cargolades a cada costat d'una estructura reforçada en H d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 120 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 60 a 70 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

CINQUANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS
64,48

UPLA1201000022	ENVÀ PLADUR® 98/400 (48-35H) LM 4H1 MW	64,48
----------------	--	-------

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm de gruix, cargolades a banda i banda d'una estructura reforçada en «H» d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 98 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 40 a 50 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

SEIXANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
156,11

K83L1BK6	m2 REVESTIMENT HPL	156,11
----------	--------------------	--------

Instal·lació amb tauler fenòlic de 6 mm, realitzat segons norma EN 438, de la marca Fundermax o equivalent. Muntat sobre llistons vertical de DM hidròfug/ compacte fenòlic cada 60 mm. subjecció amb cinta doble cara i mitjans químics, deixant separació inferior i superior de 3 mm. per a ventilació, garantint la circulació daire entre placa i paret, per evitar deformacions de la placa.. Inclou la mecanització per la colocació de endolls, interruptors, pas de tubs d'instal·lacions. (Inclou, p.p de perfil superior Z d'acer inoxidable, fixat a paret d'obra amb cargols).

CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb ONZE CÈNTIMS
154,44

E66AA500	m2 MODULS DE CABINA	154,44
----------	---------------------	--------

Cabina formada per plaques de compacte fenòlic de 12/13 mm. de gruix, tipus Fundermax o equivalent. Laminat d'alta pressió (HPL) fabricat segons la norma EN 438; compost per cel·lulosa i impregnat de resines termoenduribles i premsat a alta pressió i temperatura. El nucli interior és de color negre estàndard. Les cares exteriors decoratives són impregnades amb resina melamínica, color lliu a definir. Resistent a la humitat i al vapor, altament resistent a molts productes químics i al impacte i ratllat, higiènic, amb una superfície no tòxica. Cabina a base de fronts laterals, fronts intermedis i portes de +/- 615 mm.; 150 mm. de peus regulables. Accessoris: "ues" d'alumini anoditzat. Ferratges: perns, condemna i pom amb indicador de lliure/ocupat en acer inoxidable Aisi-304 i peus regulables a Aisi-316. (Inclou, p.p. de porta corredissa, segons planols)

CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
E65Z01RF	u	REFORÇ PENJAR Reforçs de fusta i/o metàl·lics de tot l'interior, col·locat segons UNE-102043-2013, per poder penjar els mobles, aixetes, aparella sanitaris, i petits elements d'equipament.	465,19 QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb DINO CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	
CODI	UD RESUM	PREU

CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES		
E842LN3TEC4	m2 CEL RAS REGISTRABLE	41,74
Cel ras registrable de plaques de llana de roca compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell recte, de 600x600 mm i 38 a 41 mm de gruix classe d'absorció acústica A segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1 ROCKFON EKLA TH40 , col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista T24A, formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , penjat de sostre inclinat de la nau.		
QUARANTA-UN EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS		
E81126D2	m2 ARREBOSASAT A BONA VISTA	32,85
Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment 1:6, remolinat, per regularitzar superfícies previ a rastrellat de panells HPL.		
TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS		
E81131D4	m2 ARREBOSSAT INTERIOR LLISCAT	38,25
Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R, a zones humides, inclou p.p de formació d'arestes i reglejat de socol.		
TRENTA-VUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS		
E8989240	m2 PINTAT VERTICAL INTERIOR	5,99
Pintat de parament vertical interior de ciment o guix <3m, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat. Inclou p.p de preparació del suport existent, tapat de forats, cargols, massillat, fregat amb paper de vidre deixant la superfície per pintar.		
CINC EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS		
E89A2BA0	m2 PINTAT PORTA FUSTA	20,36
Pintat de portes i cegues i marcs de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació del suport i fregat amb paper de vidre.		
VINT EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS		
EQ56L360	m2 TAULELL DE RESINES I QUARZ	451,51
Taulells de resines sintètiques i aglomerat de quars, tipus SILESTONE o equivalent, de 20mm. família C, blanc ZEUS, Inclou p.p de formació de faldó, i frontal, polit de canells vistos, formació de forat per aparell sanitari i aixetes, segellat amb massilla tixotòpica, i perfils de suport a paret. (C. amidament desenvolupament de cara vista)		
QUATRE-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS		

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01.04 PAVIMENTS			
E93AC175K9E01	m2	CAPA DE NETEJA I Capa fina de morter autonivelant de ciment, Mastertop 544 "BASF Construction Chemical", tipo CT-C40-F6-AR0,5 según UNE-EN 13813, de 5 mm d' espesor, aplicada manualmente, per regularització i anivellament de la superfície suport interior de formigó o mortero, previa aplicació d'imprimació de resinas sintéticas modificadas, PCI Gisoground 404 "BASF Construction Chemical", que actúa como pont d'unió (inclour la preparació del soporte), preparada para recibir definitiu.	19,45
		DINOU EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
E9P67A48	m2	PAVIMENT LINOLEUM Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-42 segons UNE-EN 548 i de gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, segons manual de fabricant. Tarkett Veneto XF2 BFL 2.5mm Periwinkle 761 o equivalent.	40,70
		QUARANTA EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
E9U69015	m	SÒCOL 15cm Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu.	19,00
		DINOU EUROS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
		CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA	
1A2380JR	u	PORTA ACCÈS BANY Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, colocada amb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada, o topall fixat a terra.	412,34
		QUATRE-CENTS DOTZE EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	
1A2370JR	u	PORTA ACCÈS CAMBRA NETEJA Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, colocada amb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada.	498,07
		QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT EUROS amb SET CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI			
EC1K1502	m2	MIRALL Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	90,84
EQ9GU030	u	GUIXETA HPL Mòdul de guixeta de 180 cm d'alçada, 30 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb una porta, construïda en panells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix.Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC, fixat mecànicament a la paret i als mòduls laterals.	NORANTA EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS 260,57
KQ15BANC	m	BANC HPL Banc de taulell fenòlic HPL, de 20mm, amb estructura d'alumini, completament muntat degons planos de detall	DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS 467,57
KQ15PREST	m	PRESTATGE HPL Prestatge de taulell fenòlic HPL, de 20mm, fixada amb escaires a paret, segons plans de detall.	QUATRE-CENTS SEIXANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS 98,56
EJ42U010	u	DOSIFICADOR SABÓ Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	NORANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS 80,66
EJ43U005	u	DISPENSADOR PAPER MANS Dispensador de paper en toatles, per a eixugamans d'acer inoxidable satinat, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, model MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials)	VUITANTA EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 53,66
EJ42U030	u	PORTAROTLLES Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, MEDICLINICS o equivalent, d'acer inoxidable satinat, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials).	CINQUANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 38,93
EQZ1J035	u	PAPERERA GRAN Paperera 65L, d'acer inoxidable amb tapa d'auto retorn, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	TRENTA-VUIT EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS 256,15
EQZ1J020	u	CONTENIDOR HIGIENE PETIT Contenidor d'higiene femenina, 6L, d'acer inoxidable amb tapa i accionament manual, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS amb QUINZE CÈNTIMS 63,10
EQZ1U001	u	PENJADOR Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials)	SEIXANTA-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS 9,56
EJ45ESMD	u	ESCOBILLERO Escobiller per a inodor, d'acer inoxidable satinat, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials).	NOU EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS 23,25
1QZ9SENY	u	SENYALITZACIÓ Placa de senyalització amb text i/o pictograma, adhesiva, segons model de Diputació de Barcelona.	VINT-I-TRES EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS 9,45
			NOU EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
		CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT	
1G22I000	u	INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT Instal·lació elèctrica interior d'un bany col·lectiu, des de el quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el R.E.B.T, plànols, esquemes i memòria de Projecte. Mecanismes amb caixes encastades i plaques d'acord amb la disposició grafiada en els plànols. S'inclou de revisió a del quadre de comandament i canvi de la protecció P.I.A. si s'escau.	611,00
		SIS-CENTS ONZE EUROS	
EHC2AD17	u	LLUMENERA FIL50 1683 Lluminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.	260,56
		DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
EHC2AD11	u	LLUMENERA FIL50 1123 Lluminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.	219,43
		DOS-CENTS DINOU EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	
EH12CA61	u	LLUM DECORATIVA Lluminera decorativa modular d'alumini, de 60x60 cm, de 34 W de potència de la lluminera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment (Veure fitxes de materials)	176,40
		CENT SETANTA-SIS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
EH61R279	u	LLUM EMERGENCIA Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (Veure fitxes de materials).	107,42
		CENT SET EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	
EG631151	u	ENDOLL Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V	12,67
		DOTZE EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
EG621191	u	INTERRUPTOR Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat	12,74
		DOTZE EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
1Y00ELEC	u	AJUDES ELECTRICITAT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	459,43
		QUATRE-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
1J81I000	u	CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ u INSTAL·LACIÓ D'EXTRACCIÓ Instal·lació de ventilació-extracció de banys, segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per: - Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment, dins fals sostre, fins a conducte vertical existent. - Connexionat d'extractors a xarxa de ventilació i electricitat. - Extractors comptats a banda. CINC-CENTS SEIXANTA-UN EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	561,85
E1020412	u	EXTRACTOR Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug tubular per aportació d'aire exterior cambra de residus "S&P sèrie MIXVENT model TD-350/125 SILENT" amb un cabal de 500 m3/h, inclosos suports, brides i accessoris de connexió. TRES-CENTS ONZE EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	311,38
EY00VENT	u	AJUDES VENTILACIÓ Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries. SETANTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	78,44

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

		CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS	
1J41I000	u	INSTAL·LACIÓ LAMPISTERIA Instal·lació de lampisteria interior complerta d'aigua freda segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per:- Muntants de coure soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment. - Clau de pas general d'habitatge. - Claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta) en cuina i bany. - Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells: .La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure (cel ras només a banys). Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.	1.664,85
		MIL SIS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
EJ1AB21N	u	ABOCADOR GARDA Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	114,12
		CENT CATORZE EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
EJ1ZAB02BP5M		REIXA GARDA Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, Article: ref. 526005510 de la serie Garda (reixa p/abocadors) de ROCA o equivalent	79,14
		SETANTA-NOU EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	
EJ289121	u	AIXETA ABOCADOR Aixeta senzilla per a abocador, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb entrada de 1/2"	46,05
		QUARANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS	
EJ13RC01	u	LAVABO SQUARE SOTA TAULELL Lavabo per a fixar sota taulell de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent de 550mm x 350mm, de color blanc, fixat sota taulell, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.	183,23
		CENT VUITANTA-TRES EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
EJ13RC02	u	LAVABO FINECERAMIC Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, FINECERÀMIC de ROCA o equivalent, de color blanc, col·locat amb suports murals, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.	158,68
		CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
EJ23GRC1	u	AIXETA LAVABO INFRAROIG Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de sobre, d'acer inoxidable, model L70-B de ROCA o equivalent, amb dues entrades d'1/2" i alimentació per transformador, col·locat sobre taulell, conexionat a xarxa d'aigua freda.	405,53
		QUATRE-CENTS CINC EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	
EJ231RC2	u	AIXETA LAVABO TEMPORITZADA Aixeta per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, model INSTANT de ROCA o equivalent, amb dues entrades de maniguets (Veure fitxes materials)	182,61
		CENT VUITANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
EJ14RC01	u	INODOR SQUARE Inodor de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	474,11
		QUATRE-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS amb ONZE CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
EJ14RC02	u	INODOR ADAPTAT ACCES Inodor de porcellana esmaltada, ACCES de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	425,94
		QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
EJ46U010	u	BARRA RECTA BANY ADAPTAT Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	88,05
		VUITANTA-VUIT EUROS amb CINC CÈNTIMS	
EJ46U020	u	BARRA DOBLE BANY ADAPTAT Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	330,84
		TRES-CENTS TRENTA EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	
EY00FONT	u	AJUDES FONTANERIA Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastraments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	468,33
		QUATRE-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
		CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT	
1D11I001	u	INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE SANEJAMENT Instal·lació completa de xarxa de sanejament: - Conexió del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Conexió del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Segellat del forats - Totes le conexions es faràn segons normativa amb peces especials.	1.421,84
		MIL QUATRE-CENTS VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	
1J51I000	u	INSTAL·LACIÓ REUTILITZACIÓ AIGÜES GRISES Instal·lació completa de reutilització d'aigües grises, segons projecte recollit a projecte: Depuradora oxidació volum 500 litres - Prefiltre - Equip oxidació - Electrovàlvula amb interruptor de nivell de 1/2" - Kit connexió depuradora a instal·lació aigües grises - Kit instal·lació filtre i equip de bombament - Equip de bombament submergit amb interruptor de nivell per alimentar les cisternes dels vàters - Equip tractament de les aigües grises: - Bomba peristàltica - Programador - Contracte de manteniment per empresa especializda, 1 any, subrogable per l'usuari final.	3.701,25
		TRES MIL SET-CENTS UN EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
EY00SANE	u	AJUDES SANEJAMENT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Obertura i tapat de forats al forjat existent. - Connexió i segellat de tots els elements. - Estructura de suport maquinaria filtres i bombes, d'acer galvanitzat. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	538,57
		CINC-CENTS TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
EX00HBZC	u	CAPITOL 01.11 ALTRES NETEJA FINAL OBRA Neteja final de l'obra per empresa especialitzada, col·locació dels elements necessaris per poder fer l'activitat.	475,52
		QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	

PR3 Quadre de preus 2

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01.01 ENDERROCS			
K21A3001	u	ARRENCADA PORTA	
		Arrencada de fulla i marc de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	12,46000
		Materials.....	0,19000
		Suma la partida	12,65000
		Costos indirectes..... 17,50%	2,21375
		Arrodoniment	-0,00375
		TOTAL PARTIDA	14,86
K2183501	m2	ARRENCADA ENRAJOLAT	
		Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (a les parets que s'enderroquen, està inclòs a l'enderroc de la mateixa).	
		Ma d'obra	11,46000
		Materials.....	0,17000
		Suma la partida	11,64000
		Costos indirectes..... 17,50%	2,03700
		Arrodoniment	0,00300
		TOTAL PARTIDA	13,68
K2194421	m2	ARRENCADA PAVIMENT	
		Arrencada de paviment ceràmic i capa inferior de morter, per permetre la col·locació de la capa d'anivellament definitiva del nou paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	7,48000
		Materials.....	0,11000
		Suma la partida	7,59000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,32825
		Arrodoniment	0,00175
		TOTAL PARTIDA	8,92
K218A610	m2	ENDERROC CEL-RAS	
		Enderroc de cel ras >3m d'alçada, i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	16,20000
		Materials.....	0,24000
		Suma la partida	16,44000
		Costos indirectes..... 17,50%	2,87700
		Arrodoniment	0,00300
		TOTAL PARTIDA	19,32
K2161511	m2	ENDERROC ENVÀ 5cm	
		Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, incloent els revestiments, portes, finestres, instal·lacions, i altres elements disposats en ell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	7,23000
		Materials.....	0,11000
		Suma la partida	7,34000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,28450
		Arrodoniment	-0,00450
		TOTAL PARTIDA	8,62
L21JB211	u	DESMUNTATGE INODOR, ABOCADOR	
		Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	30,05000
		Materials.....	0,45000
		Suma la partida	30,51000
		Costos indirectes..... 17,50%	5,33925
		Arrodoniment	0,00075
		TOTAL PARTIDA	35,85

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
L21JD211	u	DESMUTATGE LAVABO Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sífó, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	27,56000
		Materials.....	0,41000
		Suma la partida	27,98000
		Costos indirectes..... 17,50%	4,89650
		Arrodoniment	0,00350
		TOTAL PARTIDA	32,88
L21J7011	m2	DESMUTATGE SOBRE Desmuntatge de sobre de rentamans, inloent peces de suport, i càrrega a contenidor	
		Ma d'obra	12,46000
		Materials.....	0,19000
		Suma la partida	12,65000
		Costos indirectes..... 17,50%	2,21375
		Arrodoniment	-0,00375
		TOTAL PARTIDA	14,86
KH0103JG	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT Desmuntatge, d'instal·lació elèctrica i d'enllumenat, instal·lada actualment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Ma d'obra	463,20000
		Materials.....	4,63000
		Suma la partida	467,83000
		Costos indirectes..... 17,50%	81,87025
		Arrodoniment	-0,00025
		TOTAL PARTIDA	549,70
K21J1011	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS FONTANERIA Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris, aixetes, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Ma d'obra	562,88000
		Materials.....	5,63000
		Suma la partida	568,51000
		Costos indirectes..... 17,50%	99,48925
		Arrodoniment	0,00075
		TOTAL PARTIDA	668,00
K21E1C11	u	DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS CALEFACCIÓ Arrencada d'instal·lació de calefacció i extracció, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Ma d'obra	430,96000
		Materials.....	4,31000
		Suma la partida	435,27000
		Costos indirectes..... 17,50%	76,17225
		Arrodoniment	-0,00225
		TOTAL PARTIDA	511,44
K21QU500	u	DESMUNTATGE MOBILIARI Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials dins del recinte per a la seva reutilització o sobre camió o contenidor, segons indicacion de la Propietat.	
		Ma d'obra	231,80000
		Materials.....	3,48000
		Suma la partida	235,28000
		Costos indirectes..... 17,50%	41,17400
		Arrodoniment	-0,00400
		TOTAL PARTIDA	276,45
K21Q7011	u	DESMUNTATGE EQUIPAMENT FIXE Desmuntatge de petit equipament fixe, prestatgeries, barres de recolçament adaptat, cartells, portarrutlles, saboneres, i altres elements fixats al paraments, inclou, p.p de tapat de forats de tacs, i càrrega a contenidor o aplec dins del recinte on iniqui la Propietat	
		Ma d'obra	199,36000

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM		PREU
			Materials.....	2,99000
			Suma la partida	202,35000
			Costos indirectes..... 17,50%	35,41125
			Arrodoniment	-0,00125
			TOTAL PARTIDA	237,76
K2R641E0	m3	CARREGA I TRANSPORT RESIDUS		
		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		
			Ma d'obra	18,69000
			Maquinaria	26,05000
			Materials.....	0,19000
			Suma la partida	44,93000
			Costos indirectes..... 17,50%	7,86275
			Arrodoniment	-0,00275
			TOTAL PARTIDA	52,79
K2RA73G0	m3	DEPOSICIÓ DE RESIDUS		
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb		
		una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi		
		170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		
			Materials.....	20,67000
			Suma la partida	20,67000
			Costos indirectes..... 17,50%	3,61725
			Arrodoniment	0,00275
			TOTAL PARTIDA	24,29

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	
CODI	UD RESUM	PREU

CAPITOL 01.02 DIVISORIES

UPLA12010100022 ENVÀ 120/400 (70-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm d'espessor, cargolades a cada costat d'una estructura reforçada en H d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 120 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 60 a 70 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

Ma d'obra	17,64000
Materials.....	32,43000
Suma la partida	50,06000
Costos indirectes 17,50%	8,76050
Arrodoniment	-0,00050
TOTAL PARTIDA	58,82

UPLA1201000022 ENVÀ PLADUR® 98/400 (48-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm de gruix, cargolades a banda i banda d'una estructura reforçada en «H» d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 98 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 40 a 50 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

Ma d'obra	17,64000
Materials.....	37,24000
Suma la partida	54,88000
Costos indirectes 17,50%	9,60400
Arrodoniment	-0,00400
TOTAL PARTIDA	64,48

K83L1BK6 m2 REVESTIMENT HPL

Instal·lació amb tauler fenòlic de 6 mm, realitzat segons norma EN 438, de la marca Fundermax o equivalent. Muntat sobre llistons vertical de DM hidròfug/ compacte fenòlic cada 60 mm. subjecció amb cinta doble cara i mitjans químics, deixant separació inferior i superior de 3 mm. per a ventilació, garantint la circulació daire entre placa i paret, per evitar deformacions de la placa.. Inclou la mecanització per la colocació de endolls, interruptors, pas de tubs d'instal·lacions. (Inclou, p.p de perfil superior Z d'acer inoxidable, fixat a paret d'obra amb cargols).

Ma d'obra	28,47000
Materials.....	104,40000
Suma la partida	132,86000
Costos indirectes 17,50%	23,25050
Arrodoniment	-0,00050
TOTAL PARTIDA	156,11

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

E66AA500	m2	MODULS DE CABINA Cabina formada per plaques de compacte fenòlic de 12/13 mm. de gruix, tipus Fundermax o equivalent. Laminat d'alta pressió (HPL) fabricat segons la norma EN 438; compost per cel·lulosa i impregnat de resines termoenduribles i premat a alta pressió i temperatura. El nucli interior és de color negre estàndard. Les cares exteriors decoratives són impregnades amb resina melamínica, color llis a definir. Resistent a la humitat i al vapor, altament resistent a molts productes químics i al impacte i ratllat, higiènic, amb una superfície no tòxica. Cabina a base de fronts laterals, fronts intermedis i portes de +/- 615 mm.; 150 mm. de peus regulables. Accessoris: "ues" d'alumini anoditzat. Ferratges: perns, condemna i pom amb indicador de lliure/ocupat en acer inoxidable Aisi-304 i peus regulables a Aisi-316. (Inclou, p.p. de porta corredissa, segons planols)		
			Ma d'obra	5,69000
			Materials.....	125,75000
			Suma la partida	131,44000
			Costos indirectes..... 17,50%	23,00200
			Arrodoniment	-0,00200
			TOTAL PARTIDA	154,44
E65Z01RF	u	REFORÇ PENJAR Reforçs de fusta i/o metàl·lics de tot l'interior, col·locat segons UNE-102043-2013, per poder penjar els mobles, aixetes, aparella sanitaris, i petits elements d'equipament.		
			Ma d'obra	170,76000
			Materials.....	225,15000
			Suma la partida	395,91000
			Costos indirectes..... 17,50%	69,28425
			Arrodoniment	-0,00425
			TOTAL PARTIDA	465,19

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	
CODI	UD RESUM	PREU

CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES

E842LN3TEC4	m2 CEL RAS REGISTRABLE Cel ras registrable de plaques de llana de roca compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell recte, de 600x600 mm i 38 a 41 mm de gruix classe d'absorció acústica A segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1 ROCKFON EKLA TH40 , col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista T24A, formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , penjat de sostre inclinat de la nau.	Ma d'obra 10,69000 Materials..... 24,83000 Suma la partida 35,52000 Costos indirectes 17,50% 6,21600 Arrodoniment 0,00400 TOTAL PARTIDA 41,74
E81126D2	m2 ARREBOSASAT A BONA VISTA Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment 1:6, remolinat, per regularitzar superfícies previ a rastrellat de panells HPL.	Ma d'obra 25,94000 Materials..... 2,02000 Suma la partida 27,96000 Costos indirectes 17,50% 4,89300 Arrodoniment -0,00300 TOTAL PARTIDA 32,85
E81131D4	m2 ARREBOSSAT INTERIOR LLISCAT Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R, a zones humides, inclou p.p de formació d'arestes i reglejat de socol.	Ma d'obra 29,94000 Materials..... 2,62000 Suma la partida 32,55000 Costos indirectes 17,50% 5,69625 Arrodoniment 0,00375 TOTAL PARTIDA 38,25
E8989240	m2 PINTAT VERTICAL INTERIOR Pintat de parament vertical interior de ciment o guix <3m, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat. Inclou p.p de preparació del suport existent, tapat de forats, cargols, massillat, fregat amb paper de vidre deixant la superfície per pintar.	Ma d'obra 3,62000 Materials..... 1,47000 Suma la partida 5,10000 Costos indirectes 17,50% 0,89250 Arrodoniment -0,00250 TOTAL PARTIDA 5,99
E89A2BA0	m2 PINTAT PORTA FUSTA Pintat de portes i cegues i marcs de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació del suport i fregat amb paper de vidre.	Ma d'obra 12,88000 Materials..... 4,44000 Suma la partida 17,33000 Costos indirectes 17,50% 3,03275 Arrodoniment -0,00275 TOTAL PARTIDA 20,36

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
EQ56L360	m2	TAULELL DE RESINES I QUARZ Taulells de resines sintètiques i aglomerat de quars, tipus SILESTONE o equivalent, de 20mm. família C, blanc ZEUS, Inclou p.p de formació de faldó, i frontal, polit de canells vistos, formació de forat per aparell sanitari i aixetes, segellat amb massilla tixotòpica, i perfils de suport a paret. (C. amidament desenvolupament de cara vista)	
		Ma d'obra	83,02000
		Materials.....	301,25000
		Suma la partida	384,26000
		Costos indirectes..... 17,50%	67,24550
		Arrodoniment	0,00450
		TOTAL PARTIDA	451,51

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	
CODI	UD	RESUM
		PREU

CAPITOL 01.04 PAVIMENTS

E93AC175K9E02	m2	CAPA DE NETEJA I	Capa fina de morter autonivelant de ciment, Mastertop 544 "BASF Construction Chemical", tipo CT-C40-F6-AR0,5 según UNE-EN 13813, de 5 mm d' espesor, aplicada manualment, per regularització i anivellament de la superfície suport interior de formigó o mortero, previa aplicació d'imprimació de resinas sintéticas modificadas, PCI Gisoground 404 "BASF Construction Chemical", que actúa como pont d'unió (inclour la preparació del soporte), preparada para recibir definitiu.	Ma d'obra	0,61000
				Materials.....	15,94000
				Suma la partida	16,55000
				Costos indirectes.....	17,50% 2,89625
				Arrodoniment	0,00375
				TOTAL PARTIDA	19,45
E9P67A48	m2	PAVIMENT LINOLEUM	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-42 segons UNE-EN 548 i de gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, segons manual de fabricant. Tarkett Veneto XF2 BFL 2.5mm Periwinkle 761 o equivalent.	Ma d'obra	10,91000
				Materials.....	23,73000
				Suma la partida	34,64000
				Costos indirectes.....	17,50% 6,06200
				Arrodoniment	-0,00200
				TOTAL PARTIDA	40,70
E9U69015	m	SÒCOL 15cm	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu.	Ma d'obra	12,12000
				Materials.....	4,04000
				Suma la partida	16,17000
				Costos indirectes.....	17,50% 2,82975
				Arrodoniment	0,00025
				TOTAL PARTIDA	19,00

QUADRE DE PREUS 2

Barcelona

Trav. de les Corts 131

DATA 16 de juliol de 2024

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA

1A2380JR u PORTA ACCÈS BANY

Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, colocada cmb molla tencaportes i retenedor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada, o topall fixat a terra.

Materials.....	288.94000
----------------	-----------

Suma la partida	350.93000
-----------------------	-----------

Costos indirectos.....	17.50%	61.41275
------------------------	--------	----------

Arredonement.....	-0,00275	
-------------------	----------	--

TOTAL PARTIDA	412.34
---------------------	--------

1A2370JR u PORTA ACCÈS CAMBRA NETEJA

Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, colocada cmb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada.

Materials.....	293.54000
----------------	-----------

Suma la partida.....	423.89000
----------------------	-----------

Costos indirectos.....	17.50%	74.18075
------------------------	--------	----------

Costos indirectos.....	17,55%	74,18075
Arredondiment.....		-0,00075

TOTAL PARTIDA	498.07
---------------------	--------

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI

EC1K1502 m2 MIRALL

Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Ma d'obra	31,34000
Materials.....	45,97000
Suma la partida	77,31000
Costos indirectes..... 17,50%	13,52925
Arrodoniment	0,00075

TOTAL PARTIDA 90,84

EQ9GU030 u GUIXETA HPL

Mòdul de guixeta de 180 cm d'alçada, 30 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb una porta, construïda en panells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix. Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC, fixat mecànicament a la paret i als mòduls laterals.

Ma d'obra	11,59000
Materials.....	210,17000
Suma la partida	221,76000
Costos indirectes..... 17,50%	38,80800
Arrodoniment	0,00200

TOTAL PARTIDA 260,57

KQ15BANC m BANC HPL

Banc de taulell fenòlic HPL, de 20mm, amb estructura d'alumini, completament muntat degons plans de detall

Ma d'obra	66,27000
Materials.....	331,66000
Suma la partida	397,93000
Costos indirectes..... 17,50%	69,63775
Arrodoniment	0,00225

TOTAL PARTIDA 467,57

KQ15PREST m PRESTATGE HPL

Prestatge de taulell fenòlic HPL, de 20mm, fixada amb escaires a paret, segons plans de detall.

Ma d'obra	22,09000
Materials.....	61,79000
Suma la partida	83,88000
Costos indirectes..... 17,50%	14,67900
Arrodoniment	0,00100

TOTAL PARTIDA 98,56

EJ42U010 u DOSIFICADOR SABÓ

Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques

Ma d'obra	7,58000
Materials.....	61,07000
Suma la partida	68,65000
Costos indirectes..... 17,50%	12,01375
Arrodoniment	-0,00375

TOTAL PARTIDA 80,66

EJ43U005 u DISPENSADOR PAPER MANS

Dispensador de paper en toatlles, per a eixugamans d'acer inoxidable satinat, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, model MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials)

Ma d'obra	10,61000
Materials.....	35,06000
Suma la partida	45,67000
Costos indirectes..... 17,50%	7,99225

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
		Arrodoniment	-0,00225
		TOTAL PARTIDA	53,66
EJ4ZU030	u	PORTAROTLLES Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, MEDICLINICS o equivalent, d'acer inoxidable satinat, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials).	
		Ma d'obra	7,58000
		Materials.....	25,55000
		Suma la partida	33,13000
		Costos indirectes..... 17,50%	5,79775
		Arrodoniment	0,00225
		TOTAL PARTIDA	38,93
EQZ1J035	u	PAPERERA GRAN Paperera 65L, d'acer inoxidable amb tapa d'auto retorn, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	
		Materials.....	218,00000
		Suma la partida	218,00000
		Costos indirectes..... 17,50%	38,15000
		TOTAL PARTIDA	256,15
EQZ1J020	u	CONTENIDOR HIGIENE PETIT Contenidor d'higiene femenina, 6L, d'acer inoxidable amb tapa i accionament manual, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	
		Materials.....	53,70000
		Suma la partida	53,70000
		Costos indirectes..... 17,50%	9,39750
		Arrodoniment	0,00250
		TOTAL PARTIDA	63,10
EQZ1U001	u	PENJADOR Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials)	
		Ma d'obra	1,52000
		Materials.....	6,62000
		Suma la partida	8,14000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,42450
		Arrodoniment	-0,00450
		TOTAL PARTIDA	9,56
EJ45ESMD	u	ESCOBILLERO Escobiller per a inodor, d'acer inoxidable satinat, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials).	
		Materials.....	19,79000
		Suma la partida	19,79000
		Costos indirectes..... 17,50%	3,46325
		Arrodoniment	-0,00325
		TOTAL PARTIDA	23,25
1QZ9SENY	u	SENYALITZACIÓ Placa de senyalització amb text i/o pictograma, adhesiva, segons model de Diputació de Barcelona.	
		Ma d'obra	2,49000
		Materials.....	5,54000
		Suma la partida	8,04000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,40700
		Arrodoniment	0,00300
		TOTAL PARTIDA	9,45

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			
1G22I000	u	INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT	
Instal·lació elèctrica interior d'un bany col·lectiu, des de el quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el R.E.B.T, plànols, esquemes i memòria de Projecte. Mecanismes amb caixes encastades i plaques d'acord amb la disposició grafiada en els plànols. S'inclou de revisió a del quadre de comandament i canvi de la protecció P.I.A. si s'escau.			
Suma la partida			520,00000
Costos indirectes..... 17,50%			91,00000
TOTAL PARTIDA			611,00
EHC2AD17	u	LLUMENERA FIL50 1683	
Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
Ma d'obra			11,58000
Materials.....			210,17000
Suma la partida			221,75000
Costos indirectes..... 17,50%			38,80625
Arrodoniment			0,00375
TOTAL PARTIDA			260,56
EHC2AD11	u	LLUMENERA FIL50 1123	
Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
Ma d'obra			11,58000
Materials.....			175,17000
Suma la partida			186,75000
Costos indirectes..... 17,50%			32,68125
Arrodoniment			-0,00125
TOTAL PARTIDA			219,43
EH12CA61	u	LLUM DECORATIVA	
Llumenera decorativa modular d'alumini, de 60x60 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment (Veure fitxes de materials)			
Ma d'obra			17,37000
Materials.....			132,76000
Suma la partida			150,13000
Costos indirectes..... 17,50%			26,27275
Arrodoniment			-0,00275
TOTAL PARTIDA			176,40
EH61R279	u	LLUM EMERGENCIA	
Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (Veure fitxes de materials).			
Ma d'obra			8,68000
Materials.....			82,73000
Suma la partida			91,42000
Costos indirectes..... 17,50%			15,99850
Arrodoniment			0,00150
TOTAL PARTIDA			107,42

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
EG631151	u	ENDOLL Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V	
		Ma d'obra	8,23000
		Materials.....	2,54000
		Suma la partida	10,78000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,88650
		Arrodoniment	0,00350
		TOTAL PARTIDA	12,67
EG621191	u	INTERRUPTOR Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, en- castat	
		Ma d'obra	8,23000
		Materials.....	2,60000
		Suma la partida	10,84000
		Costos indirectes..... 17,50%	1,89700
		Arrodoniment	0,00300
		TOTAL PARTIDA	12,74
1Y00ELEC	u	AJUDES ELECTRICITAT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre al- tres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	
		Suma la partida	391,00000
		Costos indirectes..... 17,50%	68,42500
		Arrodoniment	0,00500
		TOTAL PARTIDA	459,43

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ			
1J81I000	u	INSTAL·LACIÓ D'EXTRACCIÓ Instal·lació de ventilació-extracció de banys, segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per: - Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment, dins fals sostre, fins a conducte vertical existent. - Connexionat d'extractors a xarxa de ventilació i electricitat. - Extractors comptats a banda.	
			Ma d'obra 463,20000
			Materials..... 14,97000
			Suma la partida 478,17000
			Costos indirectes 17,50% 83,67975
			Arrodoniment 0,00025
			TOTAL PARTIDA 561,85
E1020412	u	EXTRACTOR Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug tubular per aportació d'aire exterior cambra de residus "S&P sèrie MIXVENT model TD-350/125 SILENT" amb un cabal de 500 m3/h, inclosos suports, brides i accessoris de connexió.	
			Suma la partida 265,00000
			Costos indirectes 17,50% 46,37500
			Arrodoniment 0,00500
			TOTAL PARTIDA 311,38
EY00VENT	u	AJUDES VENTILACIÓ Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	
			Suma la partida 66,76000
			Costos indirectes 17,50% 11,68300
			Arrodoniment -0,00300
			TOTAL PARTIDA 78,44

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS			
1J41I000	u	INSTAL·LACIÓ LAMPISTERIA Instal·lació de lampisteria interior completa d'aigua freda segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per:- Muntants de coure soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment. - Clau de pas general d'habitatge. - Claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta) en cuina i bany. - Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells: .La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure (cel ras només a banys). Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.	
			Suma la partida 1.416,89000
			Costos indirectes 17,50% 247,95575
			Arrodoniment 0,00425
			TOTAL PARTIDA 1.664,85
EJ1AB21N	u	ABOCADOR GARDA Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	
			Ma d'obra 22,78000
			Materials 74,33000
			Suma la partida 97,12000
			Costos indirectes 17,50% 16,99600
			Arrodoniment 0,00400
			TOTAL PARTIDA 114,12
EJ1ZAB02BP5M		REIXA GARDA Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, Article: ref. 526005510 de la serie Garda (reixa p/abocadors) de ROCA o equivalent	
			Ma d'obra 5,76000
			Materials 61,59000
			Suma la partida 67,35000
			Costos indirectes 17,50% 11,78625
			Arrodoniment 0,00375
			TOTAL PARTIDA 79,14
EJ289121	u	AIXETA ABOCADOR Aixeta senzilla per a abocador, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb entrada de 1/2"	
			Ma d'obra 17,07000
			Materials 22,12000
			Suma la partida 39,19000
			Costos indirectes 17,50% 6,85825
			Arrodoniment 0,00175
			TOTAL PARTIDA 46,05
EJ13RC01	u	LAVABO SQUARE SOTA TAULELL Lavabo per a fixar sota taulell de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent de 550mm x 350mm, de color blanc, fixat sota taulell, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.	
			Ma d'obra 15,20000
			Materials 140,75000
			Suma la partida 155,94000
			Costos indirectes 17,50% 27,28950
			Arrodoniment 0,00050
			TOTAL PARTIDA 183,23
EJ13RC02	u	LAVABO FINECERAMIC Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, FINECERÀMIC de ROCA o equivalent, de color blanc, col·locat amb suports murals, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.	
			Ma d'obra 11,39000

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
		Materials.....	123,65000
		Suma la partida	135,05000
		Costos indirectes..... 17,50%	23,63375
		Arrodoniment	-0,00375
		TOTAL PARTIDA	158,68
EJ23GRC1	u	AIXETA LAVABO INFRAROIG	
		Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de sobre, d'acer inoxidable, model L70-B de ROCA o equivalent, amb dues entrades d'1/2" i alimentació per transformador, col·locat sobre taulell, conexonat a xarxa d'aigua freda.	
		Ma d'obra	22,78000
		Materials.....	322,34000
		Suma la partida	345,13000
		Costos indirectes..... 17,50%	60,39775
		Arrodoniment	0,00225
		TOTAL PARTIDA	405,53
EJ231RC2	u	AIXETA LAVABO TEMPORITZADA	
		Aixeta per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, model INSTANT de ROCA o equivalent, amb dues entrades de maniguets (Veure fitxes materials)	
		Ma d'obra	105,99000
		Materials.....	49,42000
		Suma la partida	155,41000
		Costos indirectes..... 17,50%	27,19675
		Arrodoniment	0,00325
		TOTAL PARTIDA	182,61
EJ14RC01	u	INODOR SQUARE	
		Inodor de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	
		Ma d'obra	48,21000
		Materials.....	355,30000
		Suma la partida	403,50000
		Costos indirectes..... 17,50%	70,61250
		Arrodoniment	-0,00250
		TOTAL PARTIDA	474,11
EJ14RC02	u	INODOR ADAPTAT ACCES	
		Inodor de porcellana esmaltada, ACCES de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	
		Ma d'obra	48,21000
		Materials.....	314,30000
		Suma la partida	362,50000
		Costos indirectes..... 17,50%	63,43750
		Arrodoniment	0,00250
		TOTAL PARTIDA	425,94
EJ46U010	u	BARRA RECTA BANY ADAPTAT	
		Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	
		Ma d'obra	7,58000
		Materials.....	67,36000
		Suma la partida	74,94000
		Costos indirectes..... 17,50%	13,11450
		Arrodoniment	-0,00450
		TOTAL PARTIDA	88,05

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

EJ46U020	u	BARRA DOBLE BANY ADAPTAT Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	
		Ma d'obra	30,31000
		Materials.....	251,26000
		Suma la partida	281,57000
		Costos indirectes..... 17,50%	49,27475
		Arrodoniment	-0,00475
		TOTAL PARTIDA	330,84

EY00FONT	u	AJUDES FONTANERIA Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	
		Suma la partida	398,58000
		Costos indirectes..... 17,50%	69,75150
		Arrodoniment	-0,00150
		TOTAL PARTIDA	468,33

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

		CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT	
1D11I001	u	INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE SANEJAMENT	
		Instal·lació completa de xarxa de sanejament:	
		- Conexió del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.	
		- Conexió del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.	
		- Segellat del forats	
		- Totes le conexions es faràn segons normativa amb peces especials.	
		Materials.....	1.210,08000
		Suma la partida	1.210,08000
		Costos indirectes..... 17,50%	211,76400
		Arrodoniment	-0,00400
		TOTAL PARTIDA	1.421,84
1J51I000	u	INSTAL·LACIÓ REUTILITZACIÓ AIGÜES GRISES	
		Instal·lació completa de reutilització d'aigües grises, segons projecte recollit a projecte:	
		Depuradora oxidació volum 500 litres	
		- Prefiltre	
		- Equip oxidació	
		- Electrovàlvula amb interruptor de nivell de 1/2"	
		- Kit connexió depuradora a instal·lació aigües grises	
		- Kit instal·lació filtre i equip de bombament	
		- Equip de bombament submergit amb interruptor de nivell per alimentar les cisternes dels vàters	
		- Equip tractament de les aigües grises:	
		- Bomba peristàltica	
		- Programador	
		- Contracte de manteniment per empresa especializda, 1 any, subrogable per l'usuari final.	
		Suma la partida	3.150,00000
		Costos indirectes..... 17,50%	551,25000
		TOTAL PARTIDA	3.701,25
EY00SANE	u	AJUDES SANEJAMENT	
		Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:	
		- Descàrrega del material i distribució.	
		- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.	
		- Tapat de forats i regates.	
		- Obertura i tapat de forats al forjat existent.	
		- Connexió i segellat de tots els elements.	
		- Estructura de suport maquinaria filtres i bombes, d'acer galvanitzat.	
		- Neteja final i retirada de runes i escombraries.	
		Ma d'obra	49,84000
		Maquinaria	16,80000
		Materials.....	0,72000
		Suma la partida	458,36000
		Costos indirectes..... 17,50%	80,21300
		Arrodoniment	-0,00300
		TOTAL PARTIDA	538,57

QUADRE DE PREUS 2

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	UD	RESUM	PREU
------	----	-------	------

EX00HBZC	CAPITOL 01.11 ALTRES		
	u NETEJA FINAL OBRA		
	Neteja final de l'obra per empresa especialitzada, col·locació dels elements necessaris per poder fer l'activitat.		
		Ma d'obra	398,72000
		Materials.....	5,98000
		Suma la partida	404,70000
		Costos indirectes..... 17,50%	70,82250
		Arrodoniment	-0,00250
		TOTAL PARTIDA	475,52

PR4 Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01.01 ENDERROCS					
K21A3001	u	ARRENCADA PORTA Arrencada de fulla i marc de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,50000 h	Peó	24,92	12,46000	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	12,46	0,18690	
Suma la partida.....					12,65000
Costos indirectes.....					17,50%
Arrodoniment.....					-0,00375
TOTAL PARTIDA					14,86
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS					
K2183501	m2	ARRENCADA ENRAJOLAT Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (a les parets que s'enderroquen, està inclòs a l'enderroc de la mateixa).			
A0D-0007	0,46000 h	Peó	24,92	11,46320	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	11,46	0,17195	
Suma la partida.....					11,64000
Costos indirectes.....					17,50%
Arrodoniment.....					0,00300
TOTAL PARTIDA					13,68
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS					
K2194421	m2	ARRENCADA PAVIMENT Arrencada de paviment ceràmic i capa inferior de morter, per permetre la col·locació de la capa d'anivellament definitiva del nou paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,30000 h	Peó	24,92	7,47600	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	7,48	0,11214	
Suma la partida.....					7,59000
Costos indirectes.....					17,50%
Arrodoniment.....					0,00175
TOTAL PARTIDA					8,92
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS					
K218A610	m2	ENDERROC CEL-RAS Enderroc de cel ras >3m d'alaçada, i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,65000 h	Peó	24,92	16,19800	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	16,20	0,24297	
Suma la partida.....					16,44000
Costos indirectes.....					17,50%
Arrodoniment.....					0,00300
TOTAL PARTIDA					19,32
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DINOU EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS					
K2161511	m2	ENDERROC ENVA 5cm Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, incloent els revestiments, portes, finestres, instal·lacions, i altres elements disposats en ell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	0,29000 h	Manobre	24,92	7,22680	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	7,23	0,10841	
Suma la partida.....					7,34000
Costos indirectes.....					17,50%
Arrodoniment.....					-0,00450
TOTAL PARTIDA					8,62
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS					
L21JB211	u	DESMUNTATGE INODOR, ABOCADOR Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0F-000N	0,80000 h	Oficial 1a lampista	31,34	25,07200	
A0D-0007	0,20000 h	Peó	24,92	4,98400	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	30,06	0,45084	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K21QU500	u	DESMUNTATGE MOBILIARI Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials dins del recinte per a la seva reutilització o sobre camió o contenidor, segons indicacion de la Propietat.			
	A0F-000R	4,00000 h	Oficial 1a muntador	31,34	125,36000
	A01-FEPH	4,00000 h	Ajudant muntador	26,61	106,44000
	%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	231,80	3,47700
			Suma la partida.....		235,28000
			Costos indirectes.....	17,50%	41,17400
			Arrodoniment.....		-0,00400
			TOTAL PARTIDA		276,45
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
K21Q7011	u	DESMUNTATGE EQUIPAMENT FIXE Desmuntatge de petit equipament fixe, prestatgeries, barres de recolçament adaptat, cartells, portarrutlles, saboneres, i altres elelements fixats al paraments, inclou, p.p de tapat de forats de tacs, i càrrega a contenidor o aplec dins del recinte on iniqui la Propietat			
	A0D-0007	8,00000 h	Peó	24,92	199,36000
	%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	199,36	2,99040
			Suma la partida.....		202,35000
			Costos indirectes.....	17,50%	35,41125
			Arrodoniment.....		-0,00125
			TOTAL PARTIDA		237,76
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA-SET EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS			
K2R641E0	m3	CARREGA I TRANSPORT RESIDUS 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			
	A0D-0007	0,75000 h	Peó	24,92	18,69000
	%NAAA0100	1,00000 %	Despeses auxiliars	18,69	0,18690
	C1R1-00CY	1,00000 m3	Subministr.contenidor metàl·lic,5m3 +recollida residus inerts o no especials	26,05	26,05000
			Suma la partida.....		44,93000
			Costos indirectes.....	17,50%	7,86275
			Arrodoniment.....		-0,00275
			TOTAL PARTIDA		52,79
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS			
K2RA73G0	m3	DEPOSICIÓ DE RESIDUS Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	B2RA73G0	1,00000 t	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus barrej. inerts,1,0t/m3,LER 170107	20,67	20,67000
			Suma la partida.....		20,67000
			Costos indirectes.....	17,50%	3,61725
			Arrodoniment.....		0,00275
			TOTAL PARTIDA		24,29
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.02 DIVISORIES

UPLA120101002	m2	ENVÀ 120/400 (70-35H) LM 4H1 MW			
Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm d'espessor, cargolades a cada costat d'una estructura reforçada en H d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 120 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 60 a 70 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)					
PPLA1102403	4,20000 m²	PLADUR® N13 x3.000	4,61	19,36200	
PPLA1103477	3,50000 m	Montante PLADUR® 70X 3000	1,35	4,72500	
PPLA1103316	0,95000 m	Canal PLADUR® 73X 3000	1,26	1,19700	
PPLA1102867	1,35000 kg	Pasta PLADUR® para juntas sec. Normal (s.18kg)	0,94	1,26900	
PPLA7023152	21,00000 u	Tornillo PLADUR® PM 3,5 x 25	0,01	0,21000	
PPLA7023151	42,00000 u	Tornillo PLADUR® PM 3,5 x 35	0,01	0,42000	
PPLA7023146	3,00000 u	Tornillo PLADUR® MM 3,5 x 9,5	0,02	0,06000	
PPLA7023018	6,30000 m	Cinta de juntas PLADUR® (150 ML)	0,04	0,25200	
PPLA7040987	0,30000 m	Cinta guardavivos PLADUR® de pvc (30 m)	0,46	0,13800	
PPLA7023139	1,72000 m	Junta estanca PLADUR® 70 MM (30 ML)	0,50	0,86000	
PGENP07.0590	1,05000 m²	Aislante panel lana mineral 45mm	3,74	3,92700	
OGENO01.0003	0,47000 h	Oficial primera	19,86	9,33420	
OGENO01.0005	0,47000 h	Ayudante	17,68	8,30960	
Suma la partida.....					50,06000
Costos indirectes.....				17,50%	8,76050
Arrodoniment.....					-0,00050
TOTAL PARTIDA					58,82

UPLA120100002	m2	ENVÀ PLADUR® 98/400 (48-35H) LM 4H1 MW			
Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm de gruix, cargolades a banda i banda d'una estructura reforçada en «H» d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 98 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 40 a 50 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)					
PPLA1102403	2,10000 m²	PLADUR® N13 x3.000	4,61	9,68100	
PPLA1102479	2,10000 m²	PLADUR® WA13 x3.000	7,35	15,43500	
PPLA1103476	3,50000 m	Montante PLADUR® 46 x 3000	1,11	3,88500	
PPLA1103315	0,95000 m	Canal PLADUR® 48x3000	0,96	0,91200	
PPLA1102867	0,68000 kg	Pasta PLADUR® para juntas sec. Normal (s.18kg)	0,94	0,63920	
PPLA1106634	0,68000 kg	Pasta juntas secado ambientes humedos PLADUR® (saco 20kg)	1,60	1,08800	
PPLA7023152	21,00000 u	Tornillo PLADUR® PM 3,5 x 25	0,01	0,21000	
PPLA7023151	42,00000 u	Tornillo PLADUR® PM 3,5 x 35	0,01	0,42000	
PPLA7023146	3,00000 u	Tornillo PLADUR® MM 3,5 x 9,5	0,02	0,06000	
PPLA7023018	6,30000 m	Cinta de juntas PLADUR® (150 ML)	0,04	0,25200	
PPLA7040987	0,30000 m	Cinta guardavivos PLADUR® de pvc (30 m)	0,46	0,13800	
PPLA7023145	1,72000 m	Junta estanca PLADUR® 46 mm (30 ml)	0,34	0,58480	
PGENP07.0590	1,05000 m²	Aislante panel lana mineral 45mm	3,74	3,92700	
OGENO01.0003	0,47000 h	Oficial primera	19,86	9,33420	
OGENO01.0005	0,47000 h	Ayudante	17,68	8,30960	
Suma la partida.....					54,88000
Costos indirectes.....				17,50%	9,60400
Arrodoniment.....					-0,00400
TOTAL PARTIDA					64,48

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K83L1BK6	m2	REVESTIMENT HPL Instal·lació amb tauler fenòlic de 6 mm, realitzat segons norma EN 438, de la marca Fundermax o equivalent. Muntat sobre llistons vertical de DM hidròfug/ compacte fenòlic cada 60 mm. subjeció amb cinta doble cara i mitjans químics, deixant separació inferior i superior de 3 mm. per a ventilació, garantint la circulació daire entre placa i paret, per evitar deformacions de la placa.. Inclou la mecanització per la colocació de endolls, interruptors, pas de tubs d'instal·lacions. (Inclou, p.p de perfil superior Z d'acer inoxidable, fixat a paret d'obra amb cargols).			
A0F-000D	0,50000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	15,15500	
A01-FEP3	0,50000 h	Ajudant col·locador	26,61	13,30500	
B093-32JX	0,12500 dm3	Adhesiu estruct.p/col.HPL,aplic.pistola,oliuretà monocomp.	35,88	4,48500	
B097-32K0	0,04000 dm3	Imprim.p/col.panell HPL,adeq.suports porosos,resina epoxi pigment.	62,07	2,48280	
B0AO-07II	10,00000 u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis	0,24	2,40000	
B0D31-07P4	0,00880 m3	Llata fusta pi	412,69	3,63167	
B830-1VF5	3,00000 m	Cinta PE,autoadh. 2c.,g=3mm,a=12mm	0,48	1,44000	
B834HP06	1,10000 m2	Panell HPL,tp.ignifug,apl.gen.(CGF),g=6mm,ús int.s/UNE-EN 438-4,rf=B-s2, d0,cant.recte,2 cares deco.	80,00	88,00000	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	130,90	1,96349	
			Suma la partida.....		132,86000
			Costos indirectes.....	17,50%	23,25050
			Arrodoniment.....		-0,00050
			TOTAL PARTIDA		156,11
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb ONZE CÈNTIMS					
E66AA500	m2	MODULS DE CABINA Cabina formada per plaques de compacte fenòlic de 12/13 mm. de gruix, tipus Fundermax o equivalent. Laminat d'alta pressió (HPL) fabricat segons la norma EN 438; compost per cel·lulosa i impregnat de resines termoenduribles i premstat a alta pressió i temperatura. El nucli interior és de color negre estàndard. Les cares exteriors decoratives són impregnades amb resina melamínica, color llis a definir. Resistent a la humitat i al vapor, altament resistent a molts productes químics i al impacte i ratllat, higiènic, amb una superfície no tòxica. Cabina a base de fronts laterals, fronts intermedis i portes de +/- 615 mm.; 150 mm. de peus regulables. Accessoris: "ues" d'alumini anoditzat. Ferratges: perns, condemna i pom amb indicador de lliure/ocupat en acer inoxidable Aisi-304 i peus regulables a Aisi-316. (Inclou, p.p. de porta corredissa, segons planols)			
A0F-000D	0,10000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	3,03100	
A01-FEP3	0,10000 h	Ajudant col·locador	26,61	2,66100	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	5,69	0,08538	
B660-2ODX	0,10000 u	Ferramenta p/mamp. p/frontal porta+el.fix	49,12	4,91200	
B662-2OCZ	1,15000 m2	Placa HPL 13mm gruix color 2 cares treb.taller p/frontal porta+el.fix cabines sanitàries	105,00	120,75000	
			Suma la partida.....		131,44000
			Costos indirectes.....	17,50%	23,00200
			Arrodoniment.....		-0,00200
			TOTAL PARTIDA		154,44
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS					
E65Z01RF	u	REFORÇ PENJAR Reforçs de fusta i/o metàl·lics de tot l'interior, col·locat segons UNE-102043-2013, per poder penjar els mobles, aixetes, aparella sanitàris, i petits elements d'equipament.			
A0127000	3,00000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	90,93000	
A0137000	3,00000 h	Ajudant col·locador	26,61	79,83000	
B0A4A400	0,50000 cu	Visos,galvanitzats	2,07	1,03500	
B0CU46C8	3,00000 m2	Tauler contraxapat plaq.fust.,tp.G cl.2,g=22mm,p/amb.humit,rf=B-s2, d0,revest.f.conifera,tallat mida	70,86	212,58000	
B0A44000	1,24000 cu	Visos p/guix lam.	9,30	11,53200	
			Suma la partida.....		395,91000
			Costos indirectes.....	17,50%	69,28425
			Arrodoniment.....		-0,00425
			TOTAL PARTIDA		465,19
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb DINOÜ CÈNTIMS					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES

E842LN3TEC4I	m2	CEL RAS REGISTRABLE Cel ras registrable de plaques de llana de roca compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell recte, de 600x600 mm i 38 a 41 mm de gruix classe d'absorció acústica A segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1 ROCKFON EKLA TH40 , col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista T24A, formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , penjat de sostre inclinat de la nau.			
A012M000	0,20000 h	Oficial 1a muntador	26,86	5,37200	
A013M000	0,20000 h	Ajudant muntador	26,61	5,32200	
B842LN32	1,00000 m2	Placa llana de roca compactada p/cel ras acabat superficial amb pintura blanca,cantell recte(A),600x600mm g=38-41mm, coeficient	20,25	20,85750	
B84ZE510	1,00000 m2	Estructura acer galv.vista p/cel ras de plaques de600x600mm,perfils principals forma T invertida de base=24mm col.cada 1,2m per	3,70	3,81100	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	10,69	0,16041	
		Suma la partida.....			35,52000
		Costos indirectes.....		17,50%	6,21600
		Arrodoniment.....			0,00400
		TOTAL PARTIDA			41,74
E81126D2	m2	ARREBOSASAT A BONA VISTA Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment 1:6, remolinat, per regularitzar superfícies previ a rastrellat de panells HPL.			
A0122000	0,56000 h	Oficial 1a paleta	30,31	16,97360	
A0140000	0,36000 h	Manobre	24,92	8,97120	
D0701641	0,01600 m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,	79,12	1,36719	
A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	25,95	0,64863	
		Suma la partida.....			27,96000
		Costos indirectes.....		17,50%	4,89300
		Arrodoniment.....			-0,00300
		TOTAL PARTIDA			32,85
E81131D4	m2	ARREBOSSAT INTERIOR LLISCAT Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcarí 32,5 R, a zones humides, inclou p.p de formació d'arestes i reglejat de socol.			
A0122000	0,70000 h	Oficial 1a paleta	30,31	21,21700	
A0140000	0,35000 h	Manobre	24,92	8,72200	
B0512401	0,00300 t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	103,55	0,32618	
D0701641	0,01800 m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,	79,12	1,53809	
A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	29,94	0,74848	
		Suma la partida.....			32,55000
		Costos indirectes.....		17,50%	5,69625
		Arrodoniment.....			0,00375
		TOTAL PARTIDA			38,25
E8989240	m2	PINTAT VERTICAL INTERIOR Pintat de parament vertical interior de ciment o guix <3m, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat. Inclou p.p de preparació del suport existent, tapat de forats, cargols, massilat, fregat amb paper de vidre deixant la superfície per pintar.			
A012D000	0,11000 h	Oficial 1a pintor	30,31	3,33410	
A013D000	0,01100 h	Ajudant pintor	26,61	0,29271	
B89ZPD00	0,49000 kg	Pintura plàstica,p/int.	2,84	1,41943	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	3,63	0,05441	
		Suma la partida.....			5,10000
		Costos indirectes.....		17,50%	0,89250
		Arrodoniment.....			-0,00250
		TOTAL PARTIDA			5,99
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQ EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E89A2BA0	m2	PINTAT PORTA FUSTA Pintat de portes i cegues i marcs de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació del suport i fregat amb paper de vidre.			
A012D000	0,39000 h	Oficial 1a pintor	30,31	11,82090	
A013D000	0,04000 h	Ajudant pintor	26,61	1,06440	
B89ZB000	0,34000 kg	Esmalt sint.	12,26	4,25177	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	12,89	0,19328	
		Suma la partida.....			17,33000
		Costos indirectes.....		17,50%	3,03275
		Arrodoniment.....			-0,00275
		TOTAL PARTIDA			20,36
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS			
EQ56L360	m2	TAULELL DE RESINES I QUARZ Taulells de resines sintètiques i aglomerat de quars, tipus SILESTONE o equivalent, de 20mm. família C, blanc ZEUS, Inclou p.p de formació de faldó, i frontal, polit de canells vistos, formació de forat per aparell sanitari i aixetes, segellat amb massilla tixotòpica, i perfils de suport a paret. (C. amidament desenvolupament de cara vista)			
A0127000	1,00000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	30,31000	
A0137000	0,50000 h	Ajudant col·locador	26,61	13,30500	
A012R000	1,30000 h	Oficial marmolista	30,31	39,40300	
BQ54L360	1,00000 m2	Taulell de resines 12mm	300,00	300,00000	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	83,02	1,24527	
		Suma la partida.....			384,26000
		Costos indirectes.....		17,50%	67,24550
		Arrodoniment.....			0,00450
		TOTAL PARTIDA			451,51
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.04 PAVIMENTS

E93AC175K9E0	m2	CAPA DE NETEJA I Capa fina de morter autonivelant de ciment, Mastertop 544 "BASF Construction Chemical", tipo CT-C40-F6-AR0,5 según UNE-EN 13813, de 5 mm d' espesor, aplicada manualmente, per regularització i anivellament de la superfície suport interior de formigó o mortero, previa aplicació d'imprimació de resinas sintéticas modificadas, PCI Gisogrund 404 "BASF Construction Chemical", que actúa como pont d'unió (inclour la preparació del soporte), preparada para recibir definitiu.			
A0127000	0,02000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	0,60620	
B0731961K9E0	10,00000 kg	Autoanivellant hidràulic p/trànsit mitjà-alt,MASTERTOP 544,de BASF-CC, Mastertop 544 de BASF-CC	1,44	15,84000	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	0,61	0,00909	
B073196020A	0,10000 l	Imprimació PCI BASF	0,92	0,09200	
Suma la partida.....					16,55000
Costos indirectes.....				17,50%	2,89625
Arrodoniment.....					0,00375
TOTAL PARTIDA					19,45

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DINO EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

E9P67A48	m2	PAVIMENT LINOLEUM Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-42 segons UNE-EN 548 i de gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, segons manual de fabricant. Tarkett Veneto XF2 BFL 2.5mm Periwinkle 761 o equivalent.			
A0127000	0,25000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	7,57750	
A0137000	0,12500 h	Ajudant col·locador	26,61	3,32625	
B0901000	0,30000 kg	Adhesiu dispers.aquosa	2,77	0,87255	
B9P67A48	1,00000 m2	Làmina linòleum,23-34-42,g=2,5mm	21,40	22,47000	
B9PZ1400	0,60000 m	Cordó PVC D=4mm	0,18	0,11880	
A%AUX025	2,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	10,90	0,27260	
Suma la partida.....					34,64000
Costos indirectes.....				17,50%	6,06200
Arrodoniment.....					-0,00200
TOTAL PARTIDA					40,70

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

E9U69015	m	SÒCOL 15cm Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu.			
A0127000	0,40000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	12,12400	
B0711010	0,75000 kg	Adhesiu cimentós C1 (UNE-EN 12004)	0,31	0,23250	
A%AUX0010150	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	12,12	0,18186	
B9U69015	1,02000 m	Sòcol sorra+pol marbre+resines polièster,h=9.5cm,g=7mm,color llis	3,56	3,63120	
Suma la partida.....					16,17000
Costos indirectes.....				17,50%	2,82975
Arrodoniment.....					0,00025
TOTAL PARTIDA					19,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DINO EUROS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA

1A2380JR	u	PORTA ACCÈS BANY			
		Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massissa, i tapajunts de fusta, colocada cmb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada, o topall fixat a terra.			
EAQDC075	1,00000 u	Fulla batent p/porta int.g=35mm,ampl.=70cm,alç=200cm ,p/pintar,c.lises+int.cartró,col.	84,11	84,11000	
EAZ13196	6,00000 m	Tapajunts fusta,sec.rectang.llisa,9mmx60mm	2,85	17,10000	
EAZMOLLA	1,00000 u	Molla tancaportes	82,51	82,51000	
KAZGU003	1,00000 u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre full batent de finestra o porta de fusta	147,21	147,21000	
EAZTOPAL	1,00000 u	Topall	20,00	20,00000	
Suma la partida.....					350,93000
Costos indirectes.....					17,50% 61,41275
Arrodoniment.....					-0,00275
TOTAL PARTIDA					412,34

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS DOTZE EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS

1A2370JR	u	PORTA ACCÈS CAMBRA NETEJA			
		Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massissa, i tapajunts de fusta, colocada cmb molla tencaportes i retenidor, i ferramenta d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada.			
E89A2BB0	4,00000 m2	Pintat porta fusta,esmalt sint.,1insecticida+1segelladora+2acab.	23,24	92,96000	
EAQDC075	1,00000 u	Fulla batent p/porta int.g=35mm,ampl.=70cm,alç=200cm ,p/pintar,c.lises+int.cartró,col.	84,11	84,11000	
EAZ13196	6,00000 m	Tapajunts fusta,sec.rectang.llisa,9mmx60mm	2,85	17,10000	
EAZMOLLA	1,00000 u	Molla tancaportes	82,51	82,51000	
KAZGU003	1,00000 u	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre full batent de finestra o porta de fusta	147,21	147,21000	
Suma la partida.....					423,89000
Costos indirectes.....					17,50% 74,18075
Arrodoniment.....					-0,00075
TOTAL PARTIDA					498,07

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT EUROS amb SET CÈNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI

EC1K1502	m2	MIRALL			
		Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament			
A012E000	1,00000 h	Oficial 1a vidrier	31,34	31,34000	
B0A61500	4,00000 u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,09	0,39600	
B0A81010	0,04000 cu	Grapa metàl.,p/fix.mir.	143,58	5,74320	
BC1K1500	1,00000 m2	Mirall lluna incolora,g=5mm	39,05	39,05000	
A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	31,34	0,78350	

Suma la partida.....	77,31000
Costos indirectes.....	17,50%
Arrodoniment.....	0,00075

TOTAL PARTIDA 90,84

EQ9GU030	u	GUIXETA HPL			
		Mòdul de guixeta de 180 cm d'alçada, 30 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb una porta, construïda en pannells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix.Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC, fixat mecànicament a la paret i als mòduls laterals.			
A01-FEPH	0,20000 h	Ajudant muntador	26,61	5,32200	
A0F-000R	0,20000 h	Oficial 1a muntador	31,34	6,26800	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	11,59	0,17385	
BQ90-H5IO	1,00000 u	Mòdul guixeta 180x30x50cm, 1 portes, HPL	210,00	210,00000	

Suma la partida.....	221,76000
Costos indirectes.....	17,50%
Arrodoniment.....	0,00200

TOTAL PARTIDA 260,57

KQ15BANC	m	BANC HPL			
		Banc de taulell fenòlic HPL, de 20mm, amb estructura d'alumini, completament muntat degons plans de detall			
A0D-0007	1,20000 h	Peó	24,92	29,90400	
A0F-000B	1,20000 h	Oficial 1a	30,31	36,37200	
%NAAA0250	2,50000 %	Despeses auxiliars	66,28	1,65690	
BQ17ESTR	1,00000 m	Estructura banc	150,00	150,00000	
BQ17BC20	0,40000 m2	Taulell HPL 20mm	450,00	180,00000	

Suma la partida.....	397,93000
Costos indirectes.....	17,50%
Arrodoniment.....	0,00225

TOTAL PARTIDA 467,57

KQ15PREST	m	PRESTATGE HPL			
		Prestatge de taulell fenòlic HPL, de 20mm, fixada amb escaires a paret, segons plans de detall.			
A0D-0007	0,40000 h	Peó	24,92	9,96800	
A0F-000B	0,40000 h	Oficial 1a	30,31	12,12400	
%NAAA0250	2,50000 %	Despeses auxiliars	22,09	0,55230	
BQ17HP20	0,25000 m2	Taulell HPL 20mm	196,95	49,23750	
BQ17ESTP	1,50000 m	Estructura suport prestatge	8,00	12,00000	

Suma la partida.....	83,88000
Costos indirectes.....	17,50%
Arrodoniment.....	0,00100

TOTAL PARTIDA 98,56

EJ42U010	u	DOSIFICADOR SABÓ			
		Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques			
A0127000	0,25000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	7,57750	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	7,58	0,11367	
BJ42U010	1,00000 u	Dosif.vert.,118x206x68mm,capac.1,1Kg,acer inox.	60,96	60,96000	

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic. Pàgina 12

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

1G22I000	u	INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT			
		Instal·lació elèctrica interior d'un bany col·lectiu, des de el quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el R.E.B.T, plànols, esquemes i memòria de Projecte. Mecanismes amb caixes encastades i plaques d'acord amb la disposició grafiada en els plànols. S'inclou de revisió a del quadre de comandament i canvi de la protecció P.I.A. si s'escau.			

	Sense descomposició	520,00000
Costos indirectes.....	17,50%	91,00000

TOTAL PARTIDA	611,00
---------------------	--------

EHC2AD17		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS ONZE EUROS			
	u	LLUMENERA FIL50 1683			
		Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
A012H000	0,20000 h	Oficial 1a electricista	31,34	6,26800	
A013H000	0,20000 h	Ajudant electricista	26,56	5,31200	
A%AUX0010150	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	11,58	0,17370	
BH13AD17	1,00000 u	Llum.FIL 50 G2 SUS 4600 1683	210,00	210,00000	

Suma la partida.....		221,75000
Costos indirectes.....	17,50%	38,80625
Arrodoniment.....		0,00375

TOTAL PARTIDA	260,56
---------------------	--------

EHC2AD11		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS			
	u	LLUMENERA FIL50 1123			
		Luminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
A012H000	0,20000 h	Oficial 1a electricista	31,34	6,26800	
A013H000	0,20000 h	Ajudant electricista	26,56	5,31200	
A%AUX0010150	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	11,58	0,17370	
BH13AD11	1,00000 u	Llum.FIL 50 G2 SUS 4600 1123	175,00	175,00000	

Suma la partida.....		186,75000
Costos indirectes.....	17,50%	32,68125
Arrodoniment.....		-0,00125

TOTAL PARTIDA	219,43
---------------------	--------

EH12CA61		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS DINOU EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS			
	u	LLUM DECORATIVA			
		Llumenera decorativa modular d'alumini, de 60x60 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment (Veure fitxes de materials)			
A012H000	0,30000 h	Oficial 1a electricista	31,34	9,40200	
A013H000	0,30000 h	Ajudant electricista	26,56	7,96800	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	17,37	0,26055	
BH12CA61	1,00000 u	Llumenera decorativa modular,alumini,60x60cm,34W,2800lm,IP44,no regulable,p/munt.superf.	132,50	132,50000	

Suma la partida.....		150,13000
Costos indirectes.....	17,50%	26,27275
Arrodoniment.....		-0.00275

TOTAL PARTIDA	176,40
---------------------	--------

EH61R279		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SETANTA-SIS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS			
	u	LLUM EMERGENCIA			
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 llúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial Veure fitxes de materials).			
A012H000	0,15000 h	Oficial 1a electricista	31,34	4,70100	
A013H000	0,15000 h	Ajudant electricista	26,56	3,98400	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	8,69	0,13028	
BH61R77A	1,00000 u	Llum emerg.led,permanent,IP4X,classe II,170-200llúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu	82,60	82,60000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
		alt			
			Suma la partida.....		91,42000
			Costos indirectes.....	17,50%	15,99850
			Arrodoniment.....		0,00150
			TOTAL PARTIDA		107,42
EG631151		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SET EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS			
	u	ENDOLL			
		Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V			
A012H000	0,15000 h	Oficial 1a electricista	31,34	4,70100	
A013H000	0,13300 h	Ajudant electricista	26,56	3,53248	
BG631151	1,00000 u	Presa corrent,tipus univ.,(2P+T),16A/250V,a/tapa,econòmic,p/encastar	2,42	2,42000	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	8,23	0,12350	
			Suma la partida.....		10,78000
			Costos indirectes.....	17,50%	1,88650
			Arrodoniment.....		0,00350
			TOTAL PARTIDA		12,67
EG621191		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS			
	u	INTERRUPTOR			
		Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat			
A012H000	0,15000 h	Oficial 1a electricista	31,34	4,70100	
A013H000	0,13300 h	Ajudant electricista	26,56	3,53248	
BG621191	1,00000 u	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,econòmic,p/encastar	2,48	2,48000	
A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	8,23	0,12350	
			Suma la partida.....		10,84000
			Costos indirectes.....	17,50%	1,89700
			Arrodoniment.....		0,00300
			TOTAL PARTIDA		12,74
1Y00ELEC		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS			
	u	AJUDES ELECTRICITAT			
		Ajuts de ram de paleta a les instal.lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:			
		- Descàrrega del material i distribució.			
		- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.			
		- Tapat de forats i regates.			
		- Connexionat i segellat de tots els elements.			
		- Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
EY011221	20,00000 m	Obertura regata paret maó cal.,m.mec.,tapada guix B1	4,27	85,40000	
EY01131A	25,00000 m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,94	148,50000	
EY021311	10,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó for.,m.man.,collat guix B1	7,35	73,50000	
EY021211	10,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó cal.,m.man.,collat guix B1	8,36	83,60000	
			Suma la partida.....		391,00000
			Costos indirectes.....	17,50%	68,42500
			Arrodoniment.....		0,00500
			TOTAL PARTIDA		459,43
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

1J81I000	u	INSTAL·LACIÓ D'EXTRACCIÓ			
		Instal·lació de ventilació-extracció de banys, segons plànols, esquemes i memòria de Projecte.			
		Format per:			
		- Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment, dins fals sostre, fins a conducte vertical existent.			
		- Connexionat d'extractors a xarxa de ventilació i electricitat.			
		- Extractors comptats a banda.			
A012H000	8,00000 h	Oficial 1a electricista	31,34	250,72000	
A013H000	8,00000 h	Ajudant electricista	26,56	212,48000	
%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	463,20	6,94800	
BGW21000	1,00000 u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,14	0,14000	
BG21H510	4,00000 m	Tub rígid plàstic	1,97	7,88000	
		s/halògens,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N			
		Suma la partida.....			478,17000
		Costos indirectes.....	17,50%		83,67975
		Arrodoniment.....			0,00025
		TOTAL PARTIDA			561,85

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQ-CENTS SEIXANTA-UN EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

E1020412	u	EXTRACTOR			
		Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug tubular per aportació d'aire exterior cambra de residus "S&P sèrie MIXVENT model TD-350/125 SILENT" amb un cabal de 500 m3/h, inclo-sos suports, brides i accessoris de connexió.			
		Sense descomposició			265,00000
		Costos indirectes.....	17,50%		46,37500
		Arrodoniment.....			0,00500
		TOTAL PARTIDA			311,38

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS ONZE EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

EY00VENT	u	AJUDES VENTILACIÓ			
		Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:			
		- Descàrrega del material i distribució.			
		- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.			
		- Tapat de forats i regates.			
		- Connexionat i segellat de tots els elements.			
		- Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
EY011221	5,00000 m	Obertura regata paret maó cal.,m.mec.,tapada guix B1	4,27	21,35000	
EY01131A	5,00000 m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,94	29,70000	
EY021311	1,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó for.,m.man.,collat guix B1	7,35	7,35000	
EY021211	1,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó cal.,m.man.,collat guix B1	8,36	8,36000	
		Suma la partida.....			66,76000
		Costos indirectes.....	17,50%		11,68300
		Arrodoniment.....			-0,00300
		TOTAL PARTIDA			78,44

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS						
1J41I000	u		INSTAL·LACIÓ LAMPISTERIA Instal·lació de lampisteria interior completa d'aigua fredasegons plànols, esquemes i memòria de Projecte.Format per:- Muntants de coure soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment. - Clau de pas general d'habitatge. - Claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta) en cuina i bany. - Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells: .La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure (cel ras només a banys). Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.			
				Sense descomposició		1.416,89000
				Costos indirectes.....	17,50%	247,95575
				Arrodoniment.....		0,00425
				TOTAL PARTIDA		1.664,85
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL SIS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS						
EJ1AB21N	u		ABOCADOR GARDA Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
A012J000	0,60000	h	Oficial 1a lampista	31,34	18,80400	
A013J000	0,15000	h	Ajudant lampista	26,56	3,98400	
B7J50010	0,01500	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,92	0,22380	
BJ1AB21N	1,00000	u	Abocador porcell. esmal.,aliment.integ.,blanc,preu sup.,+fix.	71,63	71,63000	
BJ1ZS000	0,24500	kg	Pasta segell.enll.	7,80	1,91100	
A%AUX0010250	2,50000	%	Medios auxiliars	22,79	0,56970	
				Suma la partida.....		97,12000
				Costos indirectes.....	17,50%	16,99600
				Arrodoniment.....		0,00400
				TOTAL PARTIDA		114,12
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CATORZE EUROS amb DOTZE CÈNTIMS						
EJ1ZAB02BP5D	u		REIXA GARDA Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, Article: ref. 526005510 de la serie Garda (reixa p/abocadors) de ROCA o equivalent			
A012J000	0,15000	h	Oficial 1a lampista	31,34	4,70100	
A013J000	0,04000	h	Ajudant lampista	26,56	1,06240	
BJ1ZAB02BP5D	1,00000	u	Reixa ac.inox.+coixinet p/aboc.,GARDA, Garda (reixa p/abocadors) de ROCA SANITARIO	61,50	61,50000	
A%AUX001	1,50000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	5,76	0,08645	
				Suma la partida.....		67,35000
				Costos indirectes.....	17,50%	11,78625
				Arrodoniment.....		0,00375
				TOTAL PARTIDA		79,14
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETANTA-NOU EUROS amb CATORZE CÈNTIMS						
EJ289121	u		AIXETA ABOCADOR Aixeta senzilla per a abocador, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb entrada de 1/2"			
A012J000	0,45000	h	Oficial 1a lampista	31,34	14,10300	
A013J000	0,11200	h	Ajudant lampista	26,56	2,97472	
BJ289121	1,00000	u	Aixeta senzilla p/aigüera,p/munt.superf.,cromat,preu alt,broc tub,1/2"	21,86	21,86000	
A%AUX001	1,50000	%	Despeses auxiliars mà d'obra	17,08	0,25617	
				Suma la partida.....		39,19000
				Costos indirectes.....	17,50%	6,85825
				Arrodoniment.....		0,00175
				TOTAL PARTIDA		46,05
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS						
EJ13RC01	u		LAVABO SQUARE SOTA TAULELL Lavabo per a fixar sota taulell de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent de 550mm x 350mm, de color blanc, fixat sota taulell, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.			
A012J000	0,40000	h	Oficial 1a lampista	31,34	12,53600	
A013J000	0,10000	h	Ajudant lampista	26,56	2,65600	
B7J50010	0,02500	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,92	0,37300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	15,19	0,37980
	BJ13RC01	1,00000 u	Lavabo sota SQUARE	140,00	140,00000
			Suma la partida.....		155,94000
			Costos indirectes.....	17,50%	27,28950
			Arrodoniment.....		0,00050
			TOTAL PARTIDA		183,23
EJ13RC02		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VUITANTA-TRES EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
	u	LAVABO FINECERAMIC			
		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, FINECERÀMIC de ROCA o equivalent, de color blanc, col·locat amb suports murals, amb desgües de vàlvula automàtica "klik-clack", i sífó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.			
	A012J000	0,30000 h	Oficial 1a lampista	31,34	9,40200
	A013J000	0,07500 h	Ajudant lampista	26,56	1,99200
	B7J50010	0,02500 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,92	0,37300
	A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	11,39	0,28485
	BJ13RC02	1,00000 u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.<=53cm,blanc,preu alt	123,00	123,00000
			Suma la partida.....		135,05000
			Costos indirectes.....	17,50%	23,63375
			Arrodoniment.....		-0,00375
			TOTAL PARTIDA		158,68
EJ23GRC1		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS			
	u	AIXETA LAVABO INFRAROIG			
		Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de sobre, d'acer inoxidable, model L70-B de ROCA o equivalent, amb dues entrades d'1/2" i alimentació per transformador, col·locat sobre taulell, connectat a xarxa d'aigua freda.			
	A012J000	0,60000 h	Oficial 1a lampista	31,34	18,80400
	A013J000	0,15000 h	Ajudant lampista	26,56	3,98400
	BJ23G71A	1,00000 u	Aixeta infrar.lavabo,cl.senzilla,p/encastar mural,acer inox.,preu sup.,2x1/2",alim.transformador	322,00	322,00000
	A%AUX001	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	22,79	0,34182
			Suma la partida.....		345,13000
			Costos indirectes.....	17,50%	60,39775
			Arrodoniment.....		0,00225
			TOTAL PARTIDA		405,53
EJ231RC2		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS CINC EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS			
	u	AIXETA LAVABO TEMPORITZADA			
		Aixeta per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, model INSTANT de ROCA o equivalent, amb dues entrades de maniguets (Veure fitxes materials)			
	A013J000	0,69767 h	Ajudant lampista	26,56	18,53012
	A012J000	2,79070 h	Oficial 1a lampista	31,34	87,46054
	%NAAA0150	1,50000 %	Despeses auxiliars	105,99	1,58987
	BJ2311EG	1,00000 u	Aixeta m.lavabo,p/munt.superf.sob.taul.o ap.s.,cromat,preu mitjà,tempor.,maniguets	47,83	47,83000
			Suma la partida.....		155,41000
			Costos indirectes.....	17,50%	27,19675
			Arrodoniment.....		0,00325
			TOTAL PARTIDA		182,61
EJ14RC01		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VUITANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS			
	u	INODOR SQUARE			
		Inodor de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
	A012J000	1,25000 h	Oficial 1a lampista	31,34	39,17500
	A013J000	0,34000 h	Ajudant lampista	26,56	9,03040
	B7J50010	0,01200 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,92	0,17904
	BJ1ZS000	0,24500 kg	Pasta segell.enll.	7,80	1,91100
	A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	48,21	1,20513
	BJ14RC01	1,00000 u	Inodor Square de Roca	352,00	352,00000
			Suma la partida.....		403,50000
			Costos indirectes.....	17,50%	70,61250
			Arrodoniment.....		-0,00250
			TOTAL PARTIDA		474,11
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS amb ONZE CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EJ14RC02	u	INODOR ADAPTAT ACCES Inodor de porcellana esmaltada, ACCES de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
	A012J000	1,25000 h	Oficial 1a lampista	31,34	39,17500
	A013J000	0,34000 h	Ajudant lampista	26,56	9,03040
	B7J50010	0,01200 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,92	0,17904
	BJ1ZS000	0,24500 kg	Pasta segell.enll.	7,80	1,91100
	A%AUX0010250	2,50000 %	Medios auxiliares	48,21	1,20513
	BJ14RC02	1,00000 u	Inodor Accés de Roca	311,00	311,00000
			Suma la partida.....		362,50000
			Costos indirectes.....	17,50%	63,43750
			Arrodoniment.....		0,00250
			TOTAL PARTIDA		425,94
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS			
EJ46U010	u	BARRA RECTA BANY ADAPTAT Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques			
	A0127000	0,25000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	7,57750
	BJ46U010	1,00000 u	Barra mural recta p/bany adaptat,L=800mm,acer inox.	67,25	67,25000
	A%AUX0010150	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	7,58	0,11367
			Suma la partida.....		74,94000
			Costos indirectes.....	17,50%	13,11450
			Arrodoniment.....		-0,00450
			TOTAL PARTIDA		88,05
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb CINC CÈNTIMS			
EJ46U020	u	BARRA DOBLE BANY ADAPTAT Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques			
	A0127000	1,00000 h	Oficial 1a col·locador	30,31	30,31000
	BJ46U020	1,00000 u	Barra mural doble abatible p/bany adaptat,L=800mm,acer inox.	250,81	250,81000
	A%AUX0010150	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	30,31	0,45465
			Suma la partida.....		281,57000
			Costos indirectes.....	17,50%	49,27475
			Arrodoniment.....		-0,00475
			TOTAL PARTIDA		330,84
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS TRENTA EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			
EY00FONT	u	AJUDES FONTANERIA Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
	EY011221	50,00000 m	Obertura regata paret maó cal.,m.mec.,tapada guix B1	4,27	213,50000
	EY01131A	10,00000 m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,94	59,40000
	EY021311	8,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó for.,m.man.,collat guix B1	7,35	58,80000
	EY021211	8,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó cal.,m.man.,collat guix B1	8,36	66,88000
			Suma la partida.....		398,58000
			Costos indirectes.....	17,50%	69,75150
			Arrodoniment.....		-0,00150
			TOTAL PARTIDA		468,33
		Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT

1D11I001	u	INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE SANEJAMENT			
		Instal·lació completa de xarxa de sanejament:			
		- Connexió del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.			
		- Connexió del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre.			
		- Segellat del forats			
		- Totes le connexions es faràn segons normativa amb peces especials.			
ED11I010	7,00000 u	Xarxa hor.petita evac.p/bany,PVC:B	59,19	414,33000	
ED15I020	45,00000 m	Baixant de tub de PVC sèrie c,d=110 mm,fix.brides	11,84	532,80000	
ED7FG00P	15,00000 m	Clavegueró PVC D160mm,penj.sostr.	17,53	262,95000	
		Suma la partida.....			1.210,08000
		Costos indirectes.....		17,50%	211,76400
		Arrodoniment.....			-0,00400
		TOTAL PARTIDA			1.421,84

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL QUATRE-CENTS VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

1J51I000	u	INSTAL·LACIÓ REUTILITZACIÓ AIGÜES GRISES			
		Instal·lació completa de reutilització d'aigües grises, segons projecte recollit a projecte:			
		Depuradora oxidació volum 500 litres			
		- Prefiltre			
		- Equip oxidació			
		- Electrovàlvula amb interruptor de nivell de 1/2"			
		- Kit connexió depuradora a instal·lació aigües grises			
		- Kit instal·lació filtre i equip de bombament			
		- Equip de bombament submergit amb interruptor de nivell per alimentar les cisternes dels vàters			
		- Equip tractament de les aigües grises:			
		- Bomba peristàltica			
		- Programador			
		- Contracte de manteniment per empresa especializda, 1 any, subrogable per l'usuari final.			
		Sense descomposició			3.150,00000
		Costos indirectes.....		17,50%	551,25000
		TOTAL PARTIDA			3.701,25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES MIL SET-CENTS UN EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

EY00SANE	u	AJUDES SANEJAMENT			
		Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs:			
		- Descàrrega del material i distribució.			
		- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.			
		- Tapat de forats i regates.			
		- Obertura i tapat de forats al forjat existent.			
		- Connexió i segellat de tots els elements.			
		- Estructura de suport maquinària filtres i bombes, d'acer galvanitzat.			
		- Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
EY011221	20,00000 m	Obertura regata paret maó cal.,m.mec.,tapada guix B1	4,27	85,40000	
EY01131A	25,00000 m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,94	148,50000	
EY021311	10,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó for.,m.man.,collat guix B1	7,35	73,50000	
EY021211	10,00000 u	Formació encast petits elem.paret maó cal.,m.man.,collat guix B1	8,36	83,60000	
EY031000	8,00000 u	Forat sostre,D=5-20cm,amb taladr.diamant	8,42	67,36000	
		Suma la partida.....			458,36000
		Costos indirectes.....		17,50%	80,21300
		Arrodoniment.....			-0,00300
		TOTAL PARTIDA			538,57

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQ-CENTS TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	QUANTITAT UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
------	--------------	-------	------	----------	--------

CAPITOL 01.11 ALTRES

EX00HBZC	u	NETEJA FINAL OBRA			
		Neteja final de l'obra per empresa especialitzada, col·locació dels elements necessaris per poder fer l'activitat.			
A0150000	16,00000 h	Manobre especialista	24,92	398,72000	
A%AUX015	1,50000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	398,72	5,98080	
Suma la partida.....					404,70000
Costos indirectes.....					17,50% 70,82250
Arrodoniment.....					-0,00250
TOTAL PARTIDA					475,52
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS					

PR5 Pressupost

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01.01 ENDERROCS			
K21A3001	u ARRENCADA PORTA Arrencada de fulla i marc de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	7,000	14,86	104,02
K2183501	m2 ARRENCADA ENRAJOLAT Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (a les parets que s'enderroquen, està inclòs a l'enderroc de la mateixa).	367,813	13,68	5.031,68
K2194421	m2 ARRENCADA PAVIMENT Arrencada de paviment ceràmic i capa inferior de morter, per permetre la col·locació de la capa d'anivellament definitiva del nou paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	101,180	8,92	902,53
K218A610	m2 ENDERROC CEL-RAS Enderroc de cel ras >3m d'alaçada, i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	101,180	19,32	1.954,80
K2161511	m2 ENDERROC ENVÀ 5cm Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, incloent els revestiments, portes, finestres, instal·lacions, i altres elements disposats en ell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	151,310	8,62	1.304,29
L21JB211	u DESMUNTATGE INODOR, ABOCADOR Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	24,000	35,85	860,40
L21JD211	u DESMUTATGE LAVABO Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,000	32,88	230,16
L21J7011	m2 DESMUTATGE SOBRE Desmuntatge de sobre de rentamans, inloent peces de suport, i càrrega a contenidor	11,382	14,86	169,14
KH0103JG	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS ENLLUMENAT Desmuntatge, d'instal·lació elèctrica i d'enllumenat, instal·lada actualment, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,000	549,70	549,70
K21J1011	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS FONTANERIA Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris, aixetes, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,000	668,00	668,00
K21E1C11	u DESMUNTATGE INSTAL·LACIONS CALEFACCIÓ Arrencada d'instal·lació de calefacció i extracció, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.	1,000	511,44	511,44

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K21QU500	u DESMUNTATGE MOBILIARI Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials dins del recinte per a la seva reutilització o sobre camió o contenidor, segons indicació de la Propietat.	1,000	276,45	276,45
K21Q7011	u DESMUNTATGE EQUIPAMENT FIXE Desmuntatge de petit equipament fixe, prestatgeries, barres de recolçament adaptat, cartells, portarrutlles, saboneres, i altres elements fixats al paraments, inclou, p.p de tapat de forats de tacs, i càrrega a contenidor o aplec dins del recinte on iniqui la Propietat	1,000	237,76	237,76
K2R641E0	m3 CARREGA I TRANSPORT RESIDUS 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	63,785	52,79	3.367,21
K2RA73G0	m3 DEPOSICIÓ DE RESIDUS Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	63,790	24,29	1.549,46
TOTAL CAPITOL 01.01 ENDERROCS				17.717,04

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------	------	--------

CAPITOL 01.02 DIVISORIES

UPLA120101002m2 ENVÀ 120/400 (70-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm d'espessor, cargolades a cada costat d'una estructura reforçada en H d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 120 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 60 a 70 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

8,820 58,82 518,79

UPLA120100002m2 ENVÀ PLADUR® 98/400 (48-35H) LM 4H1 MW

Envà format per dues plaques Pladur® H1 de 12,5 mm de gruix, cargolades a banda i banda d'una estructura reforçada en «H» d'acer galvanitzat de 48 mm d'amplada, a base de muntants Pladur® (elements verticals) d'ales de 35 mm, separats entre eixos 400 mm, i canals Pladur® (elements horitzontals), donant una amplada total d'envà acabat de 98 mm. Part proporcional de materials Pladur®: cargols, pastes, cintes de juntes, juntes estanques/acústiques del seu perímetre, etc., així com ancoratges per a canals a terra i sostre. Totalment acabat amb Nivell d'Acabat 1 (Q1) per a terminacions d'enrajolat, laminats, amb llistons, etc. També amb el Nivell 2 (Q2), el Nivell 3 (Q3), el Nivell 4 (Q4), segons la superfície d'acabat (veure en projecte). Ànima de l'estructura Pladur® omple totalment amb llana mineral de 40 a 50 mm de gruix. Muntatge segons recomanacions tècniques Pladur®, norma UNE 102043 i requisits del CTE. (Es pot canviar a un altre fabricant canviant tot el conjunt, no una part del sistema, amb les mateixes prestacions, amb aprovació prèvia de la D.F.)

37,840 64,48 2.439,92

K83L1BK6 m2 REVESTIMENT HPL

Instal·lació amb tauler fenòlic de 6 mm, realitzat segons norma EN 438, de la marca Fundermax o equivalent. Muntat sobre llistons vertical de DM hidròfug/ compacte fenòlic cada 60 mm. subjecció amb cinta doble cara i mitjans químics, deixant separació inferior i superior de 3 mm. per a ventilació, garantint la circulació d'aire entre placa i paret, per evitar deformacions de la placa.. Inclou la mecanització per la colocació de endolls, interruptors, pas de tubs d'instal·lacions. (Inclou, p.p de perfil superior Z d'acer inoxidable, fixat a paret d'obra amb cargols).

147,754 156,11 23.065,88

E66AA500 m2 MODULS DE CABINA

Cabina formada per plaques de compacte fenòlic de 12/13 mm. de gruix, tipus Fundermax o equivalent. Laminat d'alta pressió (HPL) fabricat segons la norma EN 438; compost per cel·lulosa i impregnat de resines termoenduribles i premat a alta pressió i temperatura. El nucli interior és de color negre estàndard. Les cares exteriors decoratives són impregnades amb resina melamínica, color lliu a definir. Resistent a la humitat i al vapor, altament resistent a molts productes químics i al impacte i ratllat, higiènic, amb una superfície no tòxica. Cabina a base de fronts laterals, fronts intermedis i portes de +/- 615 mm.; 150 mm. de peus regulables. Accessoris: "ues" d'alumini anoditzat. Ferratges: perns, condemna i pom amb indicador de lliure/ocupat en acer inoxidable Aisi-304 i peus regulables a Aisi-316. (Inclou, p.p. de porta corredissa, segons planols)

93,746 154,44 14.478,13

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E65Z01RF	u REFORÇ PENJAR Reforçs de fusta i/o metàl·lics de tot l'interior, col·locat segons UNE-102043-2013, per poder penjar els mobles, aixetes, aparella sanitaris, i petits elements d'equipament.	1,000	465,19	465,19
TOTAL CAPITAL 01.02 DIVISORIES				40.967,91

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES				
E842LN3TEC4I	m2 CEL RAS REGISTRABLE Cel ras registrable de plaques de llana de roca compactada, acabat superficial amb pintura color blanc, amb cantell recte, de 600x600 mm i 38 a 41 mm de gruix classe d'absorció acústica A segons UNE-EN ISO 11654, resistència a la humitat 95% i reacció al foc A1 ROCKFON EKLA TH40 , col·locat amb estructura d'acer galvanitzat vista T24A, formada per perfils principals en forma de T invertida de 24 mm de base cada 1,2 m per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, i perfils secundaris formant retícula , penjat de sostre inclinat de la nau.			
		98,730	41,74	4.120,99
E81126D2	m2 ARREBOSASAT A BONA VISTA Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment 1:6, remolinat, per regularitzar superfícies previ a rastrellat de panells HPL.			
		147,750	32,85	4.853,59
E81131D4	m2 ARREBOSSAT INTERIOR LLISCAT Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R, a zones humides, inclou p.p de formació d'arestes i reglejat de socol.			
		251,040	38,25	9.602,28
E8989240	m2 PINTAT VERTICAL INTERIOR Pintat de parament vertical interior de ciment o guix <3m, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat. Inclou p.p de preparació del suport existent, tapat de forats, cargols, massillat, fregat amb paper de vidre deixant la superfície per pintar.			
		251,040	5,99	1.503,73
E89A2BA0	m2 PINTAT PORTA FUSTA Pintat de portes i cegues i marcs de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació del suport i fregat amb paper de vidre.			
		37,410	20,36	761,67
EQ56L360	m2 TAULELL DE RESINES I QUARZ Taulells de resines sintètiques i aglomerat de quars, tipus SILESTONE o equivalent, de 20mm. família C, blanc ZEUS, Inclou p.p de formació de faldó, i frontal, polit de canells vistos, formació de forat per aparell sanitari i aixetes, segellat amb massilla tixotòpica, i perfils de suport a paret. (C. amidament desenvolupament de cara vista)			
		25,360	451,51	11.450,29
TOTAL CAPITOL 01.03 REVESTIMENTS I PINTURES				32.292,55

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.04 PAVIMENTS				
E93AC175K9E0m2 CAPA DE NETEJA I				
	Capa fina de morter autonivelant de ciment, Mastertop 544 "BASF Construction Chemical", tipo CT-C40-F6-AR0,5 según UNE-EN 13813, de 5 mm d' espesor, aplicada manualmente, per regularització i anivellament de la superfície suport interior de formigó o mortero, previa aplicació d'imprimació de resinas sintéticas modificadas, PCI Gisoground 404 "BASF Construction Chemical", que actúa como pont d'unió (inclour la preparació del soporte), preparada para recibir definitiu.			
		101,180	19,45	1.967,95
E9P67A48 m2 PAVIMENT LINOLEUM				
	Paviment de linòleum en rotlle classe 23-34-42 segons UNE-EN 548 i de gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm, segons manual de fabricant. Tarkett Veneto XF2 BFL 2.5mm Periwinkle 761 o equivalent.			
		101,180	40,70	4.118,03
E9U69015 m SÒCOL 15cm				
	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 15 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu.			
		134,180	19,00	2.549,42
TOTAL CAPITOL 01.04 PAVIMENTS.....				8.635,40

PRESSUPOST

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA				
1A2380JR	u PORTA ACCÈS BANY Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, col·locada amb molla tencaportes i retenidor, i ferrament d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada, o topall fixat a terra.	7,000	412,34	2.886,38
1A2370JR	u PORTA ACCÈS CAMBRA NETEJA Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta d'una llum de bastiment aproximada de 80x210 cm, amb adequació a bastiment existent, fulla batent de DM de 45mm, massisa, i tapajunts de fusta, col·locada amb molla tencaportes i retenidor, i ferrament d'acer inoxidable i escut quadrat, amb clau mestrejada.	3,000	498,07	1.494,21
TOTAL CAPITOL 01.05 FUSTERIA I SERRALLERIA.....				4.380,59

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI				
EC1K1502	m2 MIRALL Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	14,250	90,84	1.294,47
EQ9GU030	u GUIXETA HPL Mòdul de guixeta de 180 cm d'alçada, 30 cm d'amplada i 50 cm de fons, amb una porta, construïda en panells fenòlics HPL, amb portes de 13 mm de gruix, amb cantells polits, separadors interiors horitzontals, sostre i base de 10 mm, laterals, separadors intermedis i fons perforat per a ventilació, de 4 mm de gruix. Equipada frontisses anti-vandàliques d'acer inoxidable, barres per a penjar d'alumini amb penjadors lliscants d'ABS, pany i numeració de la porta sobre embellidor del pany, amb potes regulables de PVC, fixat mecànicament a la paret i als mòduls laterals.	7,000	260,57	1.823,99
KQ15BANC	m BANC HPL Banc de taulell fenòlic HPL, de 20mm, amb estructura d'alumini, completament muntat degons planos de detall	1,930	467,57	902,41
KQ15PREST	m PRESTATGE HPL Prestatge de taulell fenòlic HPL, de 20mm, fixada amb escaires a paret, segons plans de detall.	10,680	98,56	1.052,62
EJ42U010	u DOSIFICADOR SABÓ Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques	15,000	80,66	1.209,90
EJ43U005	u DISPENSADOR PAPER MANS Dispensador de paper en toatlles, per a eixugamans d'acer inoxidable satinat, de dimensions 290 x 310 x 190 mm, model MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials)	15,000	53,66	804,90
EJ42U030	u PORTAROTLLES Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm, MEDICLINICS o equivalent, d'acer inoxidable satinat, col·locat amb fixacions mecàniques (Veure fitxes de materials).	16,000	38,93	622,88
EQZ1J035	u PAPERERA GRAN Paperera 65L, d'acer inoxidable amb tapa d'auto retorn, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	13,000	256,15	3.329,95
EQZ1J020	u CONTENIDOR HIGIENE PETIT Contenedor d'higiene femenina, 6L, d'acer inoxidable amb tapa i accionament manual, MEDICLINICS o equivalent (veure fitxes de materials).	6,000	63,10	378,60
EQZ1U001	u PENJADOR Penjador de roba d'acer inoxidable col·locat verticalment amb fixacions mecàniques, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials)	16,000	9,56	152,96

PRESSUPOST

OBRA Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Barcelona
Cambó del Recinte Maternitat
PROPIETAT Diputació de Barcelona Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE Andreu Roca Berlanga
DATA 16 de juliol de 2024

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EJ45ESMD	u ESCOBILLERO Escobiller per a inodor, d'acer inoxidable satinat, MEDICLINICS o equivalent (Veure fitxes de materials).	16,000	23,25	372,00
1QZ9SENY	u SENYALITZACIÓ Placa de senyalització amb text i/o pictograma, adhesiva, segons model de Diputació de Barcelona.	44,000	9,45	415,80
TOTAL CAPITOL 01.06 EQUIPAMENT I MOBILIARI				12.360,48

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			
1G22I000	u INSTAL·LACIÓ ELECTRICITAT Instal·lació elèctrica interior d'un bany col·lectiu, des de el quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el R.E.B.T, plànols, esquemes i memòria de Projecte. Mecanismes amb caixes encastades i plaques d'acord amb la disposició grafiada en els plànols. S'inclou de revisió a del quadre de comandament i canvi de la protecció P.I.A. si s'escau.			
		7,000	611,00	4.277,00
EHC2AD17	u LLUMENERA FIL50 1683 Lluminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
		20,000	260,56	5.211,20
EHC2AD11	u LLUMENERA FIL50 1123 Lluminària per suspendre o adossar model FIL 50 G2 OPAL ELS SEUS 4600 WW WH. de la marca LAMP o equivalent. Perfil fabricat en extrusió d'alumini lacat de color blanc setinat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, temperatura de color blanc càlid i equip electrònic incorporat. Amb difusor de policarbonat opal. Amb un grau de protecció IP42, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0. Inclou detector de presència incorporat.			
		21,000	219,43	4.608,03
EH12CA61	u LLUM DECORATIVA Lluminera decorativa modular d'alumini, de 60x60 cm, de 34 W de potència de la lluminera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment (Veure fitxes de materials)			
		3,000	176,40	529,20
EH61R279	u LLUM EMERGENCIA Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (Veure fitxes de materials).			
		7,000	107,42	751,94
EG631151	u ENDOLL Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V			
		18,000	12,67	228,06
EG621191	u INTERRUPTOR Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, encastat			
		3,000	12,74	38,22
1Y00ELEC	u AJUDES ELECTRICITAT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
		1,000	459,43	459,43

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	TOTAL CAPITOL 01.07 INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			16.103,08

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ				
1J81I000	u INSTAL·LACIÓ D'EXTRACCIÓ Instal·lació de ventilació-extracció de banys, segons plànols, esquemes i memòria de Projecte. Format per: - Tub rígid de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment, dins fals sostre, fins a conducte vertical existent. - Connexionat d'extractors a xarxa de ventilació i electricitat. - Extractors comptats a banda.			
		7,000	561,85	3.932,95
E1020412	u EXTRACTOR Subministrament i instal·lació de ventilador helicocentrífug tubular per aportació d'aire exterior cambra de residus "S&P sèrie MIXVENT model TD-350/125 SILENT" amb un cabal de 500 m3/h, inclosos suports, brides i accessoris de connexió.			
		10,000	311,38	3.113,80
EY00VENT	u AJUDES VENTILACIÓ Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastraments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.			
		1,000	78,44	78,44
TOTAL CAPITOL 01.08 INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ				7.125,19

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS			
1J41I000	u INSTAL·LACIÓ LAMPISTERIA Instal·lació de lampisteria interior completa d'aigua fredasegons plànols, esquemes i memòria de Projecte.Format per:- Muntants de coure soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitja i col·locat superficialment. - Clau de pas general d'habitatge. - Claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta) en cuina i bany. - Xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells: .La xarxa de fontaneria interior estarà encastada amb tubs de coure (cel ras només a banys). Els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport.			
		7,000	1.664,85	11.653,95
EJ1AB21N	u ABOCADOR GARDA Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
		3,000	114,12	342,36
EJ1ZAB02BP5D	u REIXA GARDA Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, Article: ref. 526005510 de la serie Garda (reixa p/abocadors) de ROCA o equivalent			
		3,000	79,14	237,42
EJ289121	u AIXETA ABOCADOR Aixeta senzilla per a abocador, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb entrada de 1/2"			
		3,000	46,05	138,15
EJ13RC01	u LAVABO SQUARE SOTA TAULELL Lavabo per a fixar sota taulell de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent de 550mm x 350mm, de color blanc, fixat sota taulell, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.			
		15,000	183,23	2.748,45
EJ13RC02	u LAVABO FINECERAMIC Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, FINECERÀMIC de ROCA o equivalent, de color blanc, col·locat amb suports murals, amb desgües de vàlvula automàtica "clik-clack", i sifó vist cromat, i segellat amb massilla de poliuretà de color blanc. Connexionat a xarxa de sanjament.			
		6,000	158,68	952,08
EJ23GRC1	u AIXETA LAVABO INFRAROIG Aixeta amb accionador infraroig per a lavabo de sobre, d'acer inoxidable, model L70-B de ROCA o equivalent, amb dues entrades d'1/2" i alimentació per transformador, col·locat sobre taulell, conexionat a xarxa d'aigua freda.			
		15,000	405,53	6.082,95
EJ231RC2	u AIXETA LAVABO TEMPORITZADA Aixeta per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, model INSTANT de ROCA o equivalent, amb dues entrades de maniguets (Veure fitxes materials)			
		6,000	182,61	1.095,66
EJ14RC01	u INODOR SQUARE Inodor de porcellana esmaltada, SQUARE de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
		12,000	474,11	5.689,32

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EJ14RC02	u INODOR ADAPTAT ACCES Inodor de porcellana esmaltada, ACCES de ROCA o equivalent, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa amortiguada, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	4,000	425,94	1.703,76
EJ46U010	u BARRA RECTA BANY ADAPTAT Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	4,000	88,05	352,20
EJ46U020	u BARRA DOBLE BANY ADAPTAT Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, MEDICLINICS o equivalent, col·locat amb fixacions mecàniques	4,000	330,84	1.323,36
EY00FONT	u AJUDES FONTANERIA Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	468,33	468,33
TOTAL CAPITOL 01.09 INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS				32.787,99

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló	Barcelona
	Cambó del Recinte Maternitat	
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT				
1D11I001	u INSTAL·LACIÓ DE XARXA DE SANEJAMENT Instal·lació completa de xarxa de sanejament: - Connexió del aparells a la xarxa de sanejament general existent, amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Connexió del lavabos a la xarxa d'aigües grises fins a estacions depuradores amb tubs de PVC amb tubs de PVC serie C, amb aïllament de llana de roca dins de fals sostre. - Segellat del forats - Totes le connexions es faràn segons normativa amb peces especials.	1,000	1.421,84	1.421,84
1J51I000	u INSTAL·LACIÓ REUTILITZACIÓ AIGÜES GRISES Instal·lació completa de reutilització d'aigües grises, segons projecte recollit a projecte: Depuradora oxidació volum 500 litres - Prefiltre - Equip oxidació - Electrovàlvula amb interruptor de nivell de 1/2" - Kit connexió depuradora a instal·lació aigües grises - Kit instal·lació filtre i equip de bombament - Equip de bombament submergit amb interruptor de nivell per alimentar les cisternes dels vàters - Equip tractament de les aigües grises: - Bomba peristàltica - Programador - Contracte de manteniment per empresa especializda, 1 any, subrogable per l'usuari final.	3,000	3.701,25	11.103,75
EY00SANE	u AJUDES SANEJAMENT Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Obertura i tapat de forats al forjat existent. - Connexió i segellat de tots els elements. - Estructura de suport maquinaria filtres i bombes, d'acer galvanitzat. - Neteja final i retirada de runes i escombraries.	1,000	538,57	538,57
TOTAL CAPITOL 01.10 INST. SANEJAMENT				13.064,16

PRESSUPOST

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01.11 ALTRES			
EX00HBZC	u NETEJA FINAL OBRA			
	Neteja final de l'obra per empresa especialitzada, col·locació dels elements necessaris per poder fer l'activitat.			
		1,000	475,52	475,52
	TOTAL CAPITOL 01.11 ALTRES			475,52
	TOTAL			185.909,91

PR6 Resum de pressupost

OBRA	Projecte de Reforma del Nucli de Serveis del Pavelló Cambó del Recinte Maternitat	Barcelona
PROPIETAT	Diputació de Barcelona	Trav. de les Corts 131
ARQUITECTE	Andreu Roca Berlanga	
DATA	16 de juliol de 2024	

01.01	ENDERROCS	17.717,04
01.02	DIVISORIES	40.967,91
01.03	REVESTIMENTS I PINTURES	32.292,55
01.04	PAVIMENTS.....	8.635,40
01.05	FUSTERIA I SERRALLERIA	4.380,59
01.06	EQUIPAMENT I MOBILIARI	12.360,48
01.07	INTS. ELECTRICITAT I ENLLUMENAT	16.103,08
01.08	INST. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ	7.125,19
01.09	INST. FONTANERIA I AP.SANITARIS	32.787,99
01.10	INST. SANEJAMENT	13.064,16
01.11	ALTRES.....	475,52

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	185.909,91
13,00% Despeses Generals.....	24.168,29
6,00% Benefici industrial	11.154,59
Suma	35.322,88
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	221.232,79
21% I.V.A	46.458,89
PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	267.691,68

Barcelona, a 24 de juliol de 2024.

PROJECTISTA

Andreu Roca Berlanga

Projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS
DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

Expedient

P24MT2787

Municipi

BARCELONA

Autors

ANDREU ROCA BERLANGA, Arquitecte
CINTHIA RACCAGNI, Arquitecte col·laborador

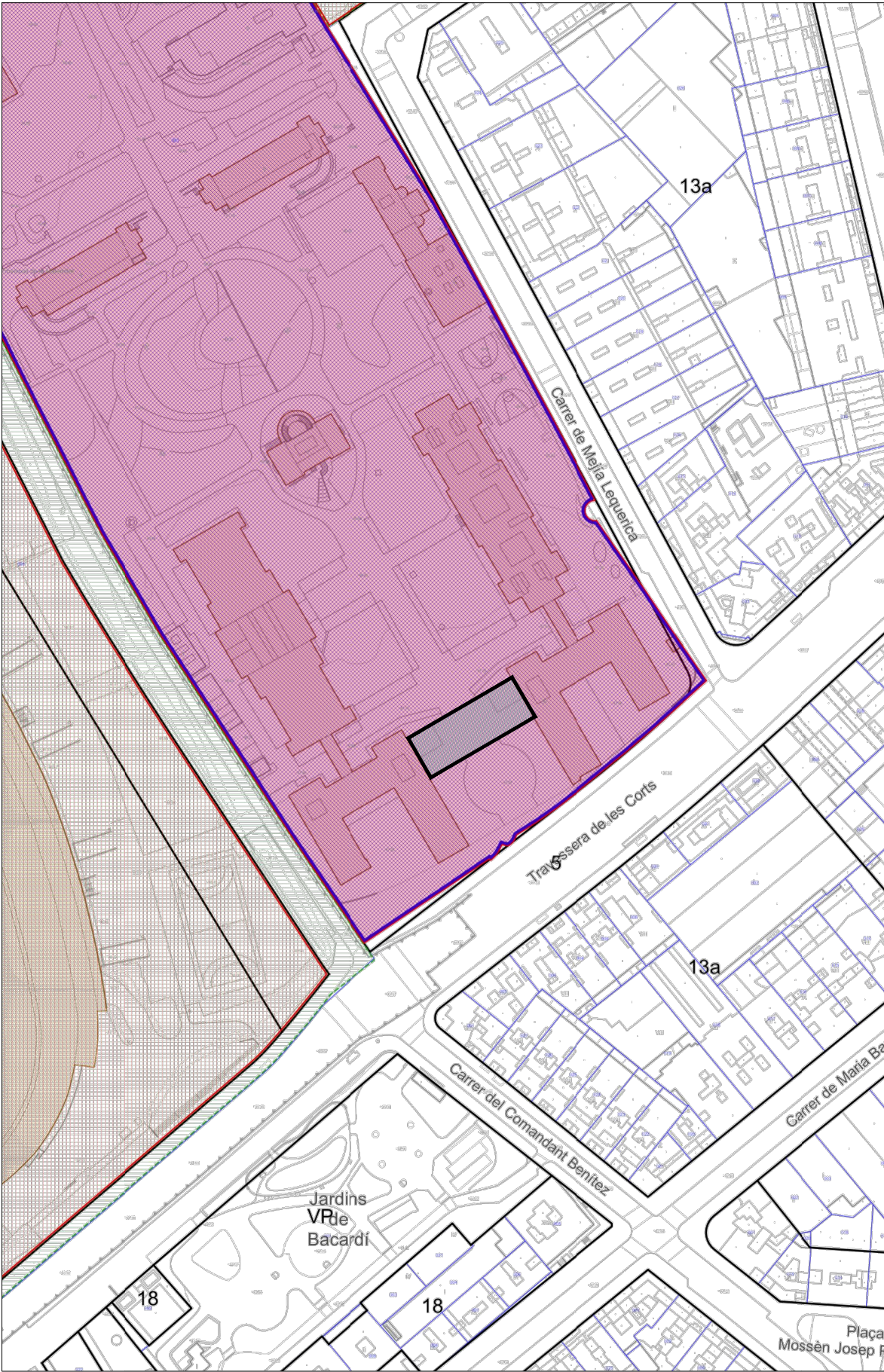
PLÀNOLS

CONTINGUT DOCUMENTAL DEL PROJECTE TÈCNIC

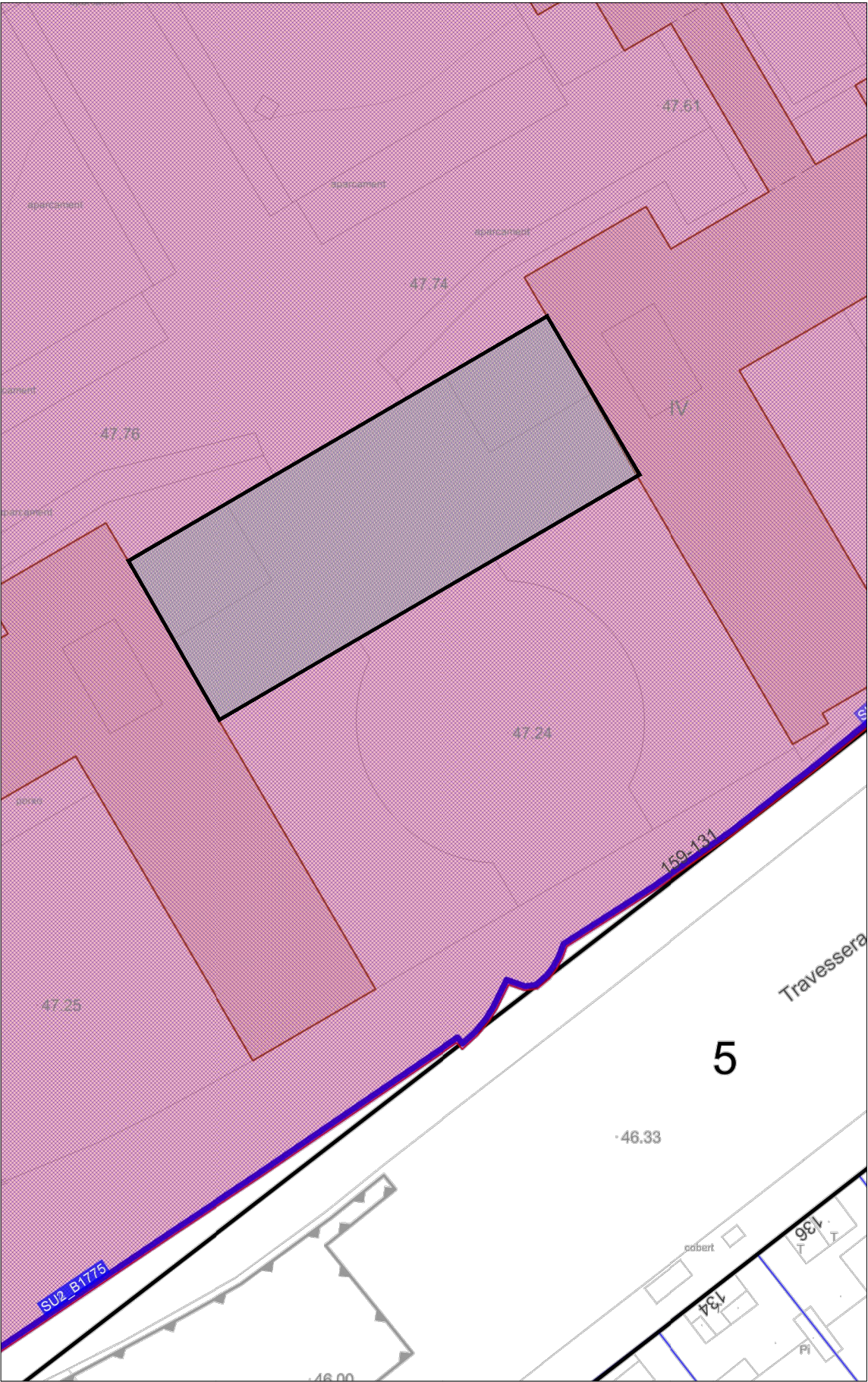
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA4

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1	A-01	Situació - Emplaçament	1/2.000 - 1/500
2	A-02	Àmbit actuació	1/250
3	A-03	Estat actual. Plantes baixa i segona	1/50
4	A-04	Estat actual. Plantes primera i tercera	1/50
5	A-05	Obra nova – Enderroc. Planta baixa	1/50
6	A-06	Obra nova – Enderroc. Planta primera	1/50
7	A-07	Obra nova – Enderroc. Planta segona	1/50
8	A-08	Obra nova – Enderroc. Planta tercera	1/50
9	A-09	Proposta. Planta baixa	1/50
10	A-10	Proposta. Planta primera	1/50
11	A-11	Proposta. Planta segona	1/50
12	A-12	Proposta. Planta tercera	1/50
13	A-13	Quadre de fusteries	1/20
14	A-14	Mobiliari	1/20
15	i-01	Electricitat. Plantes baixa i primera	1/50
16	i-02	Electricitat. Plantes segona i tercera	1/50
17	i-03	Aigua / Sanejament. Plantes baixa i primera	1/50
18	i-04	Aigua / Sanejament. Plantes segona i tercera	1/50



Situació e.: 1/2.000 0 10 20 40 60 m



Emplaçament e.: 1/500 0 5 10 15 m



Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp. P24MT2787

Títol del plànol

EMPLAÇAMENT
SITUACIÓ

Escola	Núm. plànol	Full
Din A3 1/2000 1/500	01	
Din A1 1/1000 1/250		

Arquitecte col.laborador
Cinthia Raccagni

Comprovat Data

Data JULIOL DE 2024

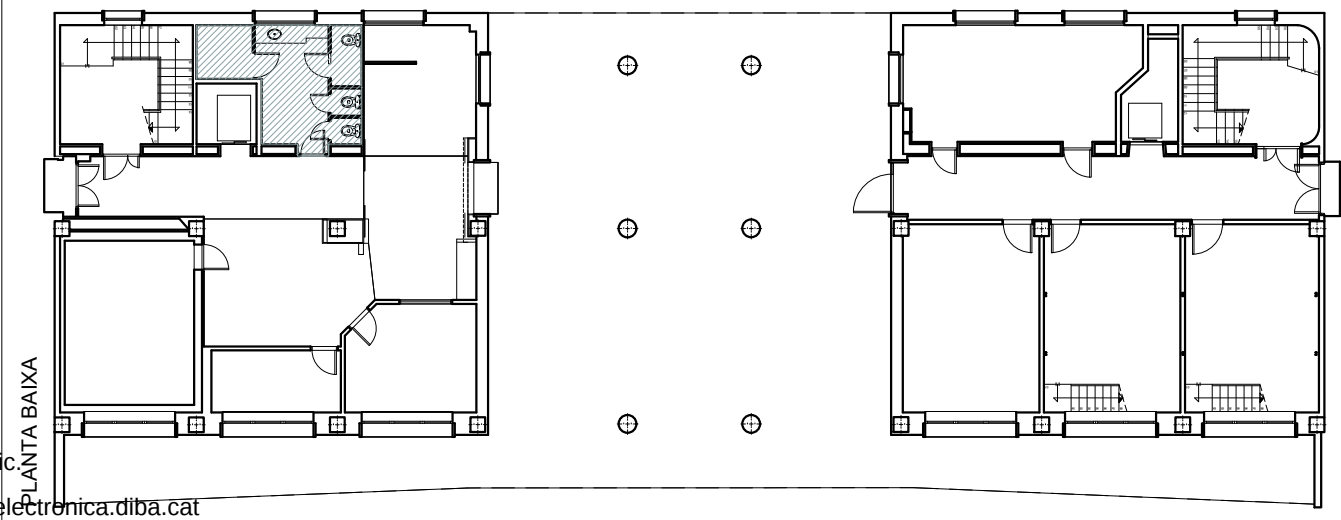
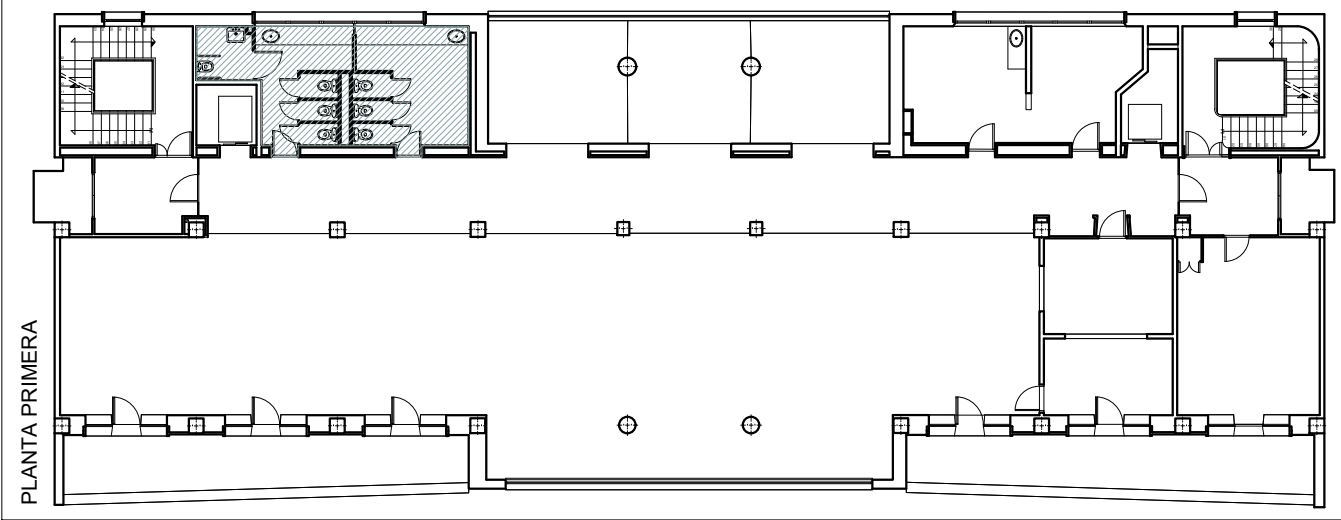
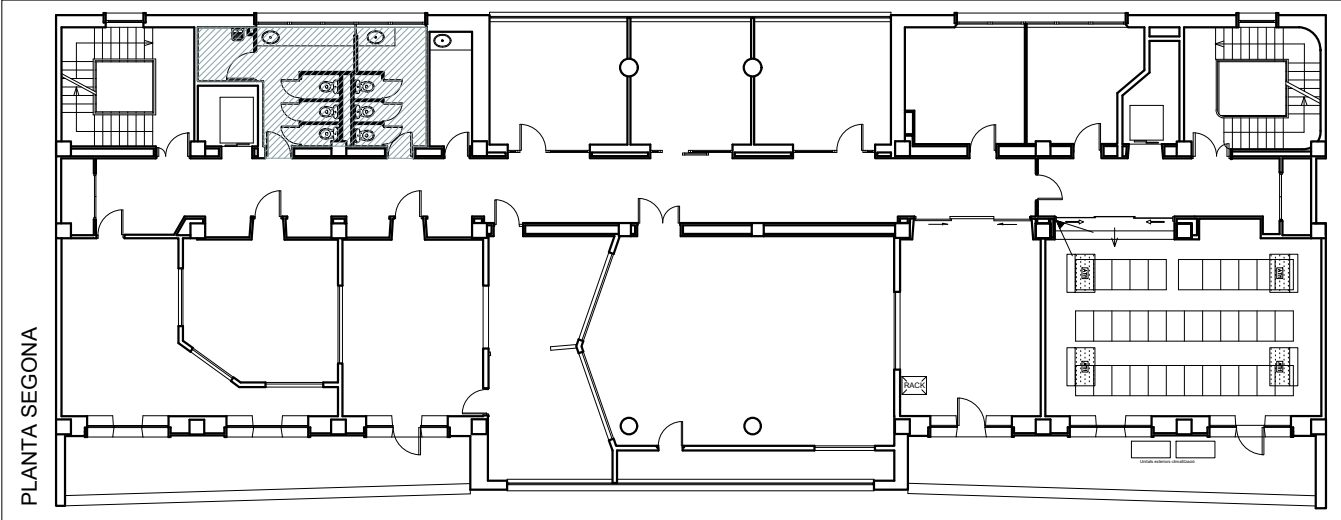
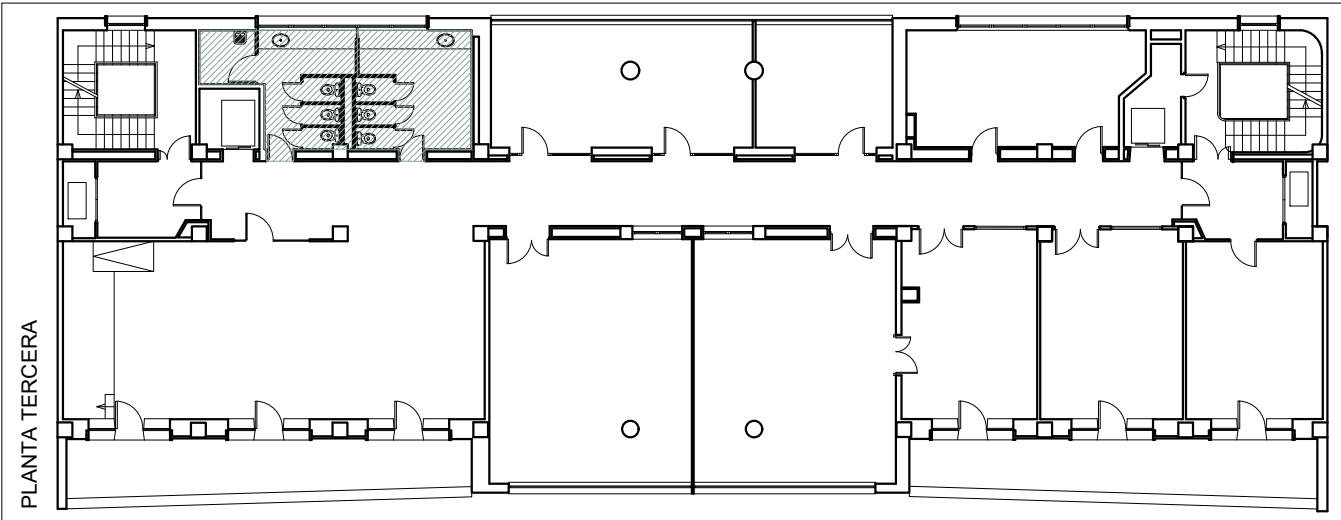
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

Vist i plau del Cap del Servei

A01

Signat Josep Maria Rieradevall



Títol del projecte
**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

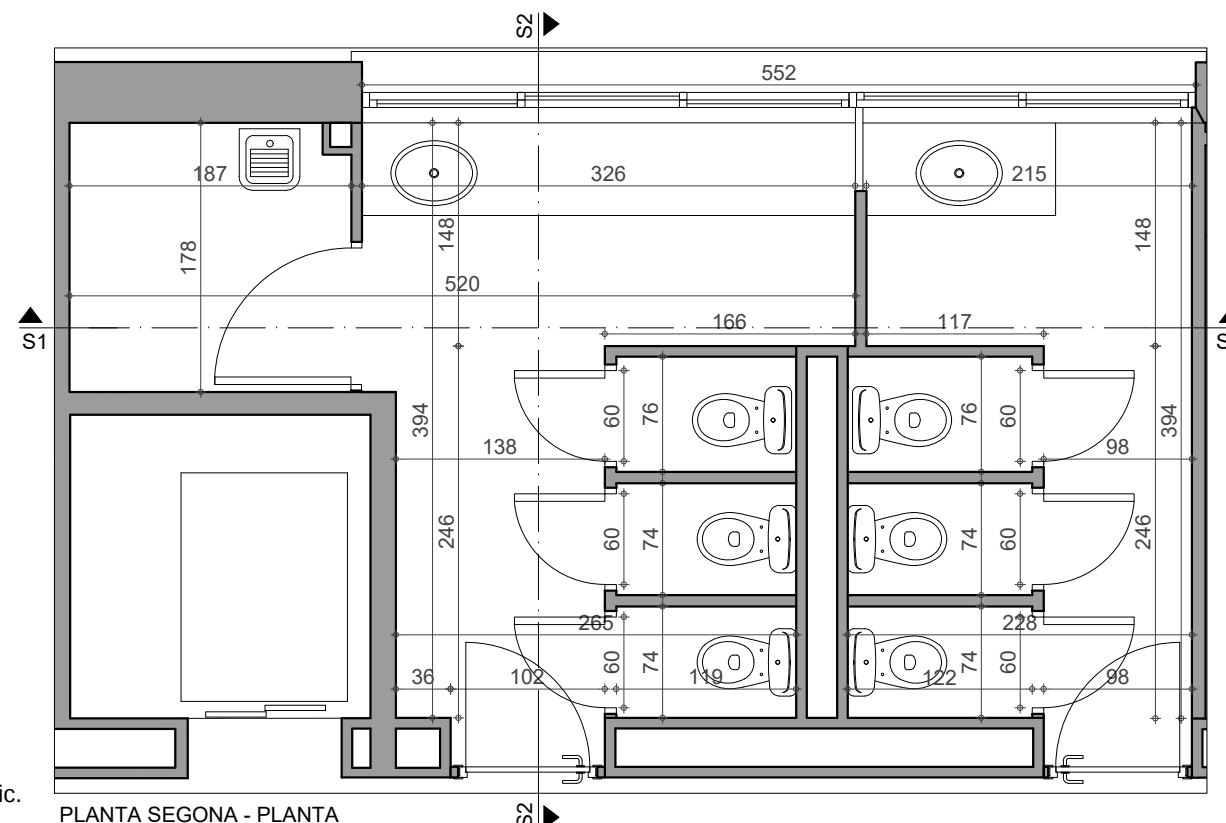
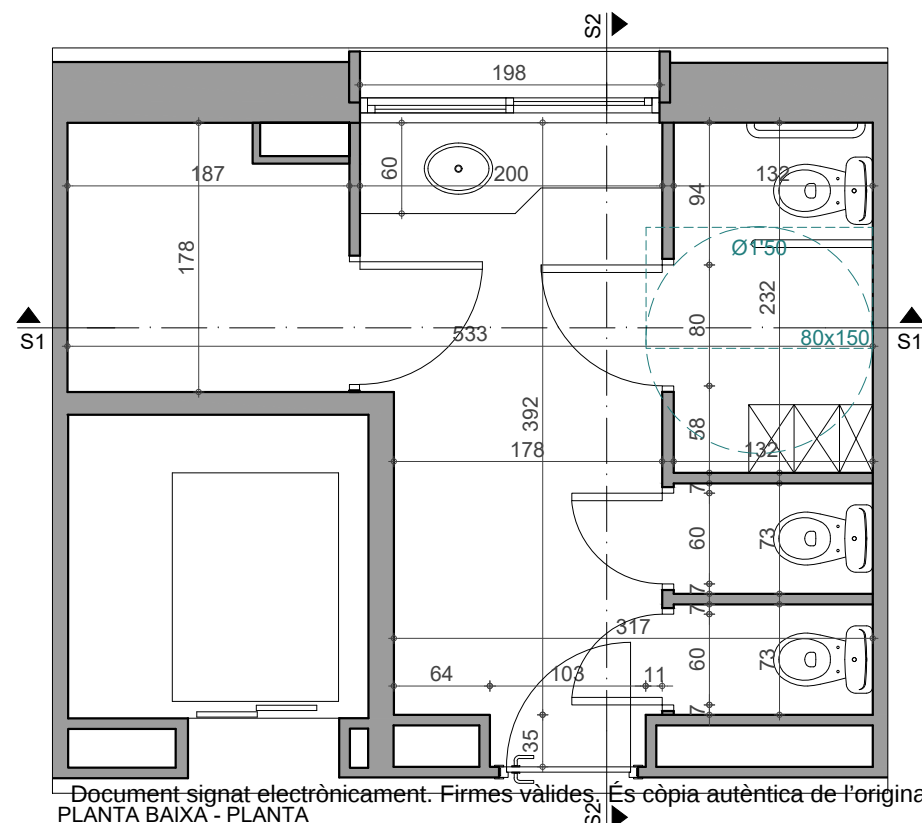
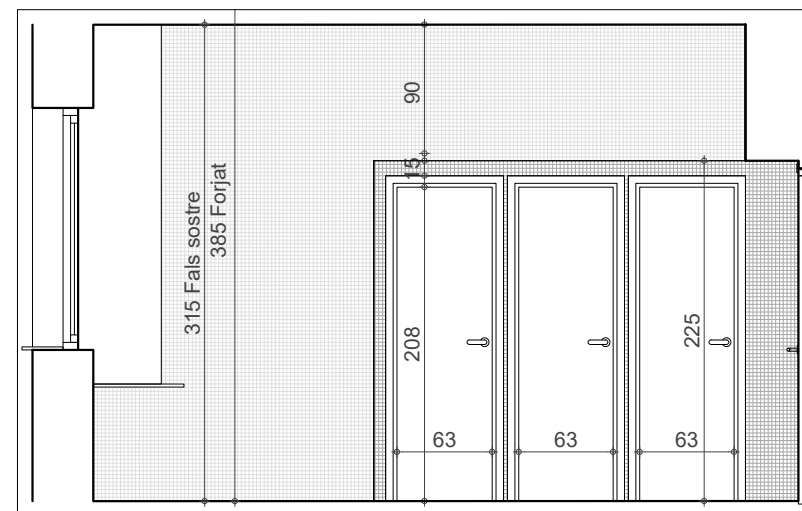
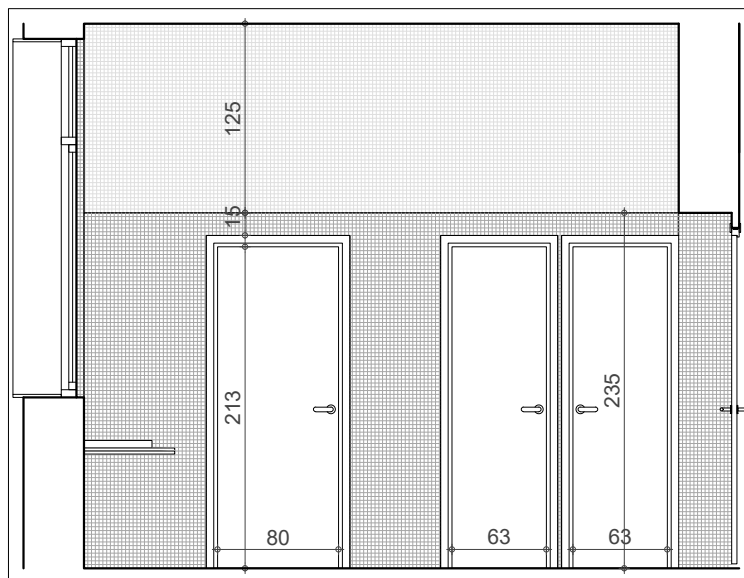
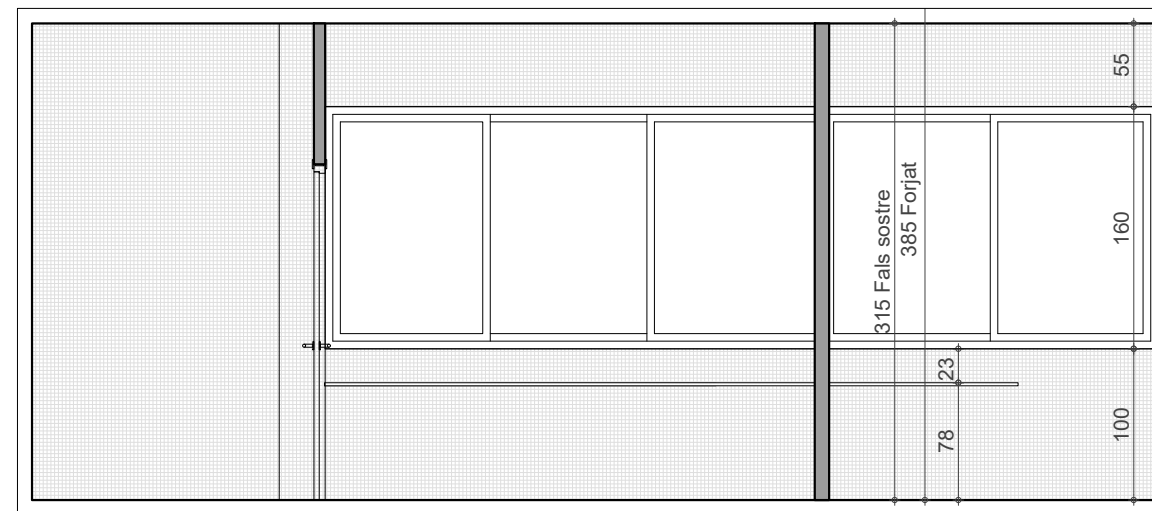
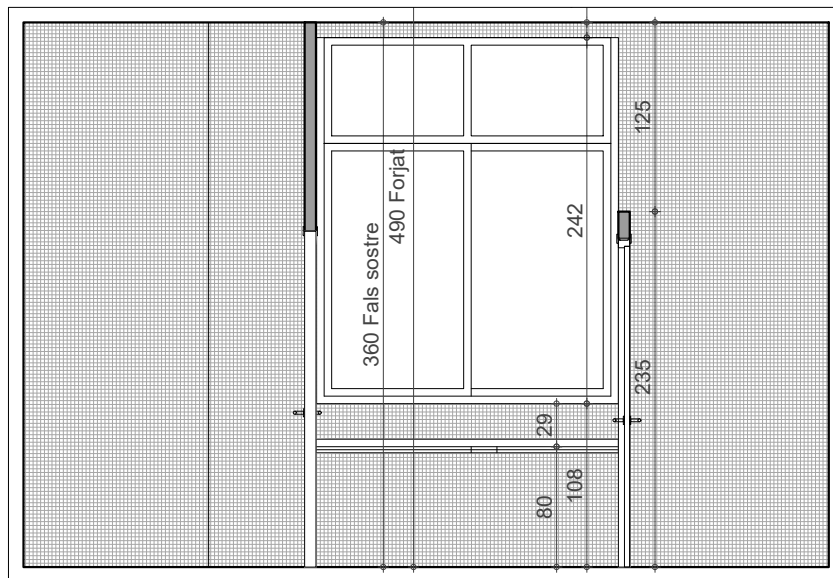
Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp. **P24MT2787**

Títol del plànol
ÀMBIT ACTUACIÓ

Escales Din A3 1/250 Din A1 1/125	Núm. plànol 02	Full
Arquitecte col.laborador Cintha Raccagni		
Comprovat		Data
Data		JULIOL DE 2024

L'Arquitecte	
Signat Andreu Roca i Berlanga	Vist i plau del Cap del Servei
A02	Signat Josep Maria Rieradevall



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
PLANTA BAIXA - PLANTA
Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuele>

PLANTA SEGONA - PLANTA



Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció de l'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

PLANTES BAIXA I SEGONA ESTAT ACTUAL

Escala Din A3 1/50 Din A1 1/25	Núm. planol 03	Full
--------------------------------------	---	------

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprobat

Data

Data

JULIOL DE 2024

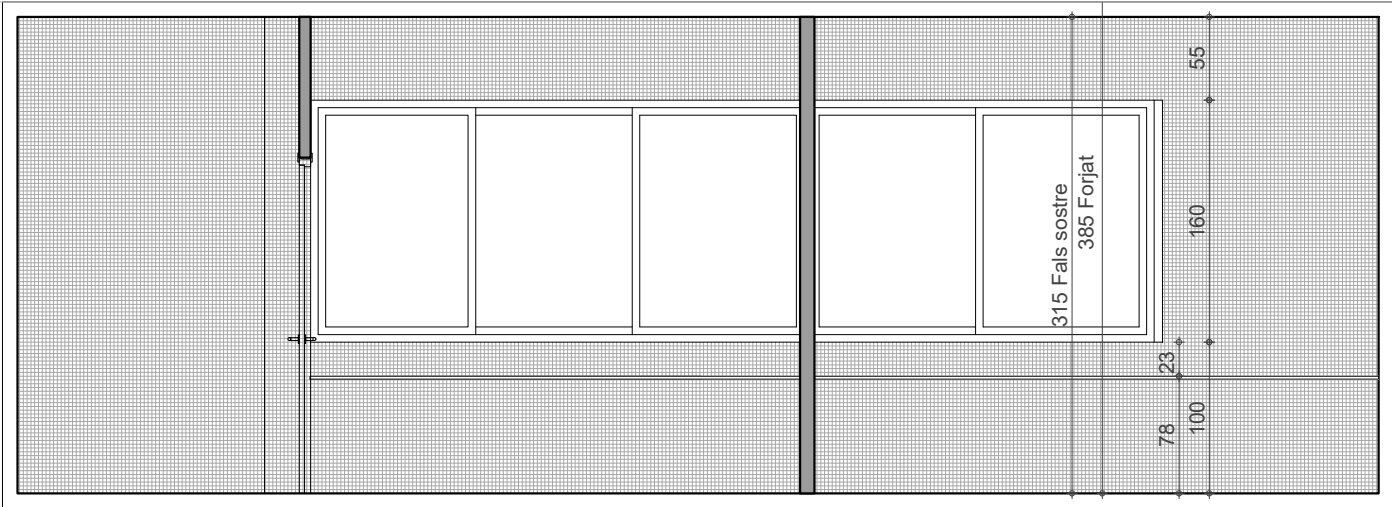
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

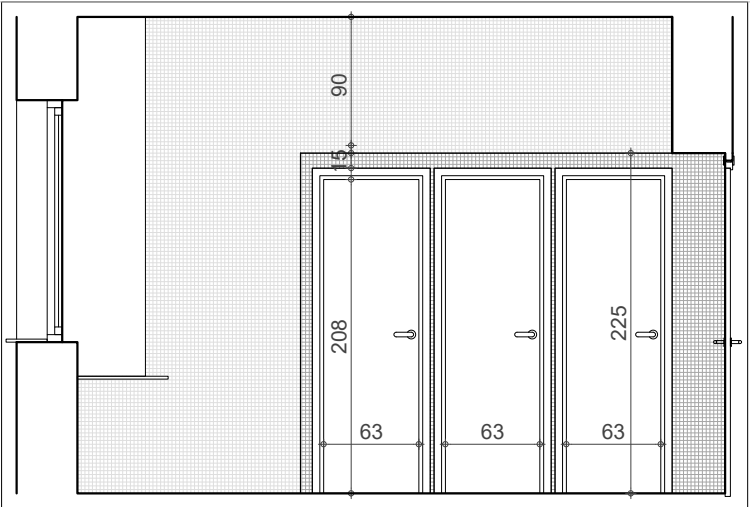
Vist i plau del Cap del Servei

A03

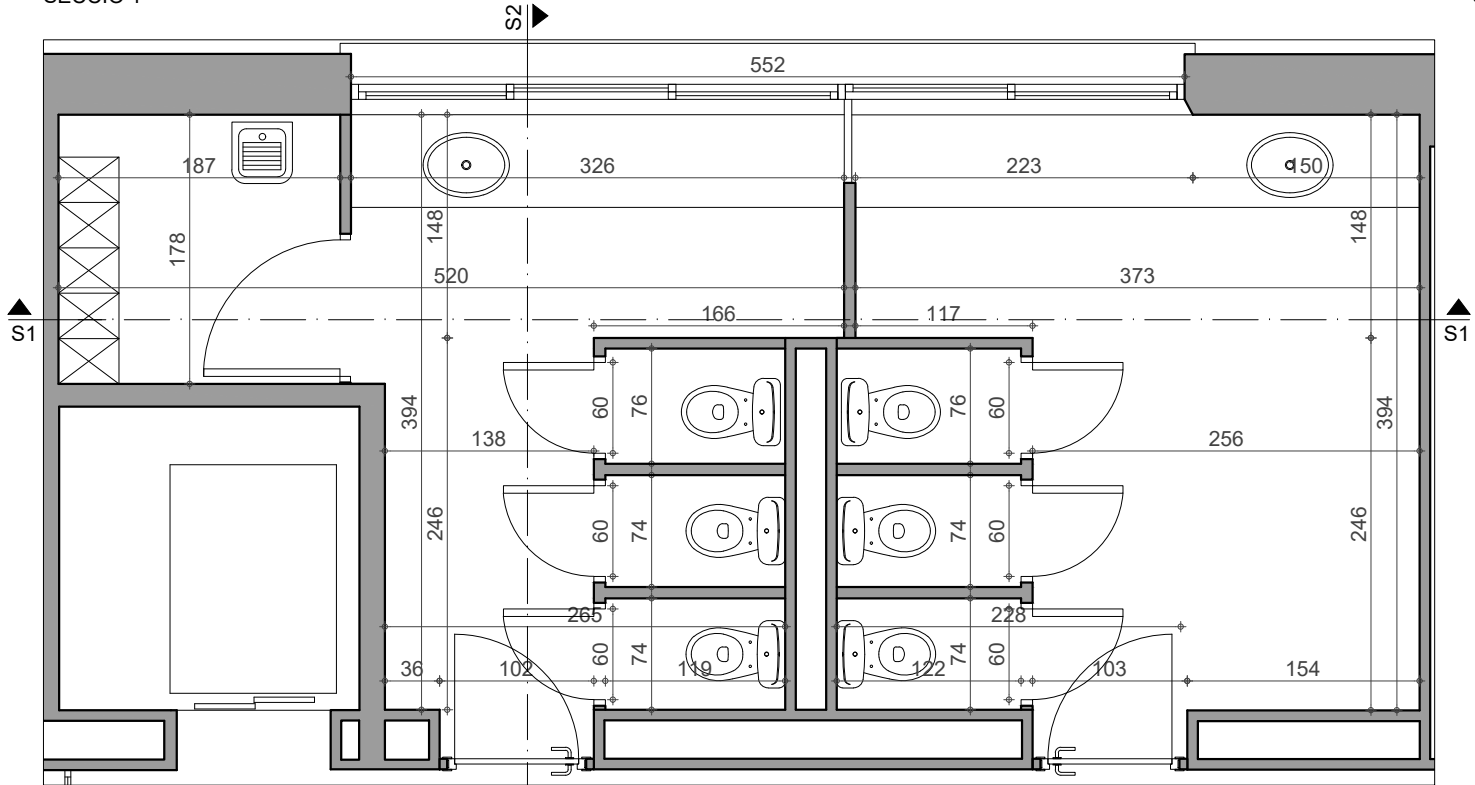
Signat Josep Maria Rieradevall



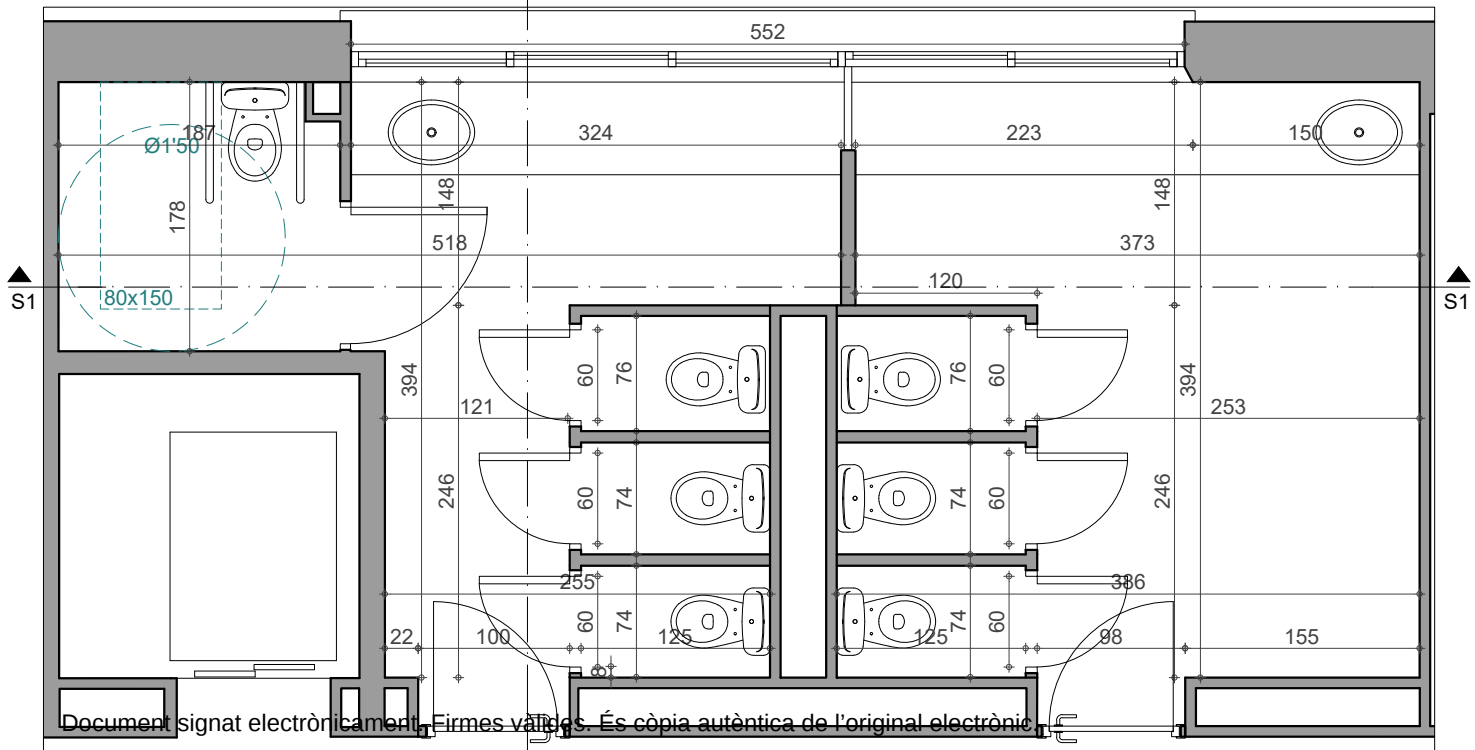
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



PLANTA TERCERA - PLANTA



PLANTA PRIMERA - PLANTA

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

Codi de Seguretat de Verificació (CSV): fa8bfee26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Servei de Projectes i Obres



Diputació
Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns
Subdirecció de l'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

PLANTES PRIMERA I TERCERA
ESTAT ACTUAL

Escala	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50	04	
Din A1 1/25		

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

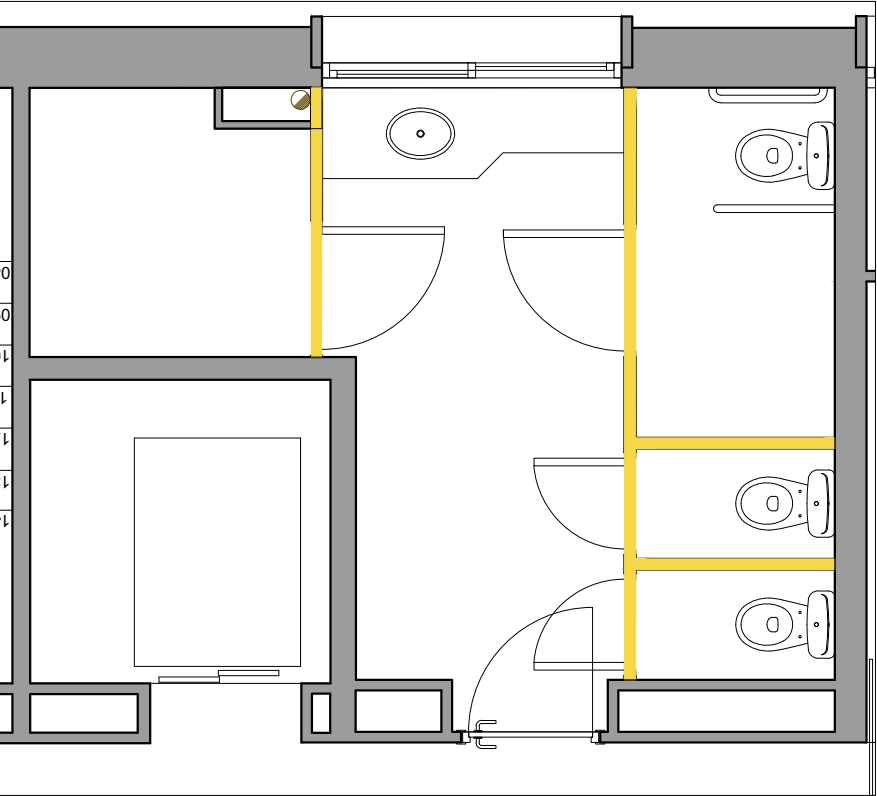
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

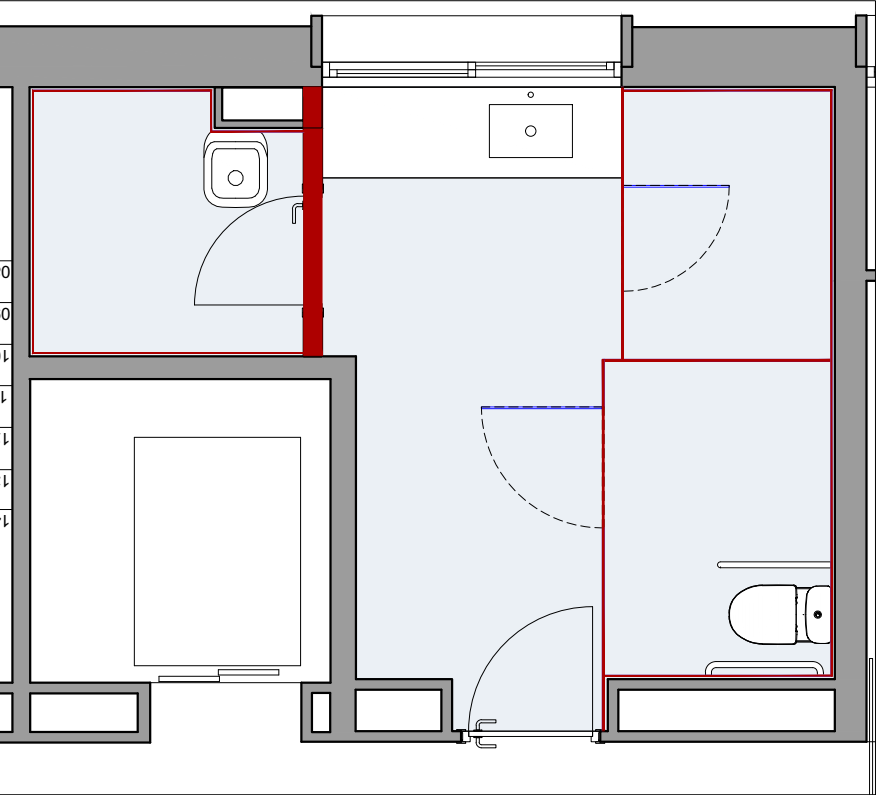
A04

Vist i plau del Cap del Servei

Signat Josep Maria Rieradevall



ENDERROC



OBRA NOVA

Títol del projecte
**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp. **P24MT2787**

Títol del plànol
**PLANTA BAIXA
OBRA NOVA - ENDERROC**

Escales	Núm. plànol	Full
Din. A3 1/50	05	
Din. A1 1/25		

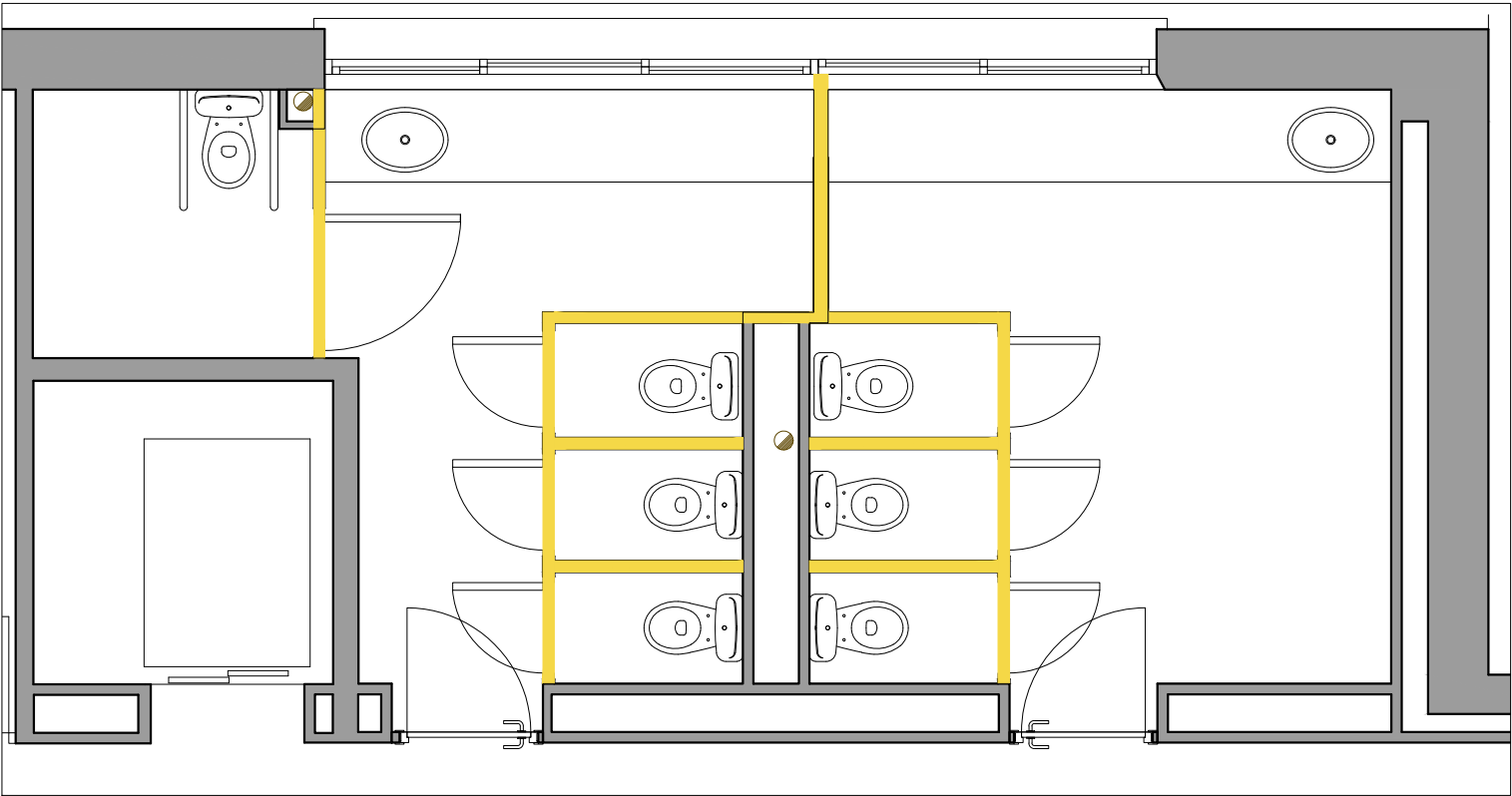
Arquitecte col.laborador
Cinthia Raccagni

Comprovat Data

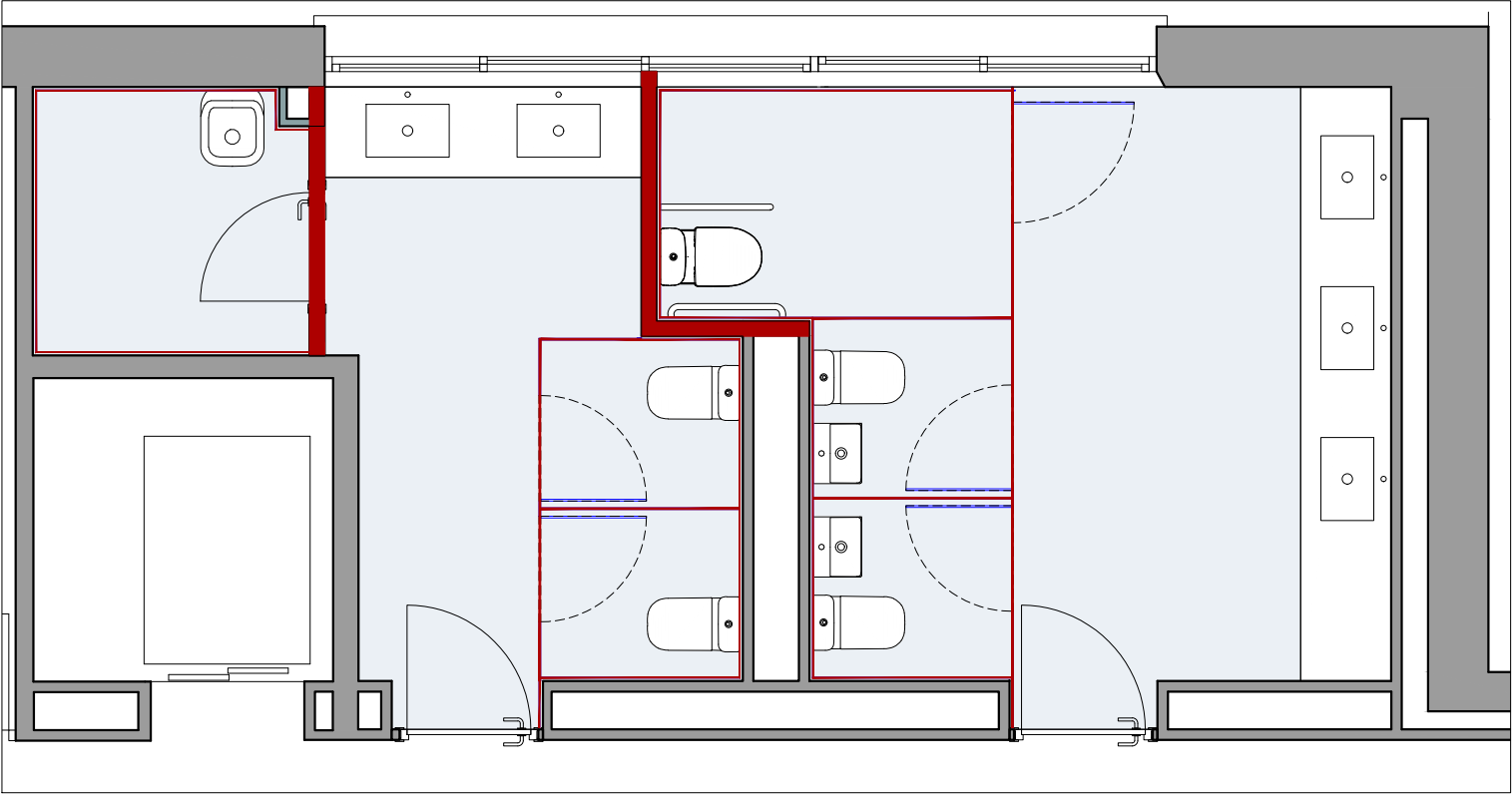
Data **JULIOL DE 2024**

L'Arquitecte	
Signat Andreu Roca i Berlanga	

A05	Vist i plau del Cap del Servei
	Signat Josep Maria Rieradevall



ENDERROC



OBRA NOVA

Títol del projecte
**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp. **P24MT2787**

Títol del plànol
**PLANTA PRIMERA
OBRA NOVA - ENDERROC**

Escala	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50	06	
Din A1 1/25		

Arquitecte col.laborador
Cinthia Raccagni

Comprovat Data

Data **JULIOL DE 2024**

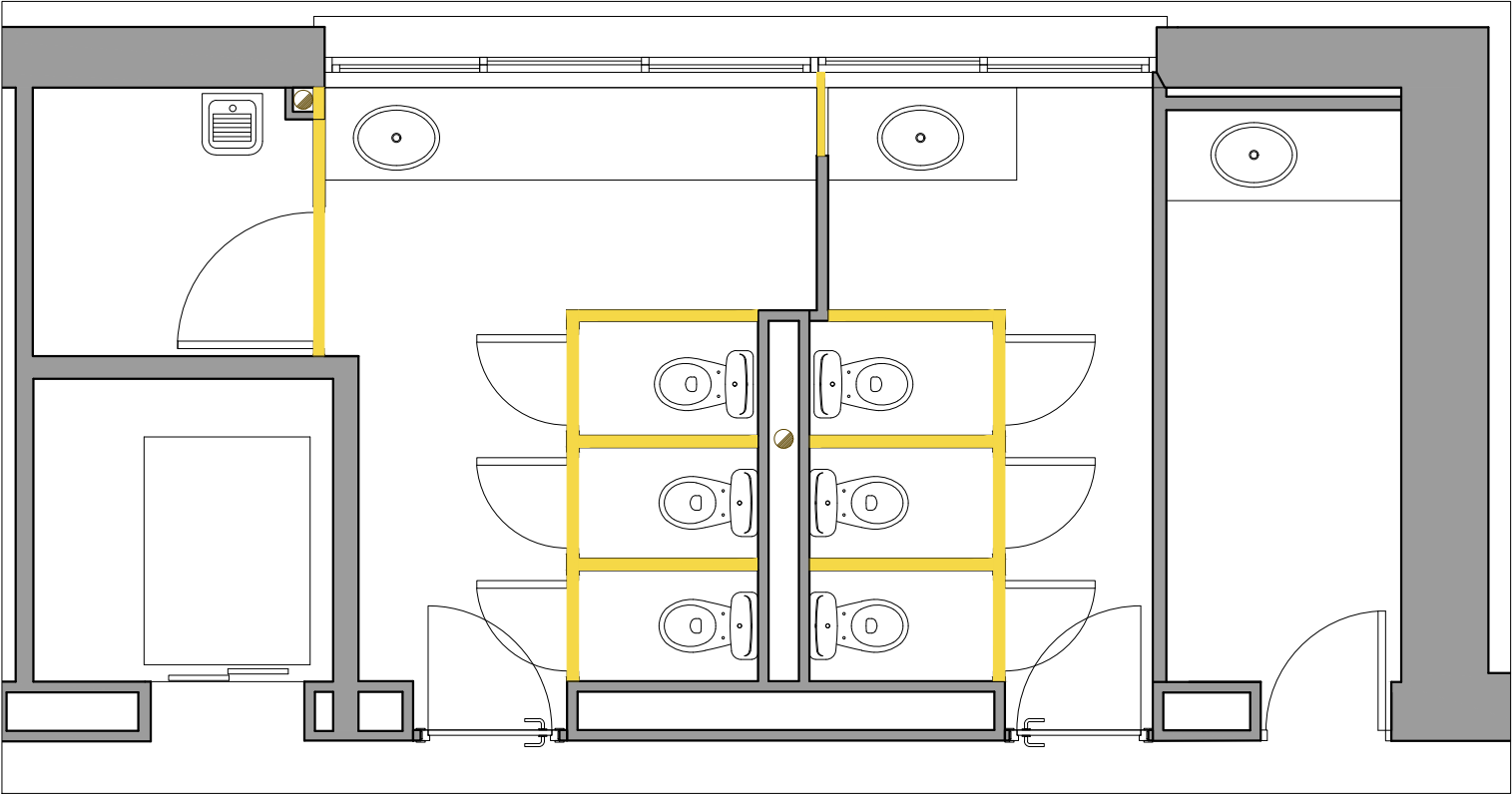
L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

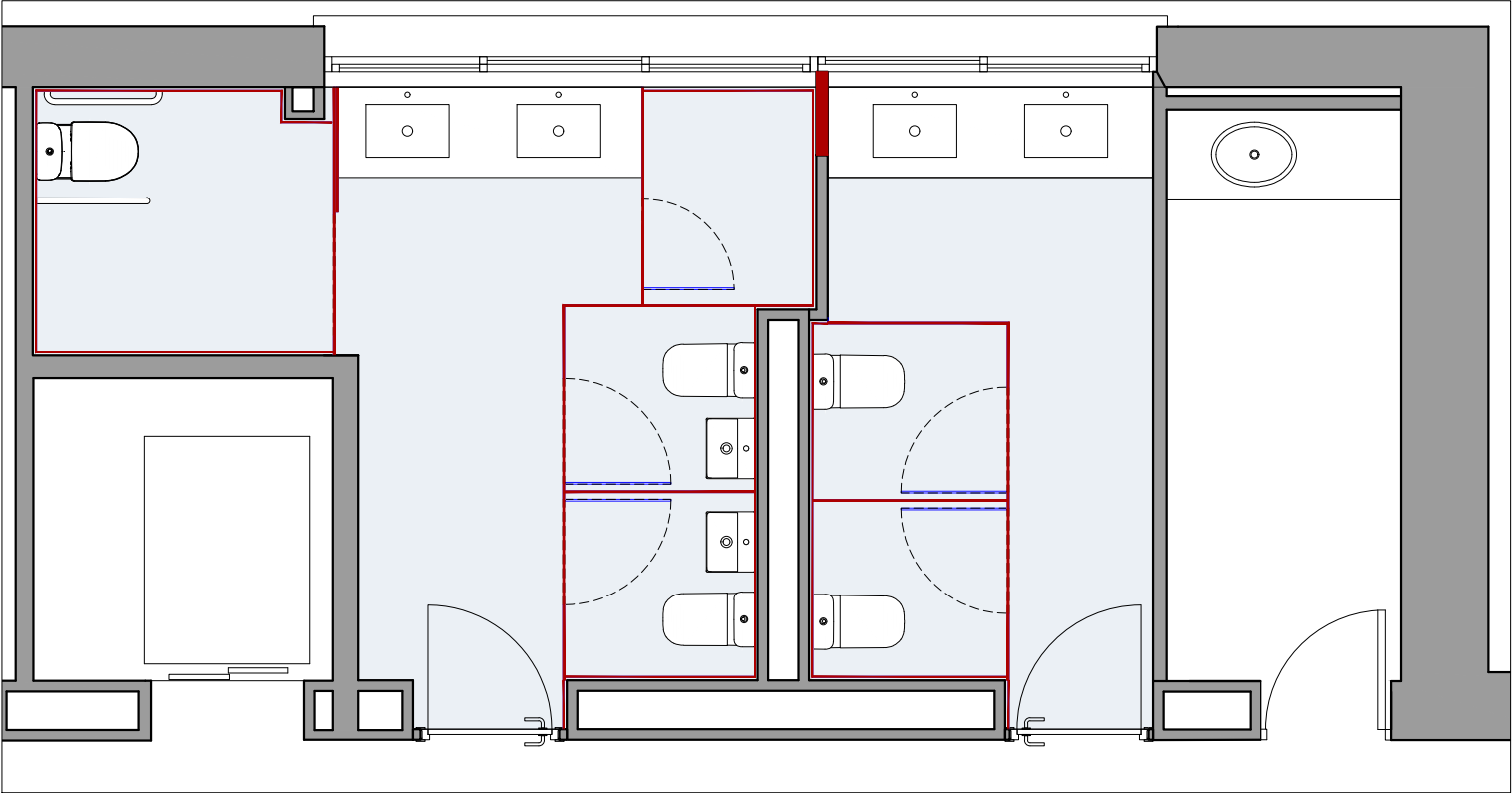
A06

Vist i plau del Cap del Servei

Signat **Josep Maria Rieradevall**



ENDERROC



OBRA NOVA

Títol del projecte
**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp. **P24MT2787**

Títol del plànol
**PLANTA SEGONA
OBRA NOVA - ENDERROC**

Escales	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50	07	
Din A1 1/25		

Arquitecte col.laborador
Cintha Raccagni

Comprovat Data

Data **JULIOL DE 2024**

L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

A07

Vist i plau del Cap del Servei

Signat **Josep Maria Rieradevall**

Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

PLANTA TERCERA
OBRA NOVA - ENDERROC

Escales	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50	08	
Din A1 1/25		

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

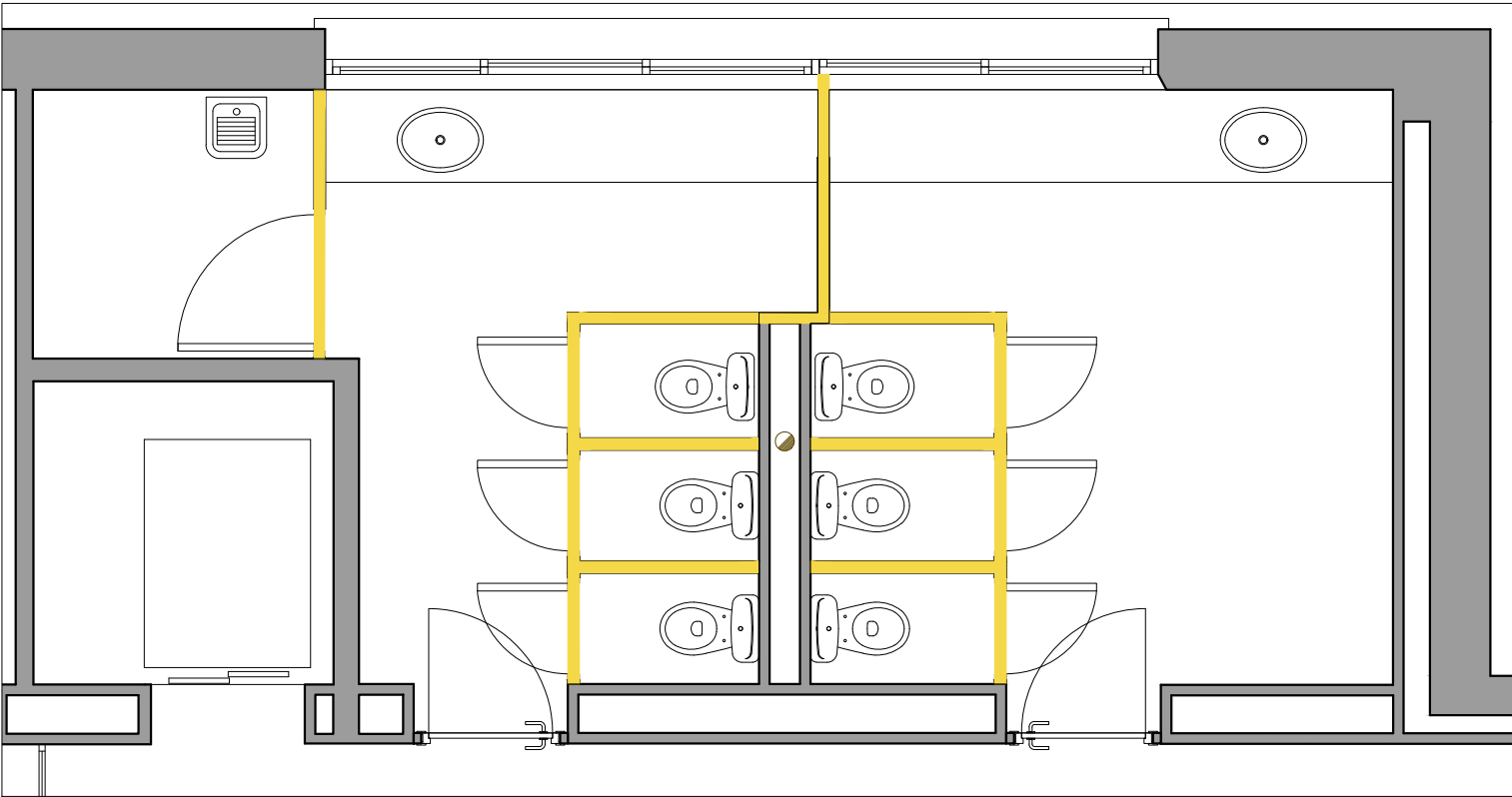
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

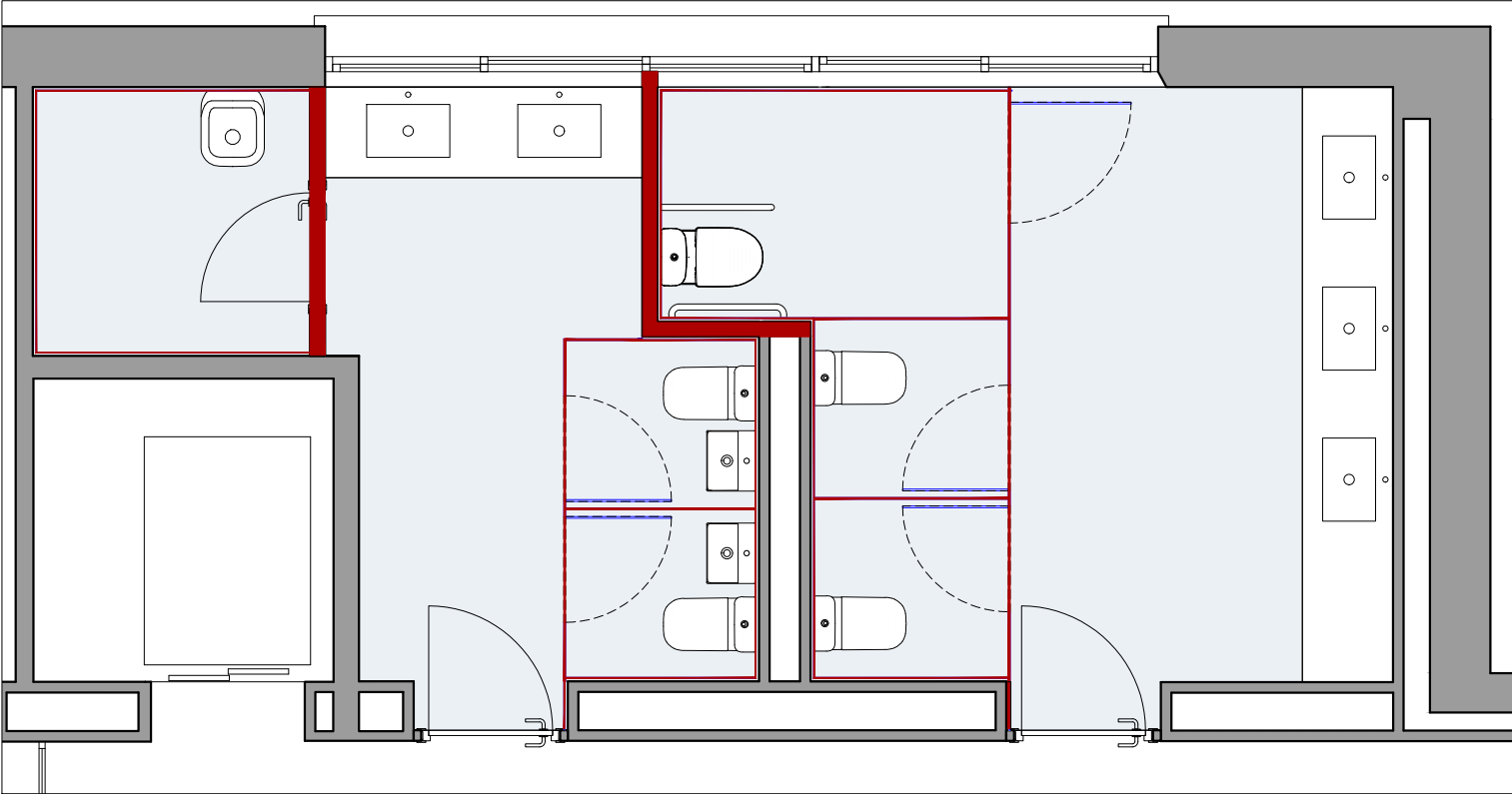
A08

Vist i plau del Cap del Servei

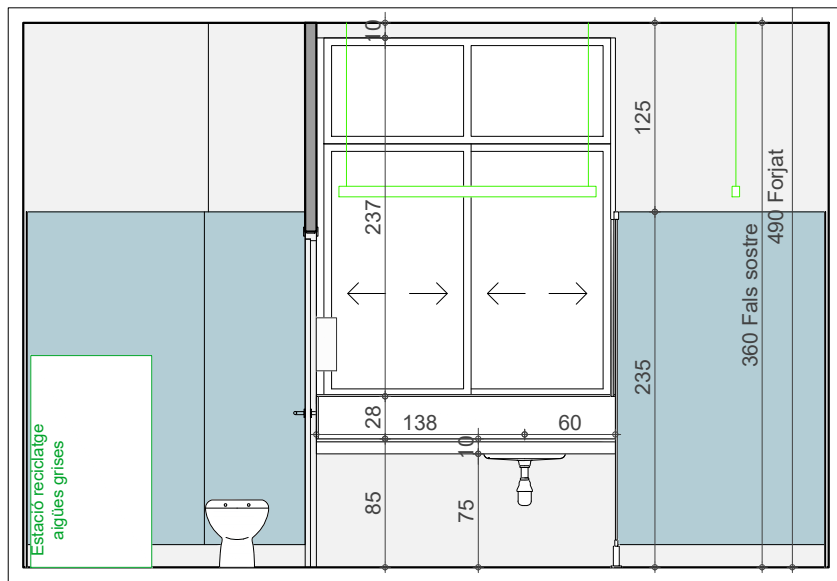
Signat Josep Maria Rieradevall



ENDERROC



OBRA NOVA



Technical floor plan of a bathroom with dimensions and area calculations. The plan includes a sink, toilet, and shower area. Dimensions are given in centimeters (cm).

Overall Dimensions:

- Overall width: 125 cm
- Overall depth: 215 cm

Area Calculations (shaded blue areas):

- Top-left rectangular area: 60 cm x 65 cm = 3900 cm²
- Top-right rectangular area: 100 cm x 37 cm = 3700 cm²
- Bottom-left rectangular area: 70 cm x 28 cm = 1960 cm²
- Bottom-right rectangular area: 80 cm x 15 cm = 1200 cm²

Other Dimensions:

- Shower area width: 235 cm
- Shower area depth: 15 cm
- Shower area area: 3525 cm²
- Shower area total area: 3525 cm² + 3900 cm² + 3700 cm² = 11145 cm²

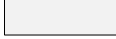
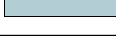
Technical drawing of a toilet stall showing dimensions in centimeters. The stall is divided into two sections by a vertical partition. The left section has a height of 235 cm and a width of 125 cm. The right section has a height of 245 cm and a width of 40 cm. The toilet is located in the right section, with a height of 70 cm from the floor to the top of the seat. The drawing is labeled 'Fig. 1' and 'Fig. 2'.

Floor plan of a bathroom. The overall dimensions are 235 (width) by 215 (depth). The plan includes a door with a width of 70, a sink, a toilet, and a shower area. The shower area is defined by a dashed line and has a width of 125. The door is located on the right side of the plan, and the sink and toilet are located on the left side.

[illegible]

PLANTA

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

	Fals sostre registrable de plaques de llana de roca 60x60
	Parament vertical de cartró guix pintat
	Parament vertical arrebossat i pintat
	Paviment de linoleum
	Tauler fenòlic HPL
	Taulell Silestone Blanc Zeus



Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

PLANTA PRIMERA
PROPOSTA

Escola	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	10	Full

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

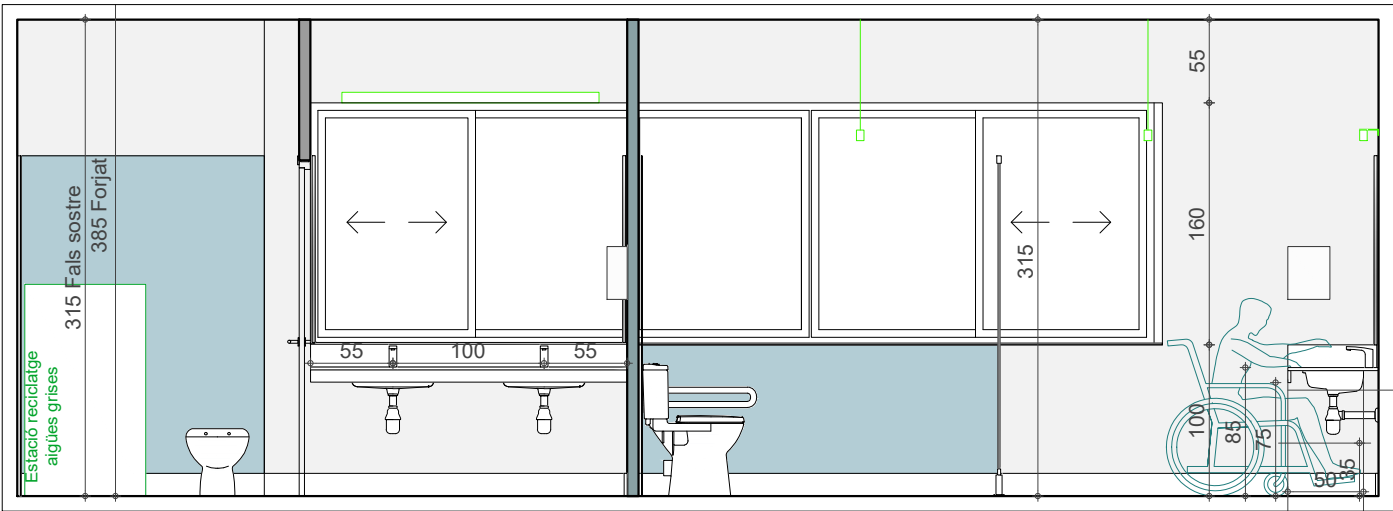
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

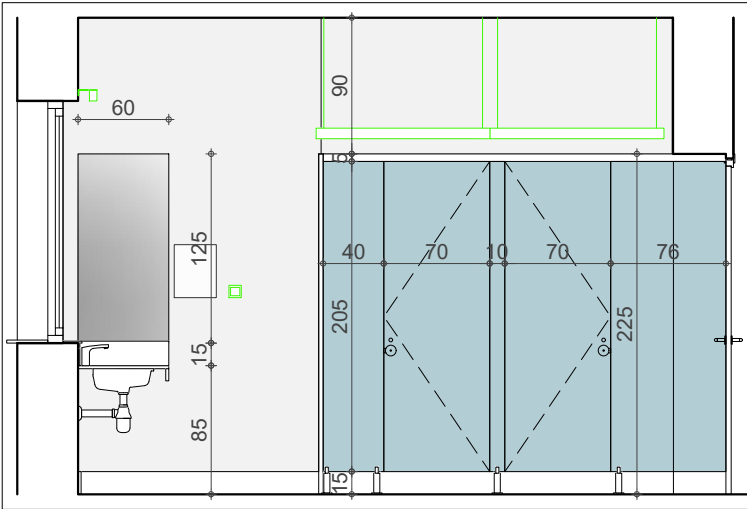
Vist i plau del Cap del Servei

A10

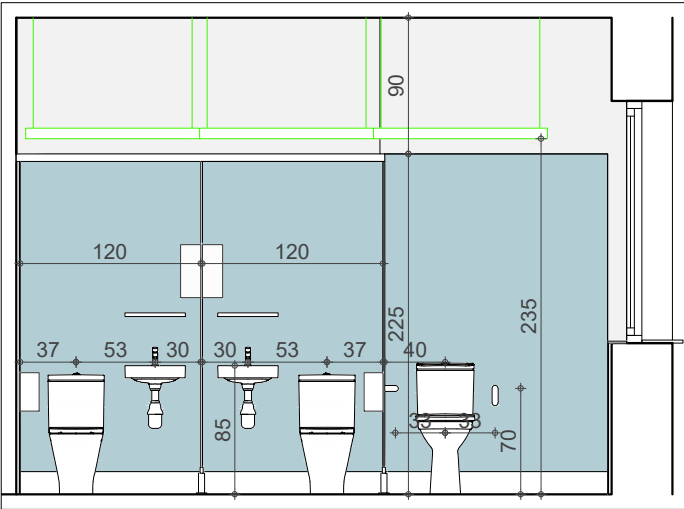
Signat Josep Maria Rieradevall



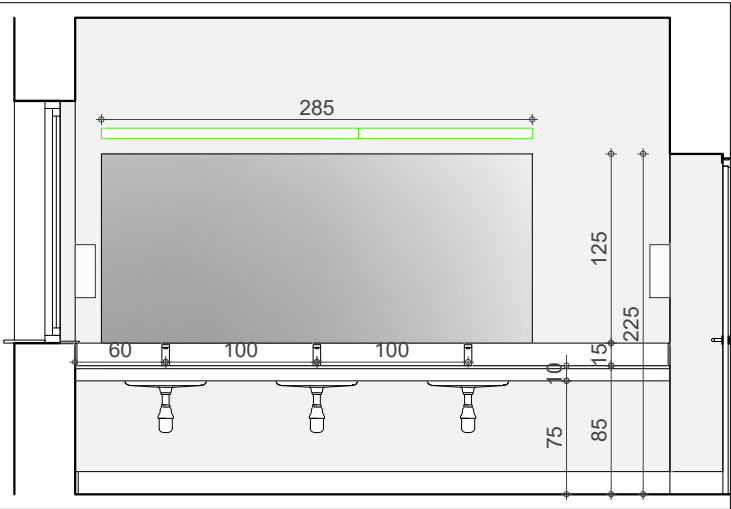
SECCIÓ 1



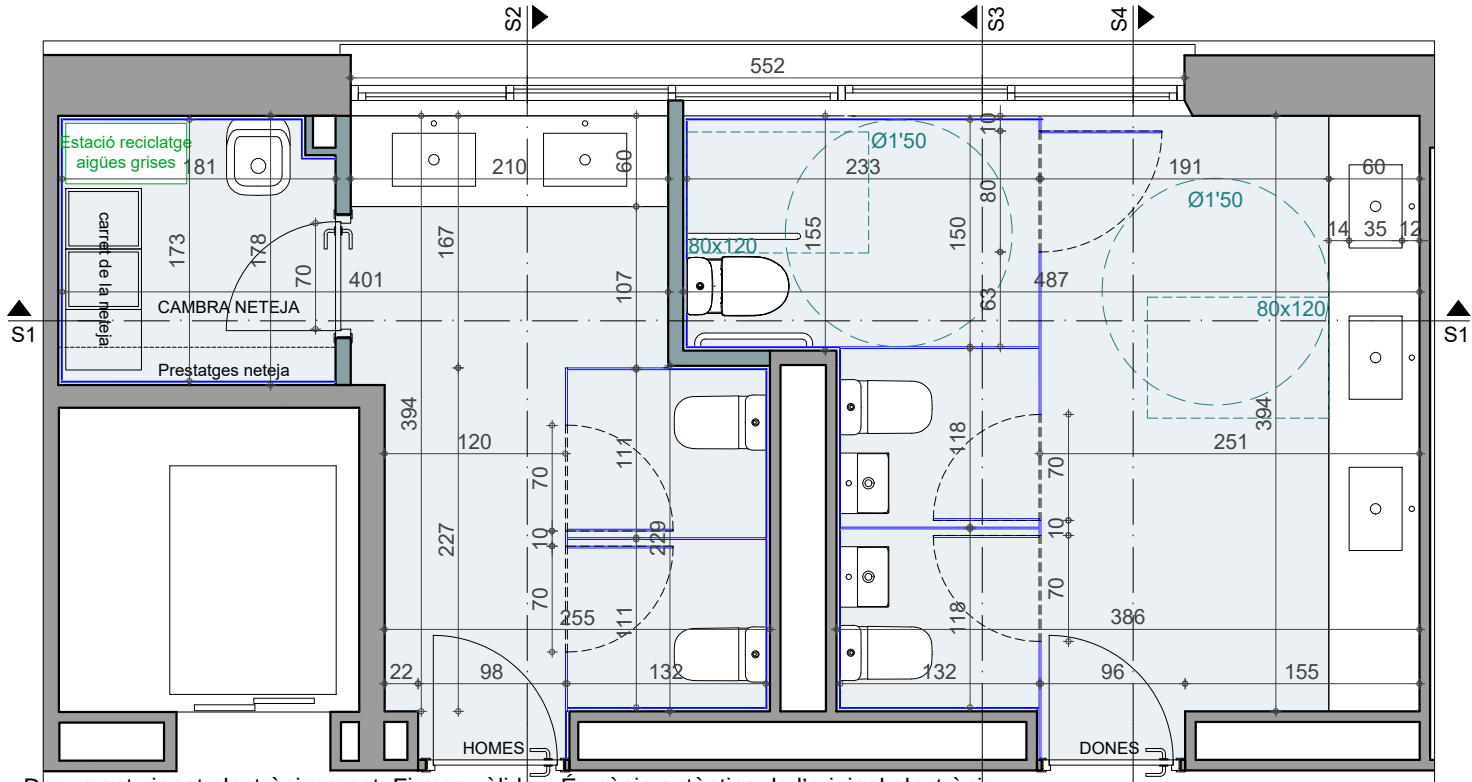
SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
PLANTA
Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

	Fals sostre registrable de plaques de llana de roca 60x60
	Parament vertical de cartró guix pintat
	Parament vertical arrebossat i pintat
	Paviment de linoleum
	Tauler fenòlic HPL
	Taulell Silestone Blanc Zeus

Títol del projecte

**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

**PLANTA SEGONA
PROPOSTA**

Escales	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	11	

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

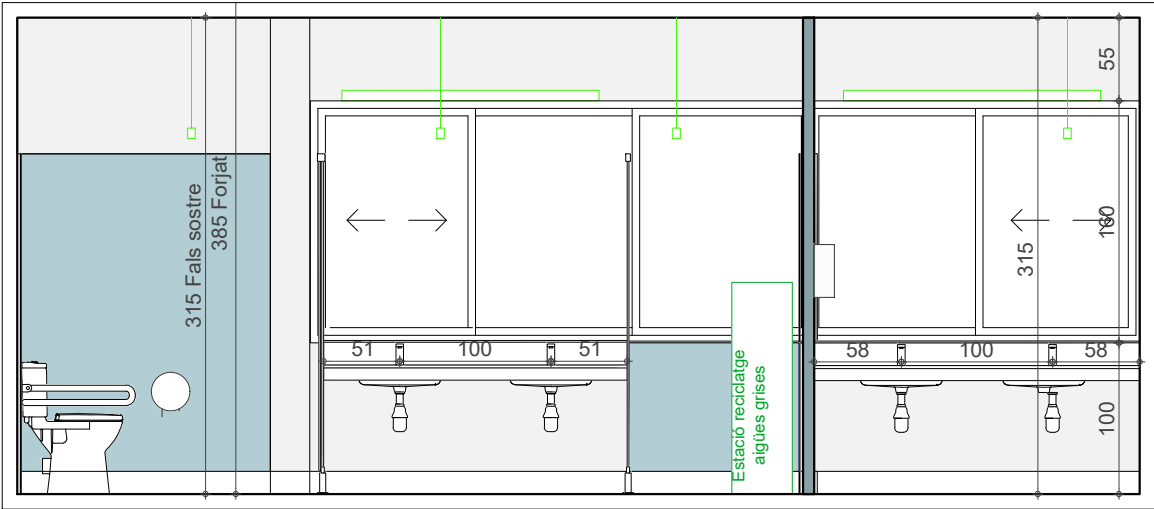
L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

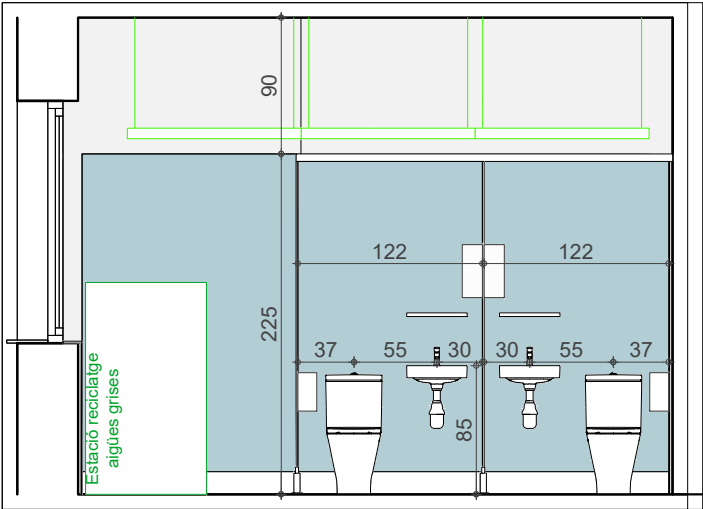
Vist i plau del Cap del Servei

A11

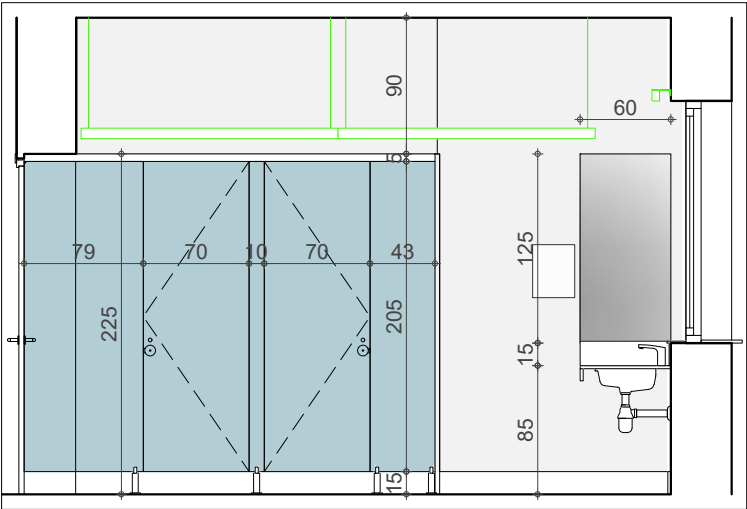
Signat **Josep Maria Rieradevall**



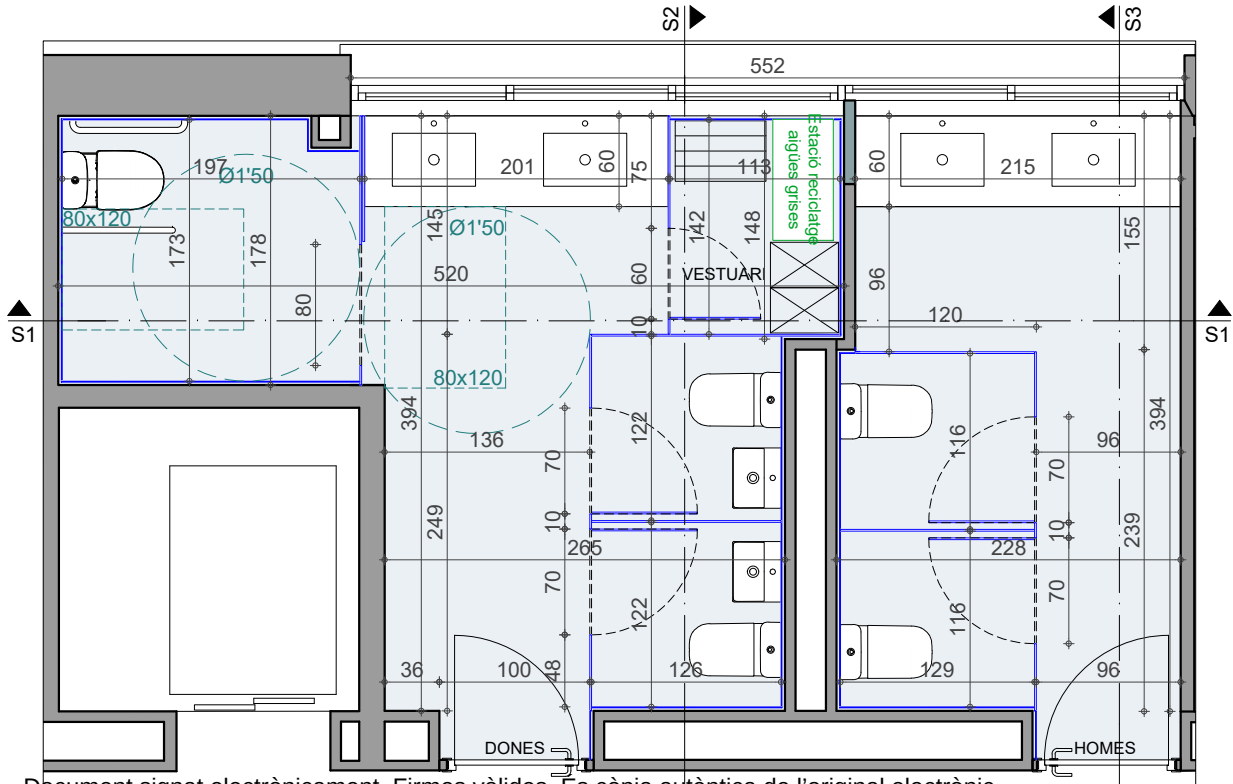
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2

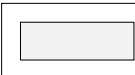
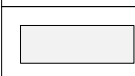
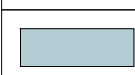
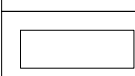


SECCIÓ 3



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

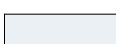
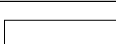
PLANTA
Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

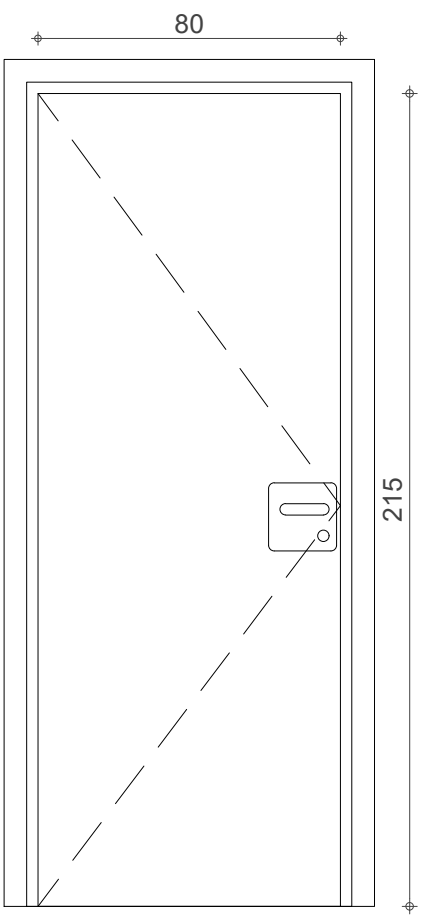
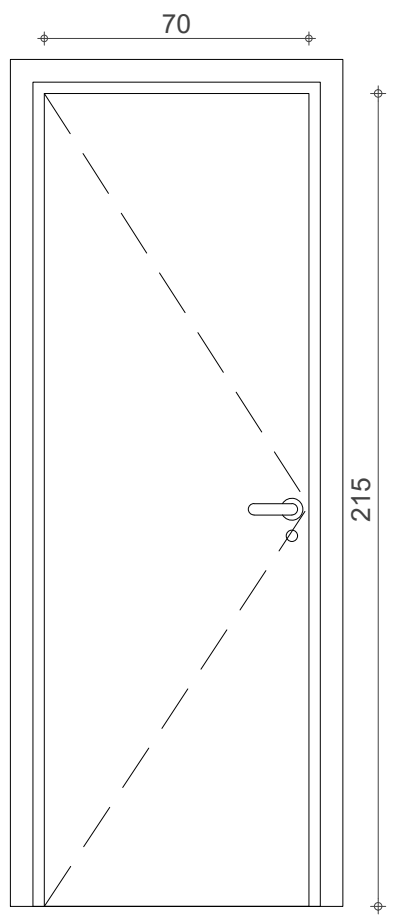
	Fals sostre registrable de plaques de llana de roca 60x60
	Parament vertical de cartró guix pintat
	Parament vertical arrebossat i pintat
	Paviment de linoleum
	Tauler fenòlic HPL
	Taulell Silestone Blanc Zeus

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

PLANTA

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

	Fals sostre registrable de plaques de llana de roca 60x60
	Parament vertical de cartró guix pintat
	Parament vertical arrebossat i pintat
	Paviment de linoleum
	Tauler fenòlic HPL
	Taullell Silestone Blanc Zeus

f-1	
	Material: Fusta DM hidròfug, gruix 35 mm, cares llises per a pintar. Tipus: Porta d'una fulla batent d'eix vertical Altres: Ferramenta per a penjar, pany de cop i clau i maneta d'acer inoxidable.
	Unitats: 7
f-2	
	Material: Fusta DM hidròfug, gruix 35 mm, cares llises per a pintar. Tipus: Porta d'una fulla batent d'eix vertical Altres: Ferramenta per a penjar, pany de cop i maneta d'acer inoxidable, maneta amb baldó.
	Unitats: 3

Servei de Projectes i Obres



Diputació
Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns

Subdirecció de l'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

QUADRE DE FUSTERIES

Escala	Núm. plànol	Full
Din A3 1/20	13	
Din A1 1/10		

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

L'Arquitecte

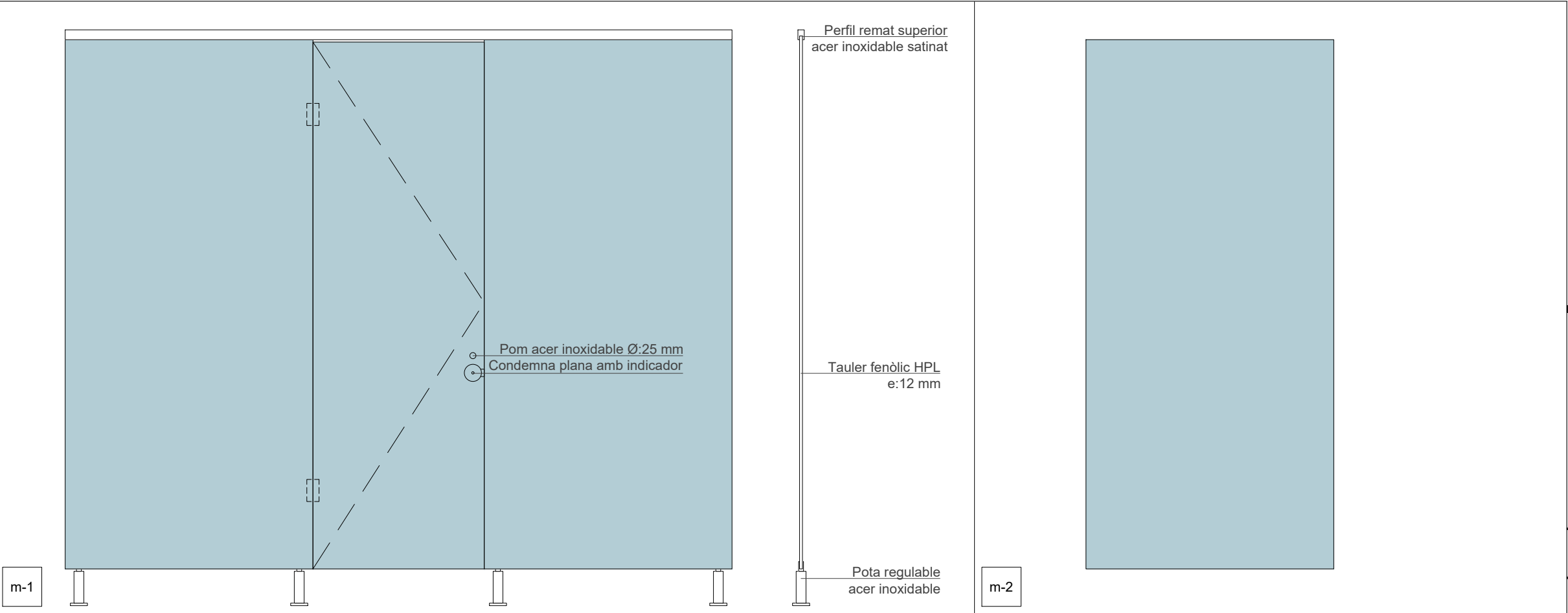
Signat Andreu Roca i Berlanga

A13

Vist i plau del Cap del Servei

Signat Josep Maria Rieradevall

Pàgina 160



Material:

Tauler fenòlic HPL blau e: 12 mm.

Tipus:

Divisions cabines sanitàries

Altres:

Potes, guia superior continua, xarneles, poms i condemnes i qualsevol accessori necessari pel muntatge i el bon funcionament del sistema.

Unitats:

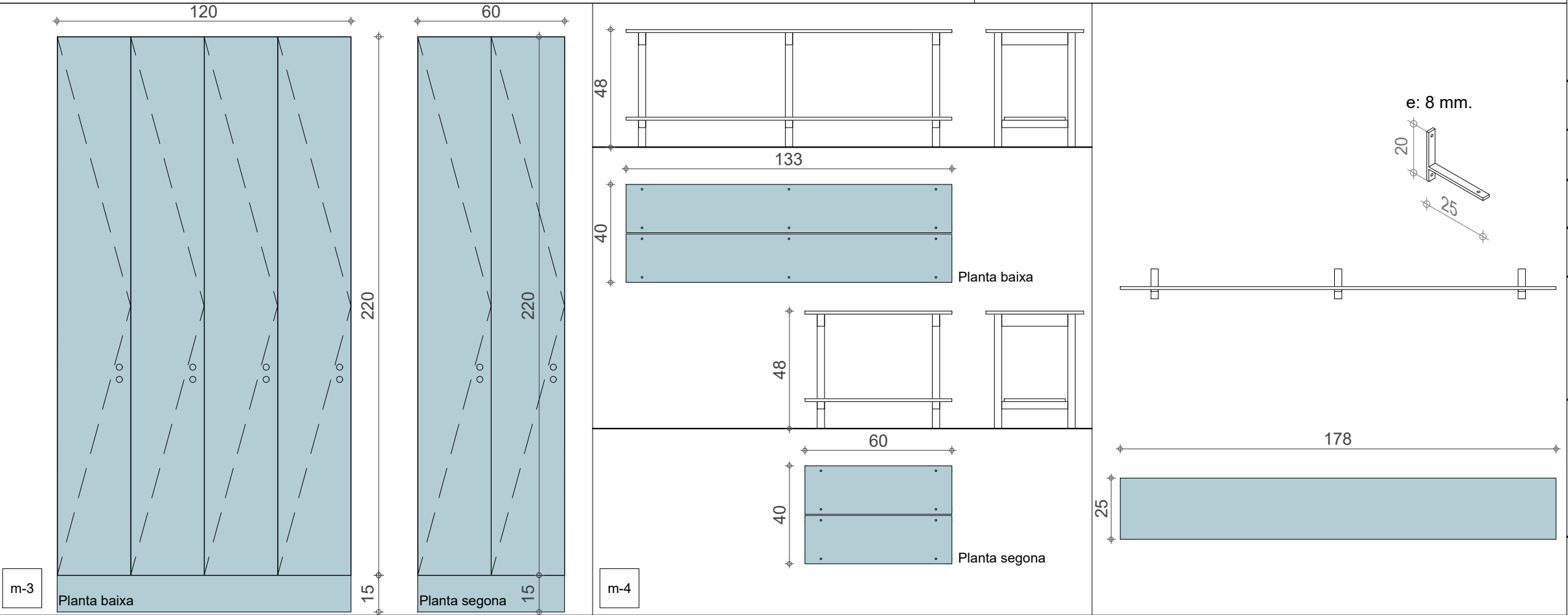
Material:

Tauler fenòlic HPL blau e: 6 mm.

Tipus:

Extradossat parets

Unitats:



Material:

Tauler fenòlic HPL blau e: 12 mm.

Tipus:

Guixetes

Altres:

Documents signats electrònicament. Firmes vàlides. És imprescindible la presència de l'original electrònic i la estructura d'alumini.

Unitats:

6

Material:

Tauler fenòlic HPL blau e: 20 mm.

Tipus:

Prestatges

Altres:

Prestatges subjectats a paret amb escaires d'acer inoxidable cada 75 cm. (18 unitats)

Unitats:

6

Servei de Projectes i Obres

Diputació
Barcelona

Àrea de Recursos Humans, Hisenda i Serveis Interns

Subdirecció de l'Edificació

Títol del projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

MOBILIARI

Escala
Din A3 1/20
Din A1 1/10

Núm. plànol
14

Full

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

A14

Vist i plau del Cap del Servei

Signat Josep Maria Rieradevall

Pàgina 161

Títol del projecte

**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

**ELECTRICITAT
PLANTA BAIXA
PLANTA PRIMERA**

Escales	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	15	

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

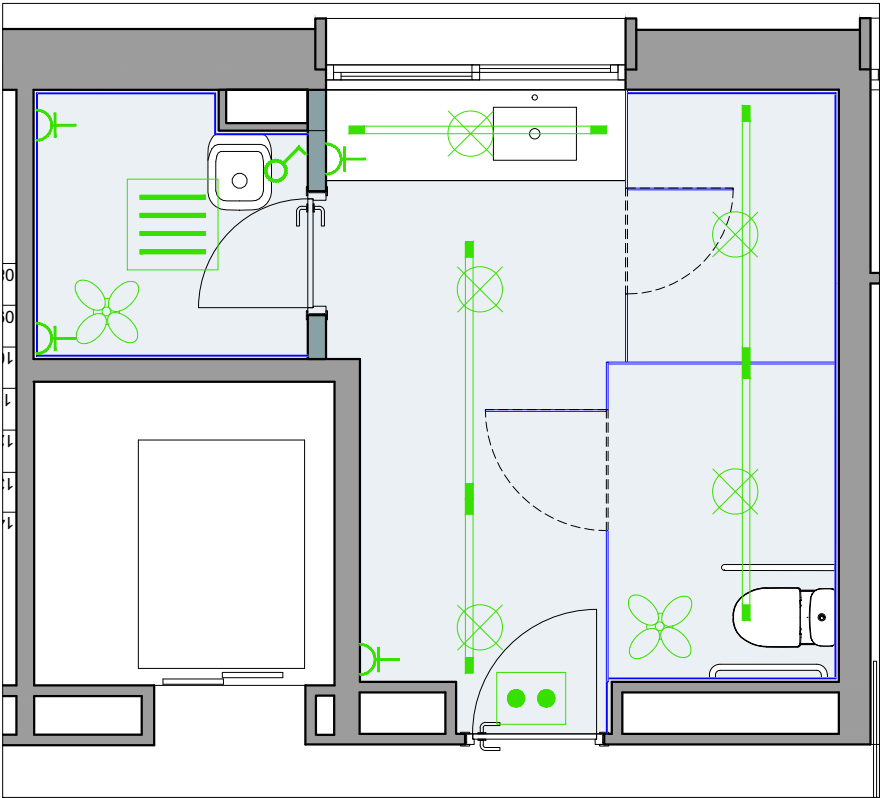
L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

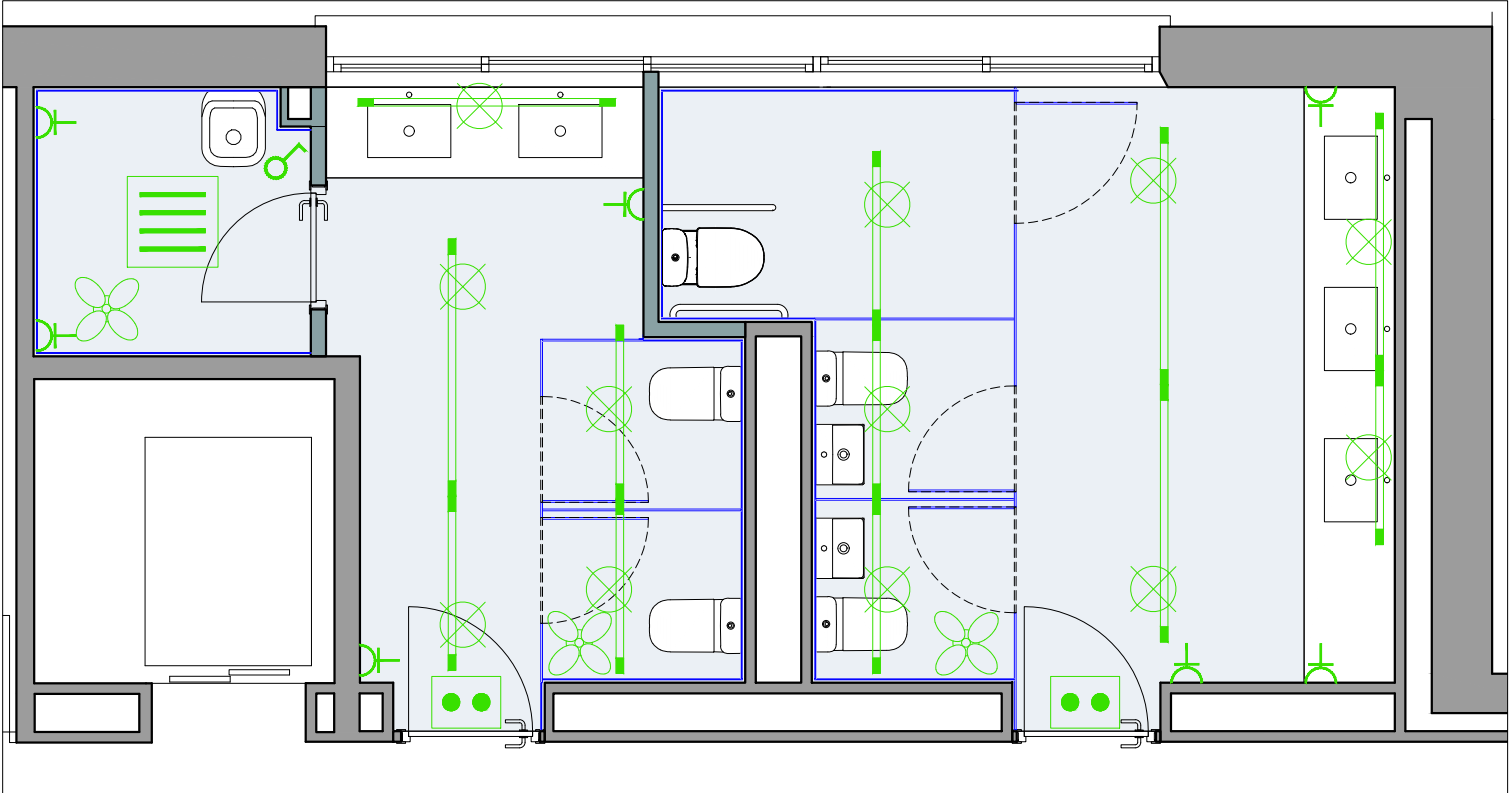
Vist i plau del Cap del Servei

i01

Signat **Josep Maria Rieradevall**



PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA

ELECTRICITAT

-  LÀMPADA SOSPESA O ADOSSADA
MARCA LAMP MODEL FIL 50 1683 mm
-  LÀMPADA SOSPESA O ADOSSADA
MARCA LAMP MODEL FIL 50 1123 mm
-  DETECTOR DE PRESÈNCIA
TEMPORITZAT ENCESA LLUMS
-  ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA
-  PANTALLA LED 60X60 cm 4x18 W
-  INTERRUPTOR SIMPLE
-  ENDOLL 16A-250V
-  EXTRACTOR

Títol del projecte

**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

**ELECTRICITAT
PLANTA SEGONA
PLANTA TERCERA**

Escales	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	16	

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

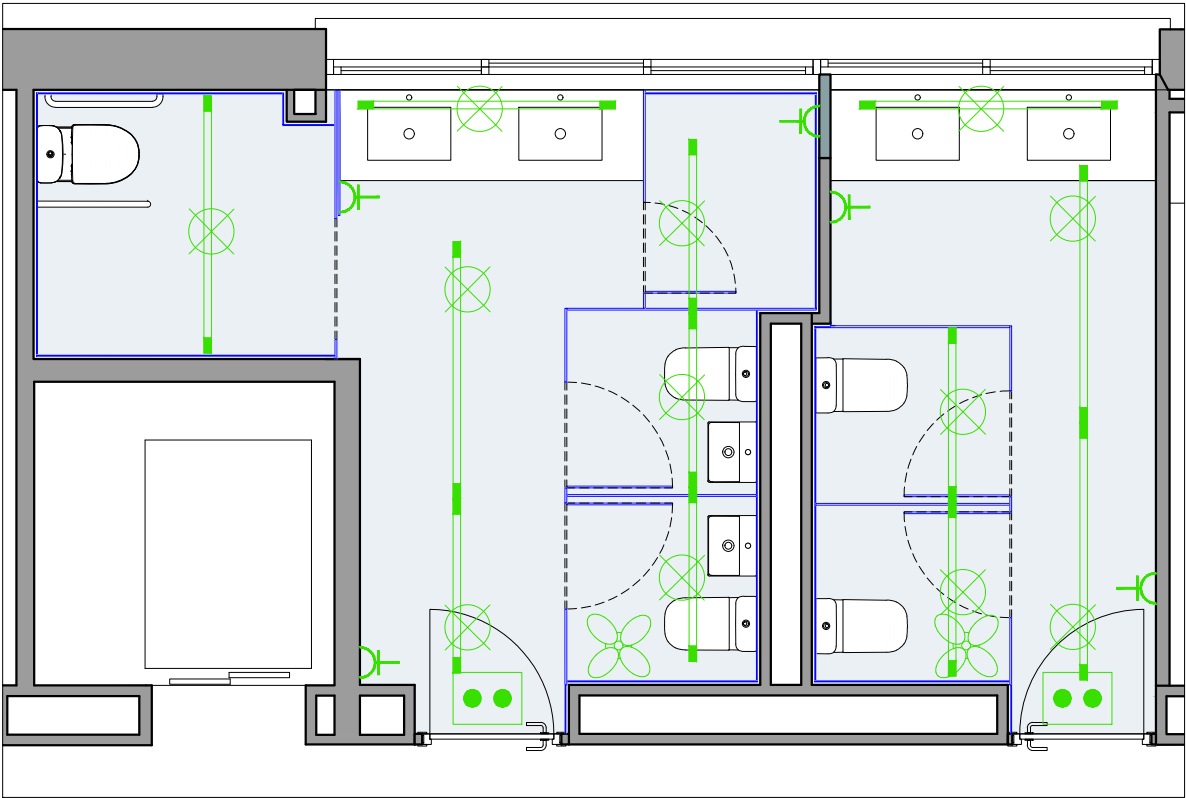
L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

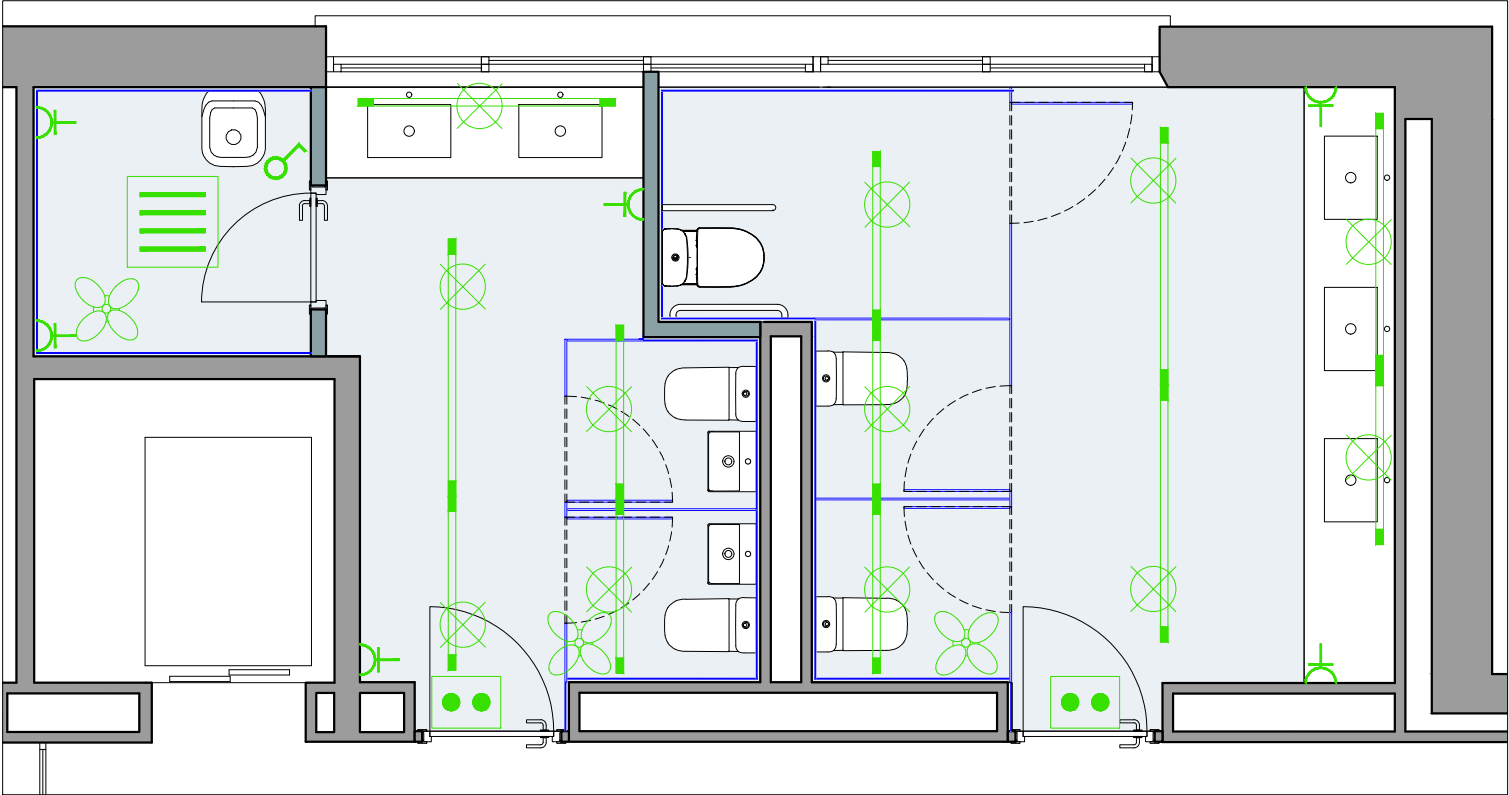
Vist i plau del Cap del Servei

i02

Signat **Josep Maria Rieradevall**

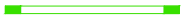


PLANTA SEGONA



PLANTA TERCERA

ELECTRICITAT

-  LÀMPADA SOSPESA O ADOSSADA
MARCA LAMP MODEL FIL 50 1683 mm
-  LÀMPADA SOSPESA O ADOSSADA
MARCA LAMP MODEL FIL 50 1123 mm
-  DETECTOR DE PRESÈNCIA
TEMPORITZAT ENCESA LLUMS
-  ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA
-  PANTALLA LED 60X60 cm 4x18 W
-  INTERRUPTOR SIMPLE
-  ENDOLL 16A-250V
-  EXTRACTOR

Títol del projecte

**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

**AIGUA / SANEJAMENT
PLANTA BAIXA
PLANTA PRIMERA**

Escola	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	17	Full

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

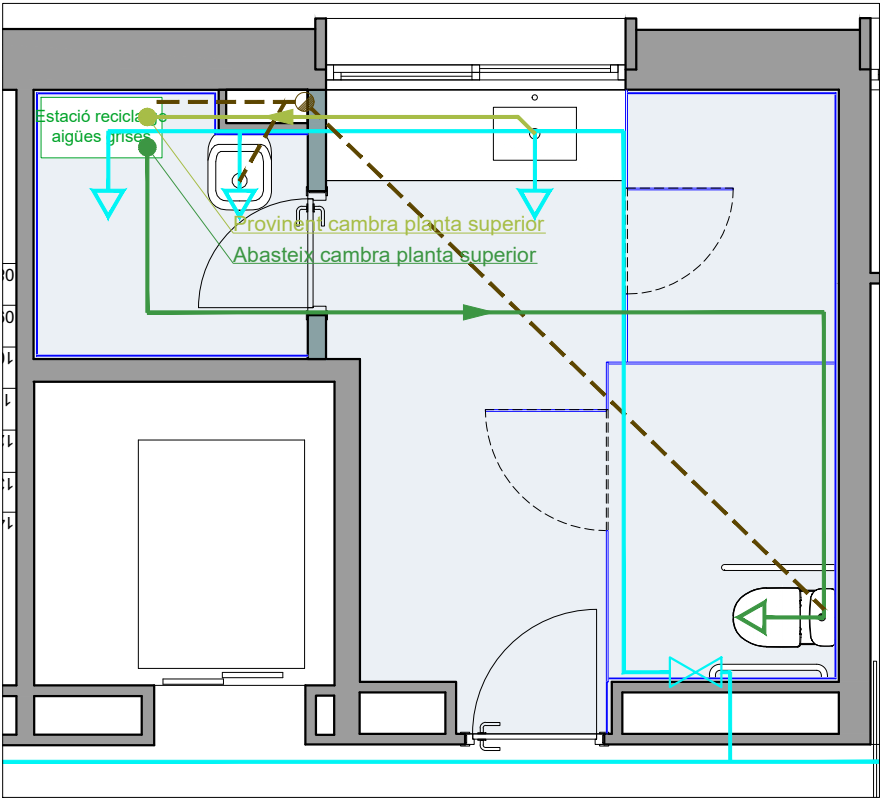
L'Arquitecte

Signat **Andreu Roca i Berlanga**

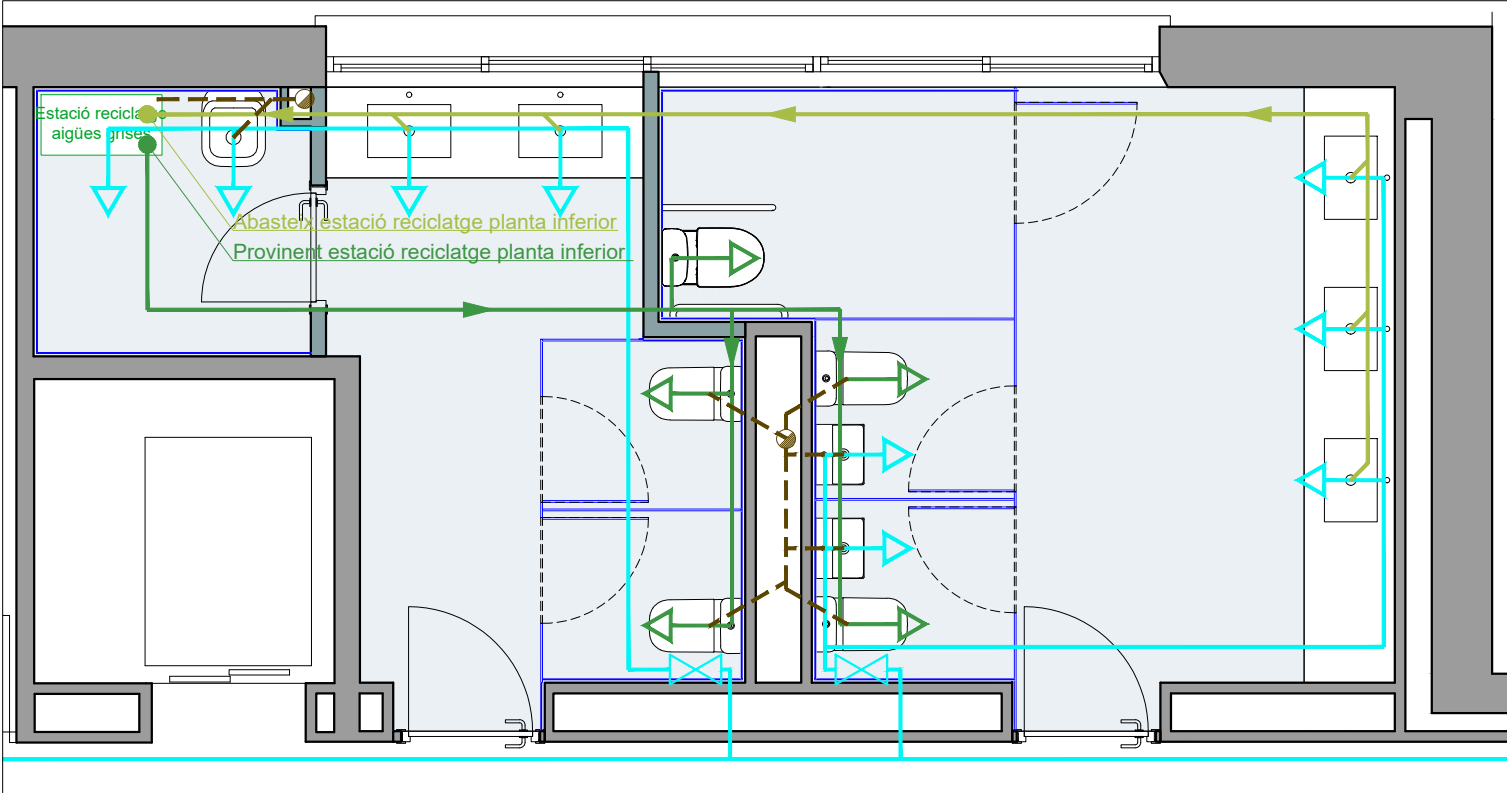
Vist i plau del Cap del Servei

i03

Signat **Josep Maria Rieradevall**



PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA

AIGUA / SANEJAMENT

-  VÀLVULA PAS AIGUA FREDA
-  CANONADA D'AIGUA FREDA
-  CANONADA D'AIGUA PER RECICLAR
-  CANONADA D'AIGUA RECICLADA
-  TRASPÀS PLANTA INFERIOR / SUPERIOR
-  ESTACIÓ RECICLATGE AIGÜES GRISES
-  CANONADA SANEJAMENT AIGÜES FECAL
-  BAIXANT SANEJAMENT AIGÜES FECAL

Títol del projecte

**PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE
SERVEIS DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL
RECINTE MATERNITAT**

Travessera de les Corts 131. 08028 Barcelona.

Exp.

P24MT2787

Títol del plànol

**AIGUA / SANEJAMENT
PLANTA SEGONA
PLANTA TERCERA**

Escola	Núm. plànol	Full
Din A3 1/50 Din A1 1/25	18	

Arquitecte col.laborador

Cinthia Raccagni

Comprovat

Data

Data

JULIOL DE 2024

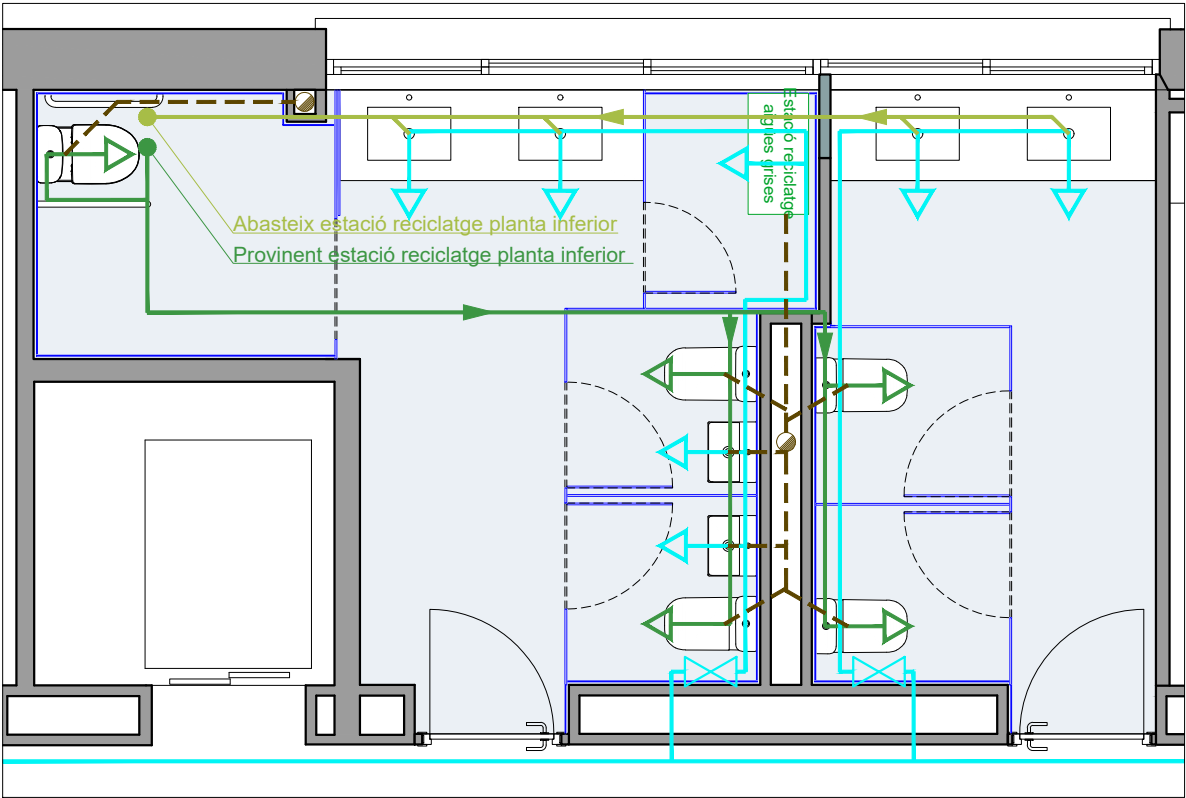
L'Arquitecte

Signat Andreu Roca i Berlanga

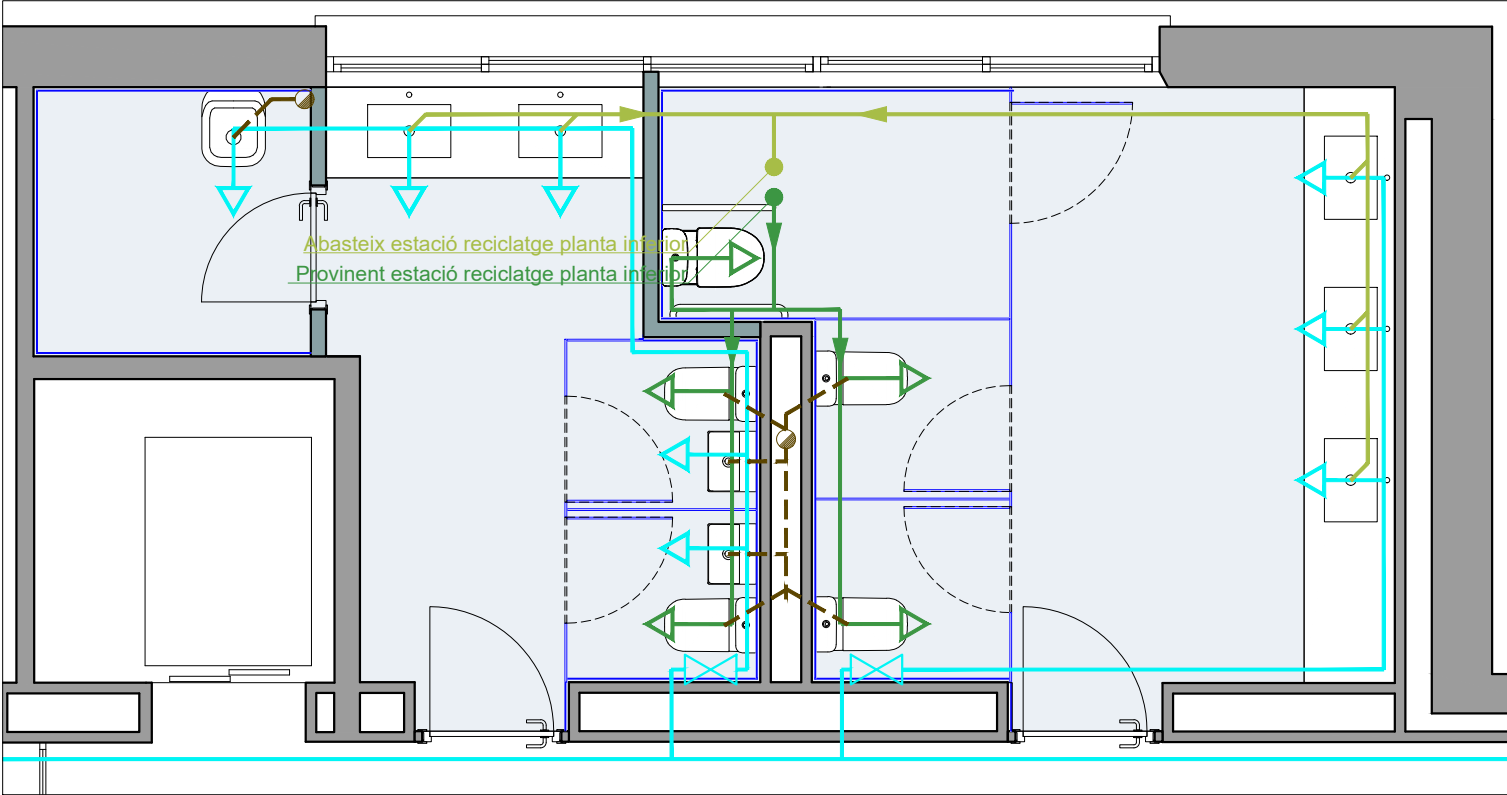
Vist i plau del Cap del Servei

i04

Signat Josep Maria Rieradevall

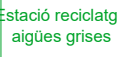


PLANTA SEGONA



PLANTA TERCERA

AIGUA / SANEJAMENT

-  VÀLVULA PAS AIGUA FREDA
-  CANONADA D'AIGUA FREDA
-  CANONADA D'AIGUA PER RECICLAR
-  CANONADA D'AIGUA RECICLADA
-  TRASPÀS PLANTA INFERIOR / SUPERIOR
-  ESTACIÓ RECICLATGE AIGÜES GRISES
-  CANONADA SANEJAMENT AIGÜES FECAL
-  BAIXANT SANEJAMENT AIGÜES FECAL

Projecte

PROJECTE DE REFORMA DEL NUCLI DE SERVEIS
DEL PAVELLÓ CAMBÓ DEL RECINTE MATERNITAT

Expedient

P24MT2787

Municipi

BARCELONA

Autors

ANDREU ROCA BERLANGA, Arquitecte
CINTHIA RACCAGNI, Arquitecte col·laborador

ANNEXOS

CONTINGUT DOCUMENTAL DEL PROJECTE TÈCNIC

DOCUMENTS ANNEXES AL PROJECTE	3
Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	4
Informe Previ del Servei de Patrimoni (en cas que sigui requerit a la consulta prèvia)	116
Documentació complementària d'acord amb l'Annex 3 de la ORPIMO	117
Fotografies de la zona d'actuació	124

DOCUMENTS ANNEXES AL PROJECTE

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

ESTUDI DE BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'arquitecte: **Andreu Roca Berlanga** NUM/NIF **72532433R**

en aplicació del Reial Decret 1627/1997 que estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de Construcció i per encàrrec de:

Promotor: **DIPUTACIÓ DE BARCELONA.** NIF **P-0800000B**
Resident a: **Rambla de Catalunya 126**
Província: **Barcelona** Municipi: **Barcelona** Codi Postal **08008**

Redacta l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut que s'adjunta i que forma part del projecte d'execució de:

Detall: **Reforma interior dels banys en un edifici d'oficines de la Xarxa situada a Barcelona**

Emplaçament: **Travessera de Les Corts 131**
Província: **Barcelona** Municipi: **Barcelona** Codi Postal: **08028**

Pressupost d'execució material aproximat: **185.909,91 Euros**

Redactat per l'Arquitecte: **Andreu Roca Berlanga** NUM/NIF **72532433R**

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut consta dels següents documents:

☒	Memòria descriptiva
☒	Plec de condicions
☐	Amidaments
☐	Pressupost
☒	Documentació gràfica
☐	

En aplicació d'aquest estudi de seguretat i salut el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complint les previsions contingudes en aquest estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra (article 7 del RD 1627/97). Les propostes d'amidaments alternatives de prevenció inclouran la valoració econòmica de les mateixes, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5. del RD 1627/97 El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, per el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i haurà d'incloure's en la comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral.

Barcelona, a 08 d'octubre de 2024

Signat l'Arquitecte

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El present E.B.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.

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.

L'obra projectada requereix la redacció d'un estudi bàsic de seguretat i salut a causa del volum reduït i la senzillesa d'execució relativa, complint-se l'article 4.

"Obligatorietat d'estudi de seguretat i salut o de l'estudi bàsic de seguretat i salut a les obres" del Reial decret 1627/97, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció en verificar-se que:

A) El pressupost d'execució material és **185.909,91€**, inferior a 313.049 €.

B) Es preveu un mínim de dos i un màxim de sis treballadors i una mitja de 4 treballadors durant l'execució de l'obra, de durada prevista en 5 mesos ja que es preveu la seva execució en dos fases.

C) El volum estimat de mà d'obra entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra serà de 209 jornals, inferior a 500 jornals. Es preveu una quantitat variable de treballadors en funció de les fases i progrés de l'obra,

D) No és una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	Diputació de Barcelona. Servei de Projectes, Obres i
Manteniment. NIF	:	P-0800000B
Adreça	:	Rambla de Catalunya 126
Població	:	08008 Barcelona

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

Redactor E.B.S.S.	:	Andreu Roca Berlanga
Titulació	:	Arquitecte
Despatx professional	:	Avinguda de Roma 152, entresòl 2a
Població	:	08011 Barcelona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Redactor E.B.S.S. : Andreu Roca Berlanga
Titulació/ns : Arquitecte
Despatx professional : Avinguda de Roma 152, entresòl 2a
Població : 08011 Barcelona

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Segons el Reial Decret 1627/1997 no és d'aplicació obligada la figura del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'elaboració de projecte, ja que no intervé més d'un projectista.

4.3. Tipologia de l'obra

Es tracta d'una rehabilitació de les zones dels banys del Pavelló Cambó actual seu de la Xarxa d'emissores locals de Catalunya.

- Adequació i millora de les zones dels banys, així com la millora de la seva accessibilitat.
- Adequació de les instal·lacions i la il·luminació.

L'obra es farà en dues fases: la primera fase a la planta baixa i planta segona i la segona fase a la planta primera i planta tercera.

Les tasques més destacables a desenvolupar durant el transcurs de l'obra són les següents:

1. Treballs previs:
 - Replanteig in situ amb el contractista
 - Verificació de les instal·lacions
2. Arrencades i desmuntatges:
 - Arrencada fals sostre dels banys
 - Desmuntatge de sanitaris i taulells, l'enderroc dels revestiments d'enrajolat tipus gresite, tant a les parets com al paviment i l'enderroc de les parets divisòries dels banys
 - Desmuntatge de les instal·lacions
3. Divisòries:
 - Subministrament i col·locació de cartró guix tipus Pladur
 - Subministrament i col·locació de revestiment i mòduls cabina de HPL
4. Varis:
 - Execució de cel ras registrable de plaques de guix
 - Pintat de paraments interiors (horitzontal i vertical) i exterior (vertical)
 - Instal·lacions d'electricitat, aigua, sanejament i reaprofitament d'aigües grises
 - Subministrament i col·locació de paviments de linòleum
 - Subministrament i col·locació de portes d'accés als banys i a les cambres de neteja
 - Actualització dels sistemes d'il·luminació

4.4. Situació

Emplaçament : Pavelló Cambó, Recinte de la Maternitat

Carrer, plaça : Travessera de Les Corts 131
Codi Postal : 08028
Població : Barcelona

4.5. Comunicacions

Carretera	:	Sí
Ferrocarril	:	No
Línia Metro	:	Sí
Línia Autobús	:	Sí
Telèfon	:	93-508.07.97
Fax	:	-

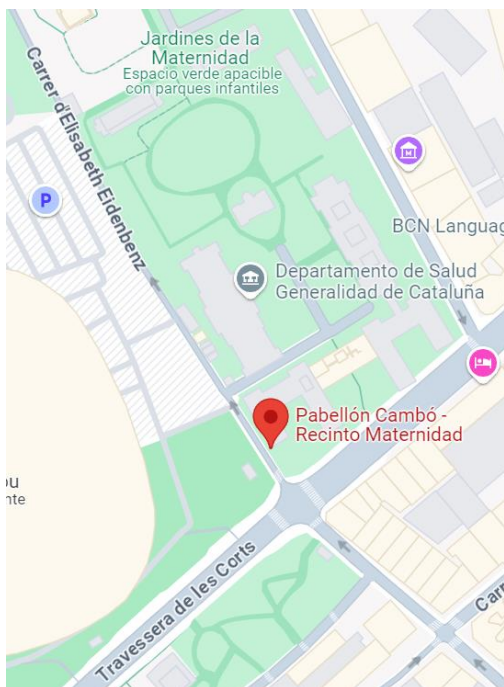
4.6. Condicions de l'entorn i accés:

Emplaçament i condicions de l'entorn:

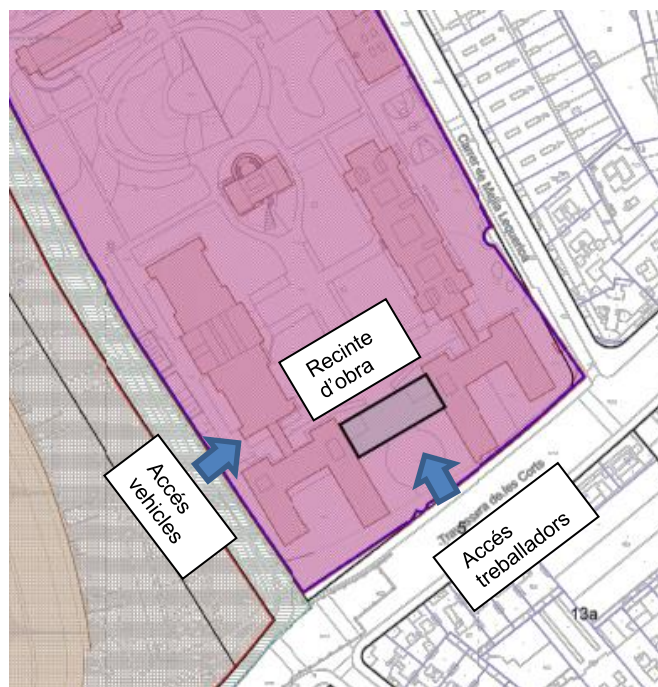
- Adreça: Travessera de Les Corts 131, 08028 Barcelona
- Accessos a l'obra: C/ Travessera de les Corts i carrer d'Elisabeth Eidenbenz.
- Topografia del terreny: Aparent pla
- Edificacions confrontants: Sí que té
- Servituds i condicionants: No en té

Durant els períodes en què es produeixi l'entrada i la sortida de vehicles se senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació. Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres confrontants, causant el mínim deteriorament possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en què s'aprecii cap desperfecte.

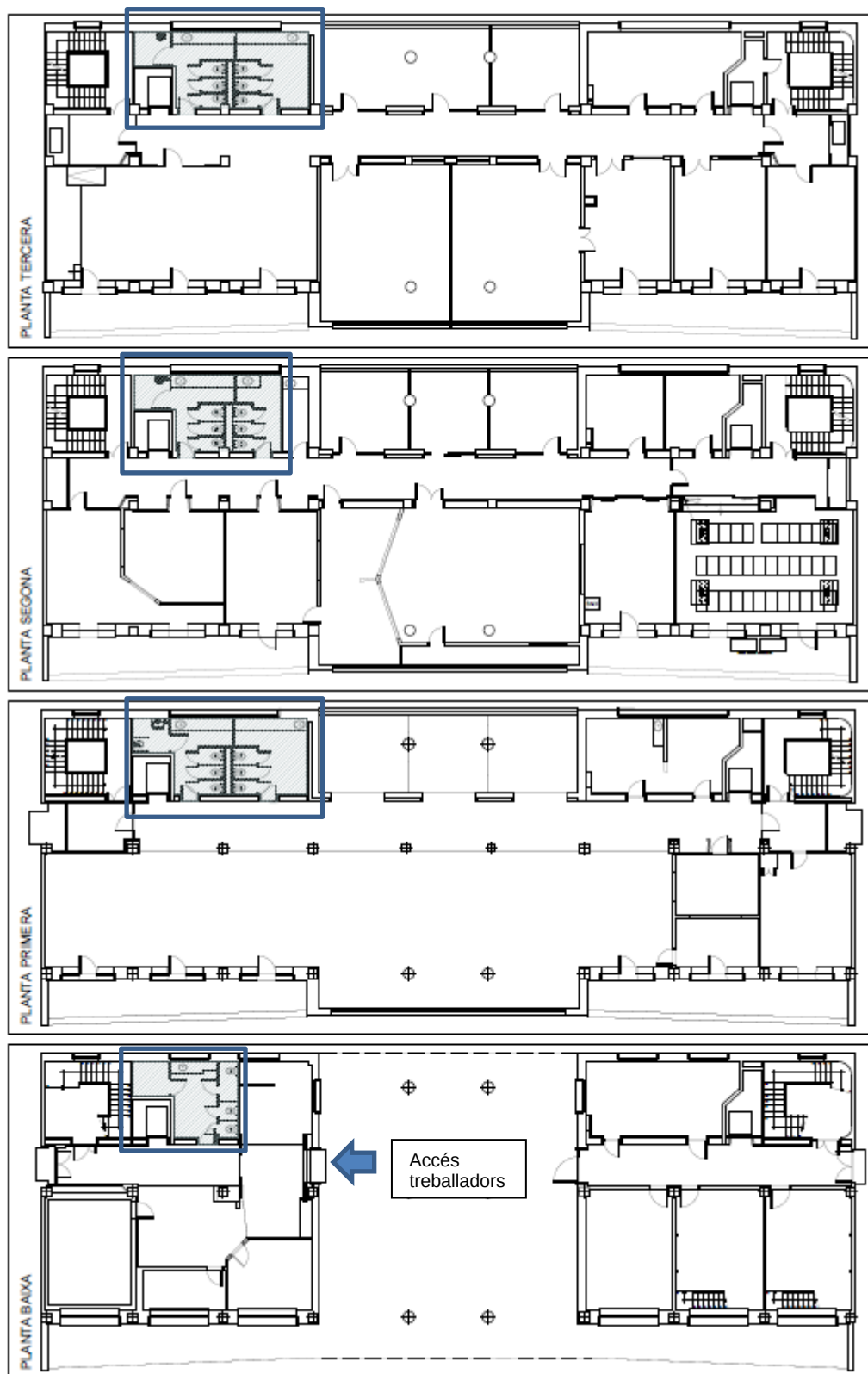
No serà necessari l'ocupació de la via pública, ja que dins del Recinte de la Maternitat hi ha un aparcament molt a prop de l'accés a l'edifici.



Emplaçament



Implantació i accessos



Àmbit d'actuació a les diferents plantes.

Interferències amb les activitats de La Xarxa d'emissores locals de Catalunya: la Xarxa d'emissores seguirà amb la seva activitat i els treballs es desenvoluparan intentant generar les mínimes molèsties en especial a prop de les sales de directe en els horaris que estableixin els responsables de la xarxa.

Les zones d'obres quedaran degudament indicades i sectoritzades.

L'entrada, acopi i sortida de materials de l'àmbit d'actuació de la reforma es realitzarà fora dels

horaris de treball de les oficines.

4.7. Subministrament i Serveis

Aigua	:	Sí
Gas	:	Sí
Electricitat	:	Sí
Sanejament	:	Sí
Telèfon	:	Sí
Altres	:	-

4.8. 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: 185.909,91€

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 5 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 6 persones.

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

Enderrocadors
Paletes
Tubers
Enguixadors
Pintors
Col·locadors de sostres falsos
Col·locadors d'envans prefabricats
Instal·ladors de xarxa de sanejament
Instal·ladors de sanitaris Instal·ladors elèctrics
Instal·ladors d'enllumenat
Instal·ladors d'equipaments especials (recuperació d'aigües grises)

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Els materials més destacables que s'utilitzaran per a l'execució de l'obra, seran els següents:

Aigua
Guix B1
Guix C6
Morter
adhesiu
Plaques guix laminat (estàndard A)
12,5 mm
Plaques de HPL
Perfileria acer galvanitzat per subjecció plaques guix
laminat Barres roscades per a cel ras
Pintura plàstica

Materials perillosos:

No es preveu l'ús de materials considerats "perillosos".

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Prescripcions d'obligat compliment de la maquinària.

Retroexcavadora:

No es preveu en aquesta obra.

Dúmpier:

No es preveu en aquesta obra.

Grua mòbil autopropulsada:

No es preveu en aquesta obra.

Camió formigonera / pastera:

No es preveu en aquesta obra.

Camió bomba:

No es preveu en aquesta obra.

Formigonera manual / pastera:

No es preveu en aquesta obra.

Toro/carretó elevador:

No es preveu en aquesta obra.

Grup electrogen:

No es preveu en aquesta obra.

Compressor, martell piconadors i similars:

No es preveu en aquesta obra.

Serra circular:

Identificació:

Màquina destinada a tallar fusta a obra. La serra circular normalment utilitzada en la construcció és una màquina reconeguda com a perillosa.:

Riscos:

- Contacte amb el disc en moviment.
- Retrocés i/o projecció de partícules.
- Projecció del disc o part del mateix.
- Atropament amb les corretges de transmissió.
- Contacte elèctric.

Mesures preventives:

- La màquina no haurà de ser utilitzada per cap persona diferent al treballador que la tingui al seu càrrec.
 - La utilització correcta dels dispositius protectors haurà de formar part de la formació que tingui l'operari.
 - Mai inutilitzar els dispositius de protecció de la màquina (ganivet divisor, carcassa protectora superior, resguard inferior, resguard de la corretja de transmissió, etc.).
 - L'ubicació de la màquina serà la més idònia per tal que no existeixin interferències amb altres treballs, de trànsit ni obstacles.
- A més, la màquina estarà perfectament anivellada abans de començar el seu treball.
- En tot moment es mantindrà l'àrea i la taula de treball neta de restes d'altres talls.
 - Abans d'iniciar els treballs amb la màquina es comprovarà: l'esmolament del disc, el seu estat de conservació, la seva fixació, sentit de gir i anivellació. Es substituirà tota fulla que presenti defectes com esquerdes, dents trencats, alteracions per friccions excessives o quan el diàmetre original s'hagi reduït 1/5.
 - El disc utilitzat a la màquina serà l'adequat, d'acord amb les dimensions i distàncies màximes al ganivet divisor, resguards i tenint en compte el nombre de revolucions de la màquina.
 - Per tal de realitzar el canvi de disc es desconnectarà prèviament la màquina de la seva font d'alimentació.
 - Es convenient posar oli a la serra de tant en tant per tal d'evitar que es desviï al trobar cossos durs o fibres.
 - Comprovar l'absència de nusos durs o altres defectes en la fusta, si es detecten, és millor canviar de fusta.
 - No es tallarà fusta que porti en el seu interior parts metàl·liques o materials abrasius.
 - S'utilitzaran altres accessoris (empenyedors per peces petites, etc..) segons el que requereixi el treball a desenvolupar.
 - Mai s'empenyarà la peça a tallar amb els dits polzes de les mans esteses, i en acabar el tall de la peça longitudinalment s'ajudarà d'un empenyedors auxiliar.
 - L'operari que utilitzi la màquina haurà d'utilitzar ulleres antiprojeccions, casc de seguretat, guants de cuir i mascareta.
 - En cas d'avaria o mal funcionament es desconnectarà la màquina de la seva font d'alimentació. Es disposarà de cartells d'avis. La reparació la portarà a terme personal qualificat.
 - La màquina s'usarà amb:
 - Amb una protecció diferencial i una protecció tèrmica en la xarxa elèctrica.
 - Connectada a un endoll amb la presa de terra.
 - Amb la protecció superior i el ganivet divisor posades.
- Amb el resguard inferior posat.
- Per tallar únicament fusta que no tingui nusos, materials abrasius o puntes.
 - S'usarà en un lloc on no interfereixi amb altres treballs.
 - En llocs amb la suficient il·luminació.
 - Amb la màquina perfectament anivellada.
 - L'operari tindrà posats els equips de protecció individual.
- Per tal d'evitar riscos de tipus elèctric:
- Comprovar que el interruptor sigui de tipus embotit i que estigui situat fora de l'abast de les corretges de transmissió.
- Comprovar que el interruptor i les bases del endoll estiguin en perfectes condicions d'us.
- Realitzar connexions SEMPRE amb els connectors adequats, MAI amb els cables pelats.
- Situar la màquina en llocs secs, evitant les zones humides o mullades.
- En cas de pluja paralitzar els treballs a l'exterior, cobrir la màquina i resguardar-la.
- Caldrà verificar la documentació següent:
 - Les màquines posades en servei després del 1/1/1.995 han de complir a nivell de documentació amb els següents requisits:
 - Certificat d'adequació emès per un Organisme de Control Notificat.

- Declaració CE de conformitat.
- Manual d'instruccions en el idioma oficial de l'Estat.
- Les màquines posades en servei abans del 1/1/1.995 s'han d'adequar en quant als seus dispositius de seguretat al que està establert al R.D. 1215.
- Caldrà verificar els dispositius de seguretat:
 - Protecció superior del disc de tall. La seva funció és la d'evitar el contacte de l'operari amb el disc, a la vegada que impedeix que l'operari pugui ser agafat per fragments emesos en la utilització.
 - Ganivet divisor. La seva funció és la de permetre que les dues parts tallades de la peça es separin i es produeixi un tall molt més còmode. La distància entre el ganivet i el disc estarà sempre entre 3 i 8 mm.
 - Fre motor. La seva funció és la de aturar el disc entre 5 i 10 segons després de treure l'alimentació. El temps de parada ha de ser sempre inferior a 10 segons.
 - Resguard inferior del disc de tall. En el cas de proteccions mòbils, l'encorbament del resguard inferior del disc ha de garantir que la màquina no es pugui posar en marxa si no s'ha col·locat en la seva posició. Si la protecció es fixa, el disc es canviarà per la part superior de la taula. Per aquest motiu, l'obertura de la taula farà com a mínim 80 mm d'amplada en el costat del suport no fixa, per permetre un canvi segur del disc.
 - Empenyedor auxiliar. Ha d'anar junt amb la màquina per tal d'ajudar al tall de l'últim tram de la peça.
- Equip de protecció individual:
 - Casc homologat de seguretat.
 - Guants.
 - Mascareta antipols tipus FF-P1S.

Prescripcions d'obligat compliment de les eines.

L'ús de les eines manuals tindran en compte:

- S'usaran pel que han estat dissenyades.
- Es troban en bon estat d'ordre i conservació.
- Seran de qualitat, sense rebaves i els mànecs estaran en bon estat i sòlidament fixats.
- Els operaris usaran portaeines. Els punxants es protegiran quan no s'usin.
- Quan no s'usin s'emmagatzemaran en caixes o armaris portaeines.

L'ús de les màquines-eina elèctriques manuals tindran en compte:

- El contractista tindrà a l'obra els manuals d'utilització i manteniment de la maquinària, dels mitjans auxiliars i dels elements de seguretat, de forma que pugui aprovar o denegar l'ús i el manteniment.
- No es permet l'ús de maquinària sense l'autorització del contractista.
- Totes les màquines tindran el segell CE i estaran en període d'utilització.
- Totes les màquines disposaran de carcasses de protecció per als seus elements mòbils.
- Tota màquina elèctrica serà de doble aïllament o dotada amb sistema de protecció contra contactes elèctrics indirectes constituïda per toma de terra combinada amb diferencials.
- Cal connectar la màquina mitjançant la "clavija" original o un endoll adequat.
- Al finalitzar el seu ús la màquina es desconnectarà i es netejarà.
- El lloc de treball tindrà un mínim de 100 luxs.
- No s'utilitzarà l'aparell amb mancances.
- Es comprovarà l'estat del cable i de la clavilla de connexió rebutjant l'aparell si presenta repèls que deixin al descoberts fils de coure o si té empalmaments rudimentaris coberts amb cinta aïllant.
- No s'intentarà reparar les màquines-eina-elèctriques ni es desmuntaran. Caldrà lliurar-les a un especialista per a la seva reparació.
- No es deixarà al terra les màquines-eina-elèctriques al terra amb posicions insegures o desordenades.

Eina elèctrica: radial

Mesures preventives:

- Treballadors amb categoria d'oficial i amb designació d'ús.
- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- Es disposarà de pantalla de protecció si hi ha operaris, materials combustibles o sensibles a ser malmesos per les guspies projectades.

- Si cal es marcarà la zona de treball.
 - Dur roba de treball sense parts penjant que es puguin enganxar al disc.
 - No dur collars ni elements similars.
 - Es fixarà el disc amb la clau específica per al seu ús.
 - Es comprovarà que el disc gira en el sentit correcte.
 - No es deixarà la màquina fins que no pari de girar el disc.
 - Es comprovarà que la velocitat de treball de la màquina no superi la velocitat màxima de treball del disc.
 - Es comprovarà la protecció del disc de doble aïllament.
 - Eviti rescalfar els discos, podria ser l'origen d'accidents.
 - Substitueixi immediatament els discos gastats o esquerdats.
 - El cable d'alimentació estarà en bon estat, sense presentar cremades, aplastaments, punxa dures, talls o qualsevol altre defecte que pugui originar un curtcircuit o errades a la documentació de la màquina.
 - No intenti fer-la servir en llocs poc accessibles ni en posició inclinada de costat; el disc podria trencar-se i produir-li lesions.
 - Mulli la zona a tallar prèviament, reduirà la formació de pols.
 - No colpegi amb el disc alhora que talla, això no accelerarà la velocitat de tall. El disc pot trencar-se i produir-li lesions.
 - Les prescripcions de l'apartat b4.
- Equip de protecció individual:
- Ulleres anti-impacte.
 - Protecció auditiva.
 - Guants de seguretat.
 - Casc de seguretat

Eina elèctrica: Perforadora portàtil:

Mesures preventives:

- Treballadors amb categoria d'oficial i amb designació d'ús.
- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- Es disposarà de pantalla de protecció si hi ha operaris, materials combustibles o sensibles a ser malmesos per les guspies projectades.
- Si cal es marcarà la zona de treball.
- Dur roba de treball sense parts penjant que es puguin enganxar al broca.
- No dur collars ni elements similars.
- Es fixarà la broca amb el portaboques clau específica per al seu ús.
- Es comprovarà que el disc gira en el sentit correcte.
- Es comprovarà que la velocitat de treball de la màquina no superi la velocitat màxima de treball del disc.
- Es comprovarà la protecció del disc de doble aïllament.
- Per fixar la broca al portaboques s'utilitzarà la clau específica per a tal ús.
- Cal fer servir la broca adequada per a cada ús.
- Cal no deixar la perforadora amb la broca en moviment.
- No frenar la perforadora amb la mà.
- No inclinar la perforadora durant l'operació de perforar.
- Al finalitzar l'ús l'operari retirarà la broca de la màquina.
- El personal dedicat a l'ús de la perforadora portàtil, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar els accidents per inexperiència.
- S'ha de comprovar que a l'aparell no li manqui cap de les peces de la seva carcassa de protecció; en cas de deficiència no s'ha d'utilitzar fins que estigui completament restituïda.
- Cal comprovar el bon estat del cable i de la clavilla de connexió, posat que s'observés alguna mena de deficiència, s'ha de tornar la màquina perquè sigui reparada.
- S'han d'evitar els rescalfaments del motor i les broques.
- No s'ha d'intentar realitzar forats inclinats, pot trencar la broca i produir lesions.
- No intenti engrandir el forat oscil·lant al voltant de la broca, pot trencar-se la broca i produir serioses lesions.

- No intenti realitzar un forat d'una sola maniobra: primer marqui el punt a foradar amb un punxó, després apliqui la broca i embroqui-la.
 - La connexió i el subministrament elèctric a les perforadores portàtils es realitzarà mitjançant una mànega contra la humitat a partir del quadre de planta, dotat de les corresponents proteccions.
 - És prohibit expressament de dipositar al sòl o deixar abandonada la perforadora portàtil mentre està connectada a la xarxa elèctrica.
 - El cable d'alimentació estarà en bon estat, sense presentar cremades, aplastaments, punxadures, talls o qualsevol altre defecte que pugui originar un curtcircuit o errades a la documentació de la màquina.
 - No colpegi a la vegada que perfora, això no accelerarà la velocitat de tall.
 - Les prescripcions de l'apartat b4.
- Equip de protecció individual:
- Ulleres anti-impacte.
 - Protecció auditiva.
 - Guants de seguretat.
 - Si es desprèn pols fina s'emprarà mascareta autofiltrant o amb filtre mecànic.
 - Casc de seguretat

Eina elèctrica: Pistola fixa-claus:

Mesures preventives:

- Treballadors amb categoria d'oficial i amb designació d'ús.
- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- El personal dedicat a l'ús de la pistola fixa-claus, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar accidents per inexperiència.
- En cap cas s'ha de disparar sobre superfícies irregulars, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- En cap cas s'ha d'intentar realitzar trets inclinats, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- Abans de disparar, asseguri's de que no hi ha ningú a l'altra banda de l'objecte on dispara.
- Abans de disparar s'ha de comprovar que el protector és a la posició correcta.
- No s'ha d'intentar realitzar trets prop de les arestes.
- No s'ha de disparar recolzat sobre objectes inestables.
- L'operari que empli la pistola fixa-claus ha d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americana), granota de treball, botes de cuir de seguretat, auriculars, ulleres antiimpactes i cinturó de seguretat si els calgués.
- Les prescripcions de l'apartat b4.

Equip de protecció individual:

- Ulleres anti-impacte.
- Protecció auditiva.
- Guants de seguretat.
- Si es desprèn pols fina s'emprarà mascareta autofiltrant o amb filtre mecànic.
- Casc de seguretat

Eina elèctrica: esmoladora angular:

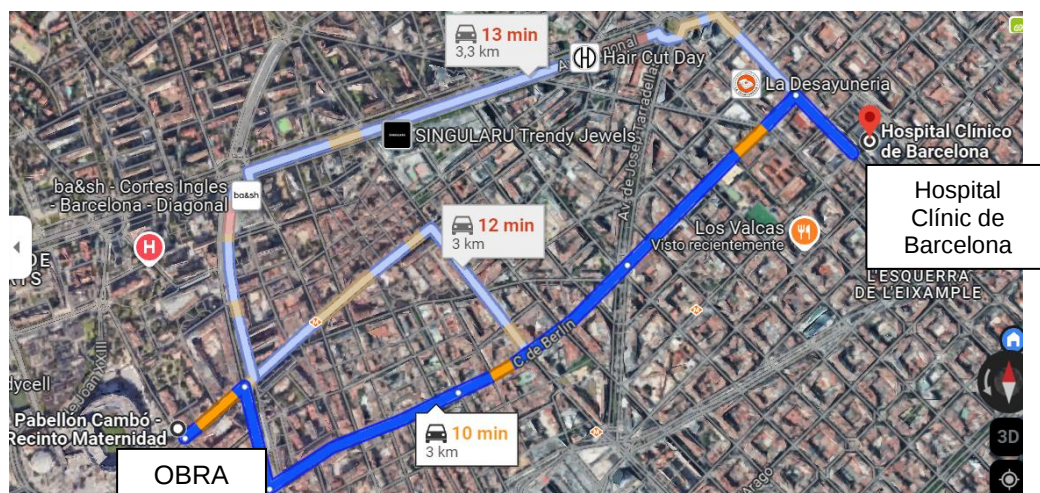
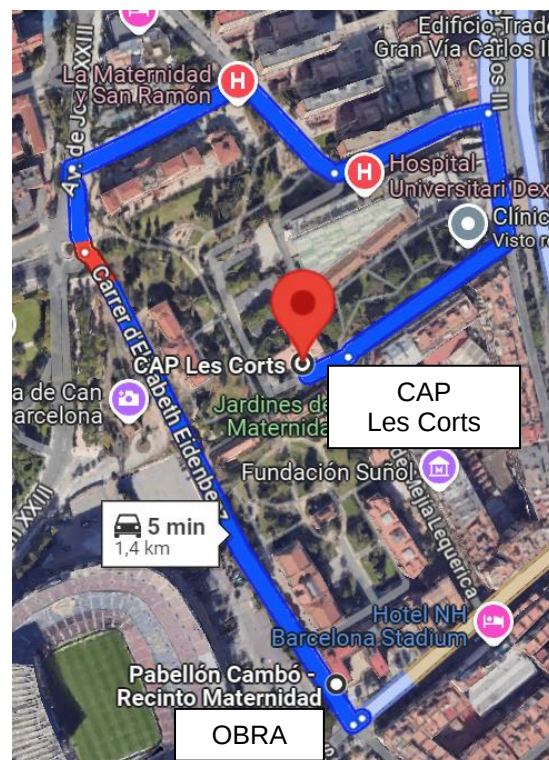
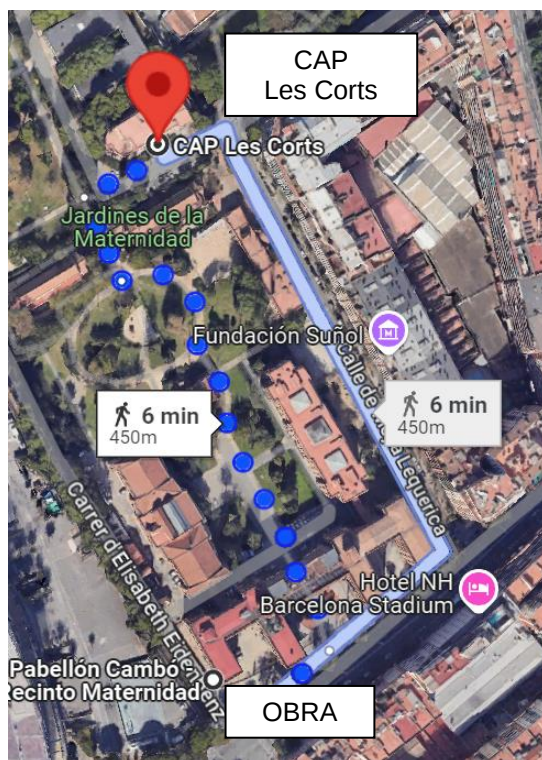
Mesures preventives:

- Treballadors amb categoria d'oficial i amb designació d'ús.
- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- S'ha de comprovar que el disc a utilitzar estigui en perfectes condicions, emmagatzemant-lo en llocs secs lliures de cops i atenent a les indicacions del fabricant.
- Utilitzar sempre la coberta protectora de la màquina.
- No es pot sobrepassar la velocitat de rotació prevista i indicada a la mola.
- S'haurà d'utilitzar un diàmetre de mola compatible amb la potència i les característiques de la màquina.
- No s'haurà de sotmetre el disc a sobreesforços o per aplicació de una pressió excessiva. Els

- resultats poden ser nefastos: trencament del disc, sobrecalfament, pèrdua de velocitat i de rendiment, rebuig de la peça o reacció de la màquina, pèrdua d'equilibri, etc.
- Posat que es treballi sobre peces de petita mida o en equilibri inestable, s'haurà d'assegurar la peça, de manera que no sofreixi moviments imprevistos durant l'operació.
 - Parar la màquina abans de guardar-la, en prevenció dels possibles desperfectes al disc o moviments incontrolats de la mateixa.
 - En treballs amb risc de caiguda des d'alçada, cal assegurar sempre la postura de treball.
 - No s'ha d'utilitzar la màquina en postures que obliguin a mantenir-la per sobre del nivell de les espatlles en pèrdua de control les lesions poden afectar a la cara, pit o extremitats superiors.
 - En funció del treball, s'haurà d'utilitzar una empunyadura adaptables laterals o de pont.
 - En casos d'utilització de plats de polir, s'haurà d'instal·lar en la empunyadura lateral la protecció corresponent per a la mà.
 - Per a treballs de precisió, utilitzar suports de taula adequats per a la màquina, que permeten, a més de fixar convenientment la peça, graduar la profunditat o inclinació del tall.
 - S'hi troben també guies acoblables a la màquina que permeten, de manera portàtil, executar treballs d'aquest tipus, obtenint resultats precisos i evitant esforços laterals del disc; en molts d'aquests casos serà necessari ajudar-se amb un regle que ens defineixi netament la trajectòria.
 - Si s'executen treballs repetitius i en sec, esdevé convenient utilitzar un protector amb una connexió per a la captació de la pols. Aquesta solució no podrà ser factible si els treballs impliquen continus i importants desplaçaments o el medi de treball és complex.
 - En llocs de treball contigus, es convenient disposar de pantalles absorbents com a protecció abans de la projecció de partícules i com a aïllants de les tasques en relació al soroll.
- Equip de protecció individual:
- Ulleres anti-impacte.
 - Protecció auditiva.
 - Guants de seguretat.
 - Si es desprèn pols fina s'emprarà mascareta autofiltrant o amb filtre mecànic.

4.14. Centres assistencials propers a l'obra.

PRIMERS AUXILIS I ASSISTÈNCIA SANITÀRIA		
TIPUS ASSISTÈNCIA	UBICACIÓ	DISTÀNCIA I TEMPS ARRIBADA
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Accidents lleus	Centre d'Atenció Primària CAP Les Corts Carrer Mejia Lequerica, s / n. 08028 Barcelona Edifici Helios, dins del recinte de la Maternitat 93 227 55 90 93 227 55 99	1 minut
Accidents greus	Hospital Clínic de Barcelona Carrer de Villarroel, 170, L'Eixample, 08036 Barcelona 932275400	10 minuts



4.15. Pla d'actuació en cas d'accidents o situacions d'emergència.

El contractista al seu Pla de Seguretat i Salut analitzarà les possibles situacions d'emergència, adoptant les mesures necessàries en matèria de primers auxilis, lluita contra incendis i evacuació dels treballadors, designant per això el personal encarregat de posar en pràctica aquestes mitges i comprovant-ne periòdicament, si s'escau, el funcionament correcte. El citat personal haurà de posseir la formació necessària, ser suficient en nombre i disposar del material adequat.

Definició d'emergència

Es defineix l'emergència com “un succés imprevist i no desitjat, que es produeix limitat a un temps que comprèn des que es descobreix la presència d'un risc d'alta probabilitat de desencadenament en accident, fins a la gènesi, desenvolupament i consumació de l'accident mateix”, després l'adjudicatari ha d'establir procediments d'actuació en cas de emergència que, prèviament a aquesta, continguin les línies generals d'actuació, els mitjans a utilitzar, com utilitzar-los, resposta més idònia a cada situació, coordinació amb la ajuda exterior, etc., per tal de prevenir el màxim possible l'emergència i fer mínims els

perjudicis, pèrdues i, especialment, els danys a les persones.

Al Pla de Seguretat i Salut l'empresa contractista inclourà un Pla d'Emergència específic per a l'obra en qüestió i per a les actuacions a realitzar amb més riscos, identificant les persones encarregades de dur-ho a terme, números de telèfon d'emergència, localització de centres assistencials més propers, punt de trobada, així com el protocol d'actuació davant cada tipus d'emergència.

Tots els treballadors hauran de ser informats, abans de l'inici de l'obra o de la seva activitat, de les actuacions que cal fer en cas d'emergència. El pla d'emergència haurà de romandre a un lloc visible per ser consultat per tots els intervinents de l'obra.

Situacions d'emergència:

Per a les condicions de l'obra es definirà com a emergència els casos següents:

- Accidents amb conseqüències greus o fatals als treballadors
- Sinistre d'equips i instal·lacions
- Situacions o condicions que col·loquin en greu o eminent perill persones, equips o instal·lacions.
- Situacions que col·loquin en greu i imminent risc al medi ambient.

Tot seguit es descriuen les situacions d'emergència previsibles d'acord amb la característiques de l'obra, entorn, caràcter dels treballs, etc.

- Incendis en talls o maquinària
- Trencaments de xarxes d'abastament d'aigua

Es defineix accident de treball; tota lesió corporal que el treballador pateixi amb ocasió o per conseqüència del treball que executi per compte d'altri. A causa d'un accident de treball, ens podem trobar les situacions d'emergència següents:

- Lesió traumàtica sobtada
- Caiguda d'alçada
- Atrapament sota un element pesat
- Cremades
- Contacte elèctric
- Inhalació de gasos
- Projectió de substàncies als ulls

Sempre que es produeixi un accident es procedirà a la investigació del mateix i s'emetrà el corresponent PART D'ACCIDENT DE TREBALL que es remetrà conforme dicta Ordre Ministerial de 16 de desembre del 1987.

Objectius i Prioritats

Per implantar el Pla d'emergència és necessari establir una sèrie d'objectius i prioritats:

Els objectius bàsics del Pla d'Emergència es resumeixen en els punts següents:

- Conèixer la totalitat de la traça i instal·lacions, així com les zones de risc que existeixen en els mateixos
- Determinar les zones de seguretat, utilitzables com a llocs de reunió, així com les vies d'evacuació necessàries per accedir-hi
- Conèixer els mitjans de protecció disponibles i garantir-ne la viabilitat de funcionament
- Disposar del personal adequat perquè es pugui actuar amb rapidesa i eficàcia davant d'una situació d'emergència
- Mantenir informat tot el personal, i en especial els components del equip d'emergència, de com han d'actuar davant d'una situació d'emergència.

Les prioritats del Pla d'Emergència, segons l'ordre d'importància, es concreten a:

Seguretat en les persones:

- Treballadors de l'obra
- Protecció de béns i instal·lacions

Ubicació adequada dels equips

Seguretat intrínseca de les instal·lacions

- Definició d'accions que cal desenvolupar en funció dels danys ocasionats

Reassumir noves tasques

Mantenir l'activitat al nivell que sigui possible malgrat les condicions que s'hi hagin

generat.

Avaluació del Risc

L'avaluació que determina la gravetat del risc en una emergència es realitza en funció de les possibles conseqüències que puguin afectar els tres factors que hi són presents, que són les persones, els materials i les instal·lacions, sent el primer, el dany a les persones, el més important a considerar en dissenyar un pla d'emergència.

L'avaluació de la gravetat de l'emergència per a les persones és funció del nivell de ocupació de la zona i de la possible gravetat del risc en si mateix.

Considerant aquesta valoració de la gravetat del risc i el nivell d'ocupació de cadascuna de les zones en què s'ha dividit el conjunt de l'obra, s'obtindrà l'avaluació del risc Total.

Àmbit d'influència de les emergències

- Internes: quan les zones afectades queden reduïdes al recinte de l'obra
- Externes amb origen intern: quan les zones afectades depassen el recinte de la obra.
- Externes: quan són afectades zones de l'obra a conseqüència d'una emergència que va començar fora d'ella.

Equip d'Emergència

Es definiran els integrants de l'equip d'emergència i les tasques que exerciran seran les següents:

- Enfrontar l'emergència arbitrànt totes aquelles mesures que siguin requerides per solucionar-les o controlar-la
- Informar organismes públics o oficials quan sigui necessari (Bombers, Policia, Emergència Sanitàries)
- Procurar els recursos que siguin necessaris, tant humans com materials per enfrontar l'emergència.
- Supervisar personalment les tasques que es realitzin
- Calmar el pànic que pugui ocasionar el fet
- Requerir ajut d'especialistes extern si la situació així ho requereix

Tot el personal d'obra ho deu de conèixer.

Metodologia d'actuació davant d'Emergència

- Detecció de l'emergència

Tot Treballador haurà de ser capaç d'identificar les situacions d'emergència. En cas de dubte es procedirà de la mateixa manera que una emergència.

- Primera actuació i auxilis

Un cop detectada l'Emergència, s'avaluarà la situació i s'aplicaran aquelles mesures de primers auxilis per part del personal qualificat i instruït.

Per a un auxili correcte d'una víctima d'accident cal seguir el protocol P.A.S. (Protegir, avisar i socórrer).

En tot cas s'haurà de donar prioritat absoluta a l'atenció i el trasllat dels lesionats.

Al costat de les mesures d'avaluació i auxili, cal iniciar, immediatament les mesures de comunicació de l'emergència, a l'equip de primera intervenció i si aquests no són suficients per pal·liar l'emergència, els quals hauran de seguir la pauta següent.

Es comunicarà als Serveis Públics d'Emergència de la manera més clara el que va succeir:

- a) Indicar si hi ha persones, equips o instal·lacions compromeses
- b) Indicar en la forma més precisa possible el lloc on va succeir
- c) Descriure les mesures que s'han pres fins ara

- Acordonament de l'Àrea

Un cop confirmada l'emergència es impedirà l'accés al sector amb els mitjans que es tinguin disponibles, ja siguin físics o humans, permetent-se el pas només a aquelles persones que siguin requerides (equip de primera intervenció) per enfrontar l'emergència i/o Serveis públics d'emergències.

També s'aturaran tots els treballs a l'àrea de l'emergència, i es permetran només feines o tasques que ajudin a enfrontar-la.

- Terme de l'emergència

Només el cap d'emergència estarà facultat per indicar quan ha cessat la condició de emergència.

Les condicions normals de treball només es poden restablir una vegada decretat el cessament de l'emergència.

Un cop finalitzada l'emergència cal confeccionar un informe tècnic que permeti establir les causes o condicions que la van produir, així mateix haurà d'indicar les mesures que caldrà implementar-ho per evitar la repetició de l'esdeveniment.

- Telèfons d'emergència

Tots els telèfons d'Emergències han d'estar a llocs visibles.

- Mitjans utilitzats en l'extinció d'incendis a l'obra i les instal·lacions

En aquells llocs de l'obra en què sigui possible la generació d'un foc, a causa de la existència de matèries combustibles, es disposaran els mètodes portàtils d'extinció adequats a la classe de foc. La presència d'aquests extintors estarà degudament indicada, conforme al R.D.

485/97. resultats poden ser nefastos: trencament del disc, sobrecalfament, pèrdua de velocitat i de

5. **INSTAL·LACIONS PROVISIONALS**

Prèviament als possibles respectius tràmits amb les corresponents companyies subministradores, caldrà contactar amb els tècnics promotors de la Diputació per tal d'establir com es realitzaran aquests subministres; normalment es pot emprar el subministrament existent del recinte, amb càrrec econòmic, segons despesa.

5.1. **Instal·lació elèctrica provisional d'obra**

No caldrà una instal·lació elèctrica provisional d'obra.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

• **Conductors**

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant "jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorçaments i embetats.

• **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 pròxim a la virolla.
 - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.
 - **Enllumenat portàtil**
 - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
 - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

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

No caldrà instal·lació d'aigua provisional d'obra.

5.3. Instal·lació de sanejament

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

En cas de indicar-ho així la Direcció Facultativa, el personal d'obra podrà fer ús dels serveis higiènics de l'edifici existent.

5.4. 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 i combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, 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 líquats 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 devessalls, ensegellats 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, emmagatzematge o concentració d'embalatges o devessalls, 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

Donades les característiques de l'obra i que es realitzaran en un edifici en funcionament, es podran utilitzar els serveis higiènics existents a l'edifici. La reforma del nucli de serveis del pavelló Cambó es farà en 2 fases, alternant plantes, de manera que sempre hi haurà els serveis de 2 plantes en funcionament.

D'aquesta manera queda garantida els serveis higiènics mínims pels treballadors de l'obra.

- **Lavabos**

Com a mínim un per a cada 10 persones.

- **Cabines d'evacuació**

Una cabina com a mínim, per a cada 25 persones

- **Local de dutxes**

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

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

A la planta baixa de l'edifici a l'actualitat hi ha la zona de vestuaris del personal de seguretat.

Es farà servir aquesta mateixa zona.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m² per treballador que mengi a l'obra.

A la planta primera de l'edifici a l'actualitat hi ha la zona d'office dels usuaris de l'edifici. Es farà servir aquesta mateixa zona.

6.4. Local de descans

Per la quantitat de treballadors que desenvoluparan tasques simultàniament en aquesta obra, no serà necessari local de descans (preceptiu en cas de més de 50 treballadors).

6.5. Local d'assistència a accidentats

Per la quantitat de treballadors que desenvoluparan tasques simultàniament en aquesta obra, no serà necessari local d'assistència a accidents (menys de 50 persones).

S'haurà de disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat. Aquesta farmaciola disposarà, com a mínim, de:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- analgèsics,
- bicarbonat,
- pomada per a picades d'insectes,
- pomada per a cremades,
- producte neteja ulls,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes sanitàries de diferents grandàries,
- benes compressives autoadherents,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- tisoires,
- pinces,
- termòmetre clínic,
- caixa de guants esterilitzats d'un sol ús

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

El material de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball. En alguna caseta comuna d'oficina i/o vestuaris haurà de romandre a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

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.

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, 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.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista és 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:

- Sílice.
- Ciment.
- Soroll.
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.

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:

- **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, casetes, etc.

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

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

Situació de casetes i contenidors

Per les característiques de la obra no seran necessàries casetes ni contenidors.

10.1. Serveis afectats

Per les característiques de l'obra no està previst que hi hagin serveis d'instal·lacions afectats.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.3. Característiques meteorològiques

El clima de Barcelona és de tipus mediterrani litoral.

La precipitació mitjana anual volta els 600 mm, amb valors lleugerament més elevats a la serra de Collserola que no pas arran de costa. L'estació més plujosa de l'any és clarament la tardor (sobretot els mesos de setembre i octubre), seguida de la primavera i l'hivern, mentre que l'estiu és la més seca, amb un mínim pluviomètric els mesos de juny i juliol.

Pel que fa a la temperatura, l'amplitud tèrmica és moderada. D'una banda, els hiverns són suaus, amb mitjanes de 9 a 12 °C. Cal destacar que la temperatura nocturna és especialment elevada al centre de la ciutat, on pràcticament no hi glaça mai. D'altra banda, els estius són calorosos, amb mitjanes de 23 a 26 °C durant els mesos de juliol i agost. La proximitat al mar fa que l'ambient xafogós sigui una de les característiques principals de l'estiu barceloní, amb una temperatura màxima que només supera àmpliament els 30 °C durant les calorades més importants.

10.4. Característiques del terreny

El terreny es pla.

Per la naturalesa de l'obra i les diferents unitats constructives que s'han de desenvolupar no es fa necessari portar a terme un Estudi geotècnic del terreny de l'obra.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

El projecte de referència inclou les següents unitats constructives:

- Desmuntatge d'instal·lacions
- Embalatge mobiliari o equipament fix
- Arrencada de fals sostre
- Instal·lacions
- Reparació d'acabats exteriors i interiors
- Col·locació de fals sostre
- Pintura en paraments horitzontals i verticals

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÈS 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

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

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del

projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

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

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels diferents talls de l'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 a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives).

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. També haurà de desenvolupar-lo amb més detall.

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

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o 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. S'haurà de fer especial menció a l'exposició a l'amiant al Pla de Seguretat i Salut.

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 diferents treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

- 25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de 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 reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB

Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

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

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

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 – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

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

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la 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

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'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
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

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, flexos 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.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupila de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona. UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona. UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescent i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant

o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

- j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I i II.
 - Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedits.
 - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.
- k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
 - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
 - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
 - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.

- a) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW i 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
- b) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

- c) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
- d) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
- e) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupila de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'avertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'avertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
- d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
- f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
- g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular. Els serveis de prevenció seran els encarregats 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 en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Per la tipologia dels treballs que s'han de desenvolupar en aquesta obra, les radiacions ionitzants no són d'aplicació. Si en algun moment de l'obra es portés a terme qualsevol activitat que produeixi aquest tipus de radiacions, s'hauran d'adjuntar al Pla de Seguretat i Salut les especificacions i mesures preventives a adoptar.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

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

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

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, 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, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

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

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

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

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

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

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

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

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.- Escurçar 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 tragin 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 esclairits, 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, comproment-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:
 - h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 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 manteniment. 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.

17. **SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)**

Als efectes del present Estudi Bàsic 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

- S'envoltarà amb una tanca l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases i serà senyalitzat convenientment amb els senyals de seguretat corresponents. Sempre que sigui necessari, es complementarà la mesura anterior amb la col·locació xarxes o qualsevol altre dispositiu equivalent per evitar el risc de caiguda d'objectes.
- En qualsevol treball que presenti un risc de caiguda a diferent nivell, de més de 2,5 metres, l'operari haurà d'utilitzar cinturons anticaiguda ancorats a punts fixes o a punts mòbils, guiats per sirgues o cables en posició horitzontal, adequadament ancorats en tots dos extrems.

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 existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

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

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les 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:

- l) 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.*
- m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

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

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.*

Per les característiques d'aquesta obra no estraria dins dels supòsits de la necessitat del recurs preventiu ja que no hi haurà treballs amb riscos especials, és una obra que es desenvoluparà a l'interior dels banys del Pavelló Cambó amb poca complicació constructiva, però com que els riscos podran veure's agreujats o modificats en el desenvolupament de l'activitat, CAL LA FIGURA DEL RECURS PREVENTIU.

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.

21. **CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DEL RECINTE**

L'obra de rehabilitació dels banys a la que fa referència el present estudi es desenvolupa al Pavelló Cambó dins del Recinte de la Maternitat. Durant les obres estarà les oficines de la Xarxa estaran en funcionament. Hi haurà interacció amb tercers.

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformat 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 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

21.2. Àmbit d'ocupació de les vies i espais del recinte

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

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, que en aquesta obra serà l'àmbit dels banys.

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

- **Situació de casetes i contenidors.**

En aquesta obra consistent en la reforma dels banys en un edifici en funcionament i donat que la obra es realitzarà en dues fases i per tan hi haurà sempre dues plantes de banys en funcionament que podran ser utilitzades pels treballadors de l'obra.

S'indican en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- **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 del recinte

- **Tanques**

No hi ha la necessitat de tanques donat a el tipus d'obra i que es a l'interior de l'edifici.

- **Accés a l'obra**

Portes

Serà la pròpia porta de cada bany, que es mantindrà

tancada durant i després dels treballs.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit del recinte

La ubicació de l'obra que ens pertoca és dins d'un edifici, el Pavelló Cambó dins del Recinte de la Maternitat.

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

Donat a el tipus d'obra i que es a l'interior de l'edifici no es preveu la entrada i sortida de maquinària, tan sols l'entrada de vehicles de forma puntual al pàrquing exterior més proper del Recinte de la Maternitat.

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre del pàrquing exterior més proper dins del Recinte de la Maternitat.

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

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, es farà manualment i es baixarà per l'ascensor o bé escala del propi edifici.

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

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

Per les característiques de l'obra, tan sols a l'interior dels banys de l'edifici Cambó, no es preveu la col·locació de bastides ni de xarxes perquè no es considera necessari.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten al recinte

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai del recinte 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.).

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

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

Les oficines i les activitats de La Xarxa d'emissores locals de Catalunya seguirà amb la seva activitat durant les obres de reforma dels banys, els treballs es desenvoluparan intentant generar les mínimes molèsties en especial a prop de les sales de directe en els horaris que estableixin els responsables de la xarxa. Per tant el contractista es tindrà que adaptar a no fer soroll en aquests horaris puntuals.

- **Pols**

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.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit del recinte

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.

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

Per les característiques de l'obra, tan sols a l'interior dels banys de l'edifici Cambó, no es preveu que afectin a la circulació de vehicles ni de vianants.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats al recinte

Per les característiques de l'obra, tan sols a l'interior dels banys de l'edifici Cambó, no es preveu que afectin a cap elements exterior.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

L'obra es a l'interior de l'edifici, que seguirà en funcionament tret dels banys que serà la zona de l'obra. A l'exterior hi haurà operacions puntuals de retirada de runa i entrada de material.

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:

1. Es treballarà amb la porta dels banys tancada per no produir pols o soroll i es tancaran amb clau o bé cadenat per la tarda quan acabi la jornada de treball per evitar l'accés de tercers.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

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

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.

Per a cobrir las 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

Pels treballs posteriors de manteniment que haurà d'executar l'explotador final de les obres (la Xarxa), s'hauran de tenir en compte totes les normes de seguretat d'aquesta administració.

En el Pla de Seguretat i Salut el contractista indicarà les 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.

Un cop finalitzada l'obra, els instal·ladors, mitjançant el contractista, hauran de subministrar les mesures de seguretat per efectuar els treballs de reparació, manteniment i conservació i les instal·lacions en general.

Tota aquesta informació caldrà lliurar-la a la Diputació de Barcelona (memòria, plànols, especificacions de les mesures adoptades, etc).

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

FITXES D'ACTIVITATS RISC- AVALUACIÓ DE MESURES

DEMOLICIONS

DEMOLICIÓ MANUAL

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de Riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

TANCAMENTS INTERIORS

TANCAMENTS INTERIORS . PLAFONS PREFABRICATS

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

REVESTIMENTS DE PARAMENTS

REVESTIMENTS EXTERIORS

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

REVESTIMENTS INTERIORS

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

INSTAL·LACIONS

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ÀUDIO-VISUALS

- 1.- Definició i descripció

- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

INSTAL·LACIONS PER A FLUIDS (Aigua i Gas)

- 1.- Definició i descripció
- 2.- Relació de riscos i la seva avaluació
- 3.- Norma de Seguretat
- 4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització
- 5.- Relació d'Equips de protecció individual

ELEMENTS AUXILIARS I INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

DEMOLICIONS

1.-Introducció.

1.1 Definició:

La demolició consisteix en aconseguir la total desaparició de l'edifici a enderrocar.

1.2 Diferents mètodes de demolició:

- Demolició manual (mètode clàssic).
- Demolició per mètodes mecànics:
 - demolició per arrossegament.
 - demolició per empena.
 - demolició per entibament.
 - demolició per bola.
- Demolició per explosius (voladura controlada).
- Altres sistemes: perforació tèrmica, perforació hidràulica, tascó hidràulic, tall, etc.

1.3 Observacions generals:

Atenent a criteris de seguretat la demolició d'un edifici és una operació extremadament delicada, per aquest motiu necessita sempre un projecte de demolició, realitzat per un tècnic competent.

A la memòria d'aquest projecte, s'haurà de reflectir:

- Un examen previ del lloc, observació de l'entorn, fent referència a les vies de circulació, instal·lacions o conduccions alienes a la demolició (serveis afectats), també s'haurà de fer referència a les preses de gas, electricitat i aigua que hi hagi en l'edifici a demolar i incidint de manera especial en els dipòsits de combustible, si els hagués.
- La descripció de les operacions preliminars a la demolició, com per exemple, desinfectar i desinsectar l'edifici abans de demolar-lo, anul·lar totes les instal·lacions per evitar explosions de gas, inundacions per trencament de canonades d'aigua, electrocucions degudes a instal·lacions elèctriques i inclòs contaminació per aigües residuals.
- La descripció minuciosa del mètode operatiu de la demolició.
- I un càlcul o anàlisi de la resistència i de la estabilitat dels diferents elements a demolar, així com, en el cas d'una obra entre mitjaneres la influència que aquesta pot tenir en l'estabilitat dels edificis collindants.

Com a conseqüència de tot plegat el cap d'obra o el director tècnic de la demolició haurà de tenir:

- una programació exhaustiva de l'avançament de l'obra a demolar, atenent als paràmetres de seguretat, temps i cost.
- una organització òptima de l'obra: accessos, camins d'evacuació cap a l'exterior sense cap dificultat, àrees d'aplec de material reciclables i de material purament de runes, per poder realitzar de forma adequada i segura els treballs de demolició.
- Finalment una previsió d'elements auxiliars com puntals, bastides, marquesines, tubs d'evacuació de runes, cabrestant, minipales mecàniques, traginadora de trabuc "dúmpier" etc; previsió dels Sistemes de Protecció col·lectiva, dels equips de Protecció Individual i de les instal·lacions d'higiene i benestar: tanmateix una previsió d'espais per poder moure adequadament la maquinària de transport de runes i la previsió de vies d'evacuació.

DEMOLICIÓ MANUAL

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

La demolició manual consisteix a realitzar treballs corresponents al desmuntatge de l'edifici auxiliat per eines manipulades manualment (pico, pala, martell pneumàtic, etc.).

En aquesta obra s'hauran de desmuntar les instal·lacions existents, enderrocar el fals sostre, retirar les corretges de fusta i desmuntar la coberta de plaques de fibrociment.

L'evacuació d'aquestes runes es realitza mitjançant l'ajuda de maquinària de moviment de terres (pala carregadora, traginadora de trabuc "dumper", etc.).

1.2 Descripció:

La demolició s'ha de realitzar de manera inversa al procés de construcció, és a dir:

- Començant per la retirada d'instal·lacions: subministrament d'aigua, evacuació d'aigües fecals,
- Subministrament de gas, ventilació i aire condicionat, calefacció, dipòsits de combustibles, etc.
- Enderrocament de fals sostre existent
- Retirada de corretges de fusta
- Desmuntatge de la coberta de fibrociment

S'ha de realitzar l'evacuació immediata de les runes, per evitar l'acumulació d'aquestes en el forjat inferior.

Per realitzar l'evacuació de la manera més ràpida possible s'auxiliarà aquesta amb elements de transport horitzontal, que portarà les runes fins al punt d'evacuació vertical.

L'evacuació vertical es realitzarà mitjançant conductes instal·lats per a aquesta finalitat, des de les diferents plantes fins a la cota rasant del carrer, per facilitar, alhora, l'evacuació exterior.

El transport horitzontal dintre de les plantes es realitzarà, si les característiques del forjat ho fan possible, mitjançant màquines de moviment de terres de petites dimensió (minipales mecàniques).

Per realitzar la demolició serà imprescindible considerar el següent equip humà, per a desenvolupar les subactivitats següents:

- Operaris especialistes en desmuntatge d'instal·lacions
- Operaris especialistes en el desmuntatge de cobertes de fibrociment
- operaris especialitzats en la realització d'enderrocs.
- conductors de maquinària per al transport horitzontal.
- Operadors de grua per a l'hissat de runes.

També serà necessari tenir presents els mitjans auxiliars necessaris per a dur a terme la demolició:

- Maquinària: compressor, traginadora de trabuc "dumper", minipala, camió bolquet, camió portacontenidors, grua mòbil, etc.
- una organització òptima de l'obra: accessos, camins d'evacuació fins a l'exterior sense cap dificultat, àrees d'aplec de materials reciclables i de material purament de runes; per poder realitzar de forma acurada i segura els treballs de demolició., etc.
- Eines manuals.
- Instal·lació elèctrica provisional d'obra per l'il·luminació i l'alimentació de les màquines elèctriques.
- Instal·lació de boques d'aigua provisionals, distribuïdes estratègicament, pel rec de les runes.

DEMOLICIÓ MANUAL

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o en el seu cas, controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del Risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	ALTA	GREU	ELEVAT
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils.	ALTA	LLEU	MIG
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MITJA	LLEU	BAIX
19.-Exposició a radiacions.	MITJA	GREU	MIG
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
22.-Causats per éssers vius.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O.R.: manipulació de materials tallants.	ALTA	LLEU	MIG
27.-Malalties causades per agents químics.	MITJA	GREU	MIG
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.

(15 i 19) Risc específic del treball de tall de metalls mitjançant bufador.

(16) Risc degut al contacte directe amb cables aeris i contacte indirecte causat per errades d'aïllament a les màquines.

(17 i 27) Risc causat per la presència de pols pneumoambiòtic.

(28) Risc causat per vibracions de la traginadora de trabuc "dúmp" i del martell rompedor i risc causat pel nivell de soroll.

DEMOLICIÓ MANUAL

3.- Norma de Seguretat

El personal encarregat de la realització d'aquesta activitat caldrà que conegui els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat possible.

Abans de la demolició:

- L'edifici s'envoltarà amb una tanca, i serà senyalitzat convenientment amb els senyals de seguretat vial corresponents.
- Sempre que sigui necessari, es complementarà la mesura anterior amb la col·locació de marquesines, xarxes o qualsevol altre dispositiu equivalent per evitar el risc de caiguda d'objectes.
- S'establiran accessos obligatoris a la zona de treball, convenientment protegits amb marquesines, etc.
- S'anul·laran totes les preses de les instal·lacions existents en la zona de l'edifici a demolir.
- S'instal·larà l'embranchement elèctric provisional, que disposarà de diferencials d'alta sensibilitat (30 mA) per a l'alimentació de sortida de llum i dels diferencials de mitja sensibilitat (300 mA) per a la maquinària elèctrica (muntacàrregues).
- Si cal, s'instal·larà en tota la façana una bastida tubular coberta mitjançant una vela, per evitar la projecció d'enderrocs. En la part inferior de la bastida es col·locarà la marquesina. En cas que la bastida envaeixi la vorera s'haurà de construir un pòrtic per facilitar el pas als vianants.
- Es lligaran als diferents forjats els conductes d'evacuació de runes, que evacuaran sobre dels respectius contenidors, que es retiraran periòdicament mitjançant camions.
- Es dotarà l'obra d'instal·lacions d'higiene i benestar pel personal de demolició, i de la senyalització de seguretat en el treball necessària.

Durant la demolició:

- Està previst que els treballs de desmuntatge i demolició es realitzin des de l'interior de l'edifici, mitjançant la col·locació d'una bastida a la pròpia planta, sota la coberta a desmuntar. Des de aquesta bastida es realitzaran els treballs de: desmuntatge d'instal·lacions, enderroc de fals sostre, desmuntatge de corretges, i si fos possible també el desmuntatge de les plaques de fibrociment.
- Si el desmuntatge de les plaques de fibrociment no fos possible realitzar-lo des de la planta interior, es procedirà a fer els treballs des de sobre de la coberta. En aquest cas els operaris portaran arnès de seguretat lligat a línia de vida definitiva (com a protecció de seguretat individual), i es col·locaran baranes de perímetre i xarxes horitzontals a tota la superfície sota coberta. Les baranes seran adequades a la inclinació de coberta existent i estaran protegides amb xarxes per a evitar la caiguda d'objectes.
- La coberta a desmuntar és de plaques de fibrociment, material amb una resistència molt baixa. S'hauran de col·locar plataformes de pas per la coberta, per tal de repartir les càrregues del pes propi dels operaris, evitant així el trencament del fibrociment i la conseqüent caiguda del operari.
- La pujada a coberta estarà supeditada en tot moment a que, des de el primer moment, els operaris romanguin lligats a la línia de vida definitiva.
- En qualsevol treball que presenti un risc de caiguda a diferent nivell, de més de 2,5 metres, l'operari haurà d'utilitzar cinturons anticaiguda ancorats a punts fixes o a punts mòbils, guiats per sirgues o cables en posició horitzontal, adequadament ancorats en tots dos extrems.
- Quan es treballi sobre un mur, que només tingui un pis a un costat i a l'altre costat l'alçada sigui superior a 6 metres, s'instal·larà en aquesta cara, una bastida o altre dispositiu equivalent per evitar la caiguda dels treballadors.
- En el cas, de les zones de pas, fora de l'àrea de demolició es procurarà instal·lar les corresponents baranes de seguretat als perímetres de buits tant a nivell horitzontal com a nivell vertical.
- Els productes de la demolició es conduiran, per a la seva evacuació, a lloc de càrrega mitjançant rampes, tremuges, transport mecànic o a mà o altres mitjans que evitin llençar les runes des de dalt.
- En cas de tall d'elements en tensió s'ha de vigilar l'efecte fuetada.
- Les zones de treball hauran d'estar suficientment il·luminades.
- S'evacuaran totes les runes generades (excepte les procedents del fibrociment) en la mateixa jornada a través dels conductes d'evacuació o altres sistemes instal·lats amb aquesta finalitat, procurant, en acabar la jornada, deixar l'obra neta i endreçada.
- No es podran acumular runes ni tampoc es podran recolzar elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin d'estar dempeus, tampoc es dipositaran runes sobre de les bastides.
- Per a l'evacuació dels residus generats pel desmuntatge de l'amiant s'hauran de prendre les mesures recollides al Reial Decret 396/2006, de 31 de març, i recollides a l'annex específic d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut.
- En finalitzar la jornada no podran quedar elements de l'edifici en un estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin provocar el seu esfondrament.
- Es protegiran de la pluja mitjançant lones o plàstics, les zones o elements de l'edifici que puguin ser

Andreu Roca Berlanga · Arquitecte ·AVINGUDA DE ROMA 152, ENTRESÒL 2a, 08011 BARCELONA andreurb@coac.net p50

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

DEMOLICIÓ MANUAL

afectades per aquestes.

- Per a la limitació de les zones d'aplec de runes s'empraran tanques per a vianants col·locades braç a braç, tancant la totalitat d'aquesta zona.
- Tota la maquinària d'evacuació, en realitzar marxa enrere, haurà d'activar un senyal acústic.
- A causa de les característiques de treball a que s'exposen els operaris, aquests empraran en tot moment casc, botes de seguretat i granota de treball.
- En el cas de la manipulació de materials que presentin risc de tall o que puguin erosionar al treballador, aquest emprarà guants de cuir.
- En cas que es generi pols es regaran les runes.
- En cas que no sigui possible la reducció de la pols i fibres generat en el procés de demolició, els treballadors hauran d'emprar mascaretes antipols adequades, per evitar que hi hagi problemes a les vies respiratòries.
- En el cas d'utilització d'eines manuals que generin projecció de partícules, s'hauran d'utilitzar ulleres de protecció contra impactes mecànics.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, a l'igual que el martell pneumàtic. Si no fos possible, l'operari haurà d'utilitzar equip de protecció individual (auriculars o tampons).
- En cas de tall de bigues metàl·liques mitjançant bufador, l'operari emprarà les corresponents proteccions oculars, guants de cuir amb màniga alta, botes de seguretat, polaines i davantal.

Després de la demolició:

- S'ha de deixar la zona, sense cap runa.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'utilitzaran per realitzar els treballs d'aquesta activitat.

Oxitallada

Escala de mà

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 1627/1997)

DEMOLICIÓ MANUAL

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

Les proteccions col·lectives esmentades en les normes de seguretat es troben constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per sistemes de subjecció, passamans, barra intermèdia i entornpeu. L'alçada de la barana serà de 90 cm., i el passamà haurà de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els guardacossos hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Xarxes de seguretat, horitzontal o verticals segons cada cas, que seran de poliamida amb un diàmetre mínim de la corda de mm. i un llum de xarxa màxima de 100x100 mm. La xarxa anirà proveïda de corda perimetral de poliamida de 12 mm. de diàmetre com a mínim, ancorada. L'ancoratge òptim de les xarxes, són els pilars, ja que així la xarxa pot romandre convenientment tensa de manera que pot suportar al seu centre un esforç de fins a 150 Kp..
- Marquesines o viseres de protecció que volin entre 1,5 i 2 metres quallades amb taulons de 2,5 cm. de gruix i 20 cm. d'ample.
- Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o "palenques" de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.

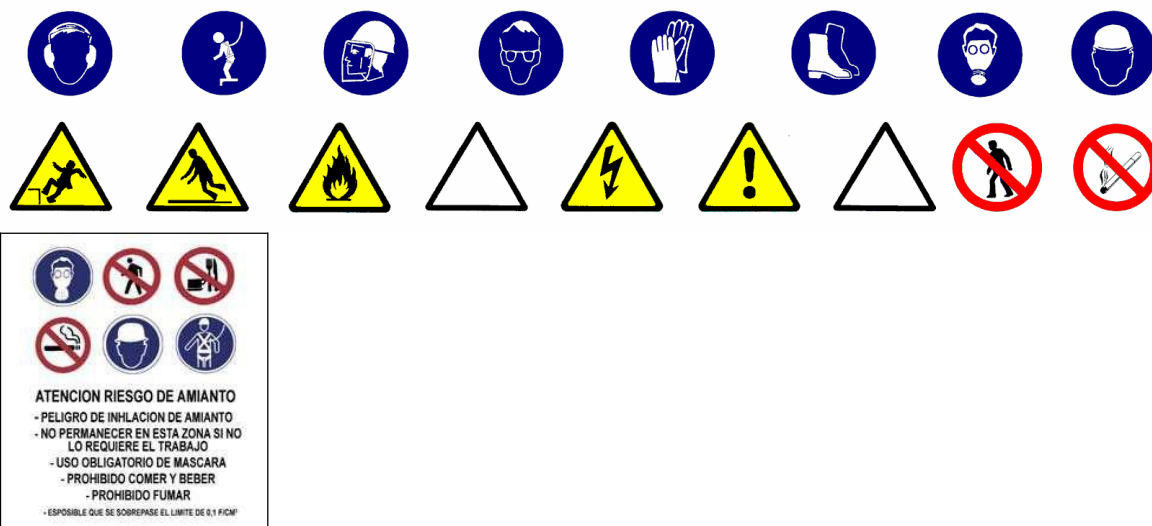
Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal de perill indefinit.
- Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.

Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, del 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'avertència de treballs amb materials amb contingut en amiant
- Senyal d'avertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'avertència de risc elèctric.
- Senyal d'avertència de perill en general.
- Senyal d'avertència de matèries explosives.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de no fumeu.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista
- Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció individual obligatòria contra caigudes.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)



DEMOLICIÓ MANUAL

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Tots els operaris que pugin a la coberta, ja sigui pel desmuntatge de les plaques de fibrociment existents o per l'execució de la nova coberta, hauran de portar arnès de seguretat i romandre lligats a una línia de vida de caràcter definitiu.
- Treball manual de demolició pels operaris especialitzats:
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Cinturó de seguretat.
 - Ulleres panoràmiques (contra la pols).
 - Granota de treball.
- Treballs de transport horitzontal (conductors):
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori.
- Treballs de transport vertical (operadors de grua):
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, seran proporcionats als treballadors dels mateixos, reflectint-los en el Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

- L'accés de vianants a les cotes inferiors es realitzarà mitjançant escales incorporades a una bastida metàl·lica tubular modular.
- El trànsit de camions en el solar, per a l'evacuació de terres, estarà dirigit per un cap (encarregat, capatàs).
- En cas que hi hagués una inundació, a causa de nivell freàtic o a la pluja, es realitzarà immediatament, l'eixugada corresponent per evitar així el reblaniment de les bases dels talús o de socabament de les fonamentacions veïnes.
- És prohibit el trànsit de vehicles a una distància menor de 2 metres de la vorera del talús.
- En el cas de trànsit de vianants, s'haurà de col·locar a 1 metre del coronament del talús, una barana de seguretat de 90 cm.
- És prohibit l'aplec de materials a distàncies inferiors a 2 metres de la vorera del talús.
- S'haurà de procurar la mínima presència de treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència de treballadors en el radi de gir de les màquines, prohibició que haurà de quedar senyalitzada a la part exterior de la cabina del conductor.

TANCAMENTS INTERIORS

1.- Introducció.

1.1 Definició:

Element constructiu, sense missió portant, que tanca i limita l'espai interior d'un edifici.

1.2 Tipus de tancaments interiors:

- De totxo
- Prefabricats:
 - plafons de guix-cartró.
 - plafons de guix o escaiola.
 - plaques de guix o escaiola.
 - plaques de formigó massisses o buides.

1.3 Observacions generals:

Un cop realitzat el forjat, es senyalitzarà la distribució dels envans a la planta corresponent.

Es realitzarà l'aplec de material a les plantes respectives, tenint en compte les zones on es necessitaran per a la confecció d'aquests tancaments.

S'haurà de considerar una previsió d'elements auxiliars com bastides de cavallets, escales de mà., etc.

Si no s'han enllestit els tancaments exteriors, s'hauran de respectar les proteccions col·lectives ja instal·lades.

En aquesta activitat, per tal de facilitar el transport vertical dels materials, s'haurà de tenir la precaució que estigui instal·lat el muntacàrregues, que les guies del qual estiguin perfectament ancorades a l'estructura de l'edifici. L'ús de la grua torre s'ha de restringir només a l'elevació de peces dels tancaments que, per la seva mida, és impossible de realitzar l'elevació amb el muntacàrregues, si a causa de les necessitats reflectides en el projecte no s'han de realitzar més elevacions especials a les futures activitats, es recomana el desparament de la grua torre; donat que a partir d'aquesta activitat, no és operativa amb un rendiment eficaç.

S'ha de garantir la il·luminació a les zones de pas i de treball mitjançant punts de llum, que han de tenir una mitjana d'intensitat lumínica de 100 lux.

S'han d'instal·lar tubs d'evacuació de runes per evitar l'acumulació impròpia d'aquestes sobre el forjat.

S'ha de considerar, abans de l'inici d'aquesta activitat, que ja hi ha instal·lades les tanques perimètriques de limitació del solar, per tal d'evitar l'entrada de personal aliè a l'obra; les instal·lacions d'higiene i benestar així com també, les preses provisionals d'obra (aigua i electricitat).

TANCAMENTS INTERIORS . PLAFONS PREFABRICATS

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Divisions fixes sense funció estructural, realitzades amb plaques i plafons, per a separacions d'espais interiors d'un edifici.

1.2 Descripció:

La construcció de tancaments interiors a base de plafons es realitza en les següents fases:

- senyalització a planta, mitjançant blavet.
- col·locació de guies.
- col·locació de plafons.
- segellat de juntes entre plafons.

En la realització d'aquesta activitat constructiva, abans del seu inici, s'ha de garantir el subministrament dels elements necessaris per la seva construcció. Per fer-ho, s'haurà de considerar un previ aplec de material a les respectives plantes. Aquest aplec de material s'eleva mitjançant la grua, prèviament empaquetat.

Per realitzar els tancaments interiors amb plaques de guix-cartró, serà imprescindible considerar l'equip humà següent:

- Operadors de grua.
- Muntadors de plaques prefabricades.

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per tal de dur a terme la realització d'aquests:

- Maquinària: grua, muntacàrregues, mola "radial", pistola fixa-claus, trepant portàtil.
- Estris: escales de mà, de tisores, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals.
- Presa provisional d'aigua.
- Es realitzarà una instal·lació elèctrica provisional a l'interior de l'edifici, connectada a la presa provisional general: de la presa general sortirà un cable que alimentarà cada bloc, d'aquest últim quadre partirà el muntant; que alhora alimentarà cada quadre de les plantes respectives. Els quadres d'aquestes plantes disposaran de disjuntors diferencials i magneto tèrmics per protegir de contactes indirectes i de curtcircuits-sobreintensitats. Independentment s'instal·larà un muntant, el qual alimentarà un punt de llum a cada planta, per tal de facilitar la il·luminació a les respectives escales.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

PLAFONS PREFABRICATS (Guix-cartró)

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

En la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant en cada activitat només els riscos més importants. I en la seva avaluació, s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà modificar-se en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del RD 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per tal d'anul·lar o en el seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	ALTA	GREU	ELEVAT
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils.	ALTA	LLEU	MIG
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	LLEU	ÍNFIG
15.-Contactes tèrmics	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives	MITJA	LLEU	BAIX
19.-Exposició a radiacions	MITJA	GREU	MITJA
20.-Explosions	BAIXA	MOLT GREU	BAIX
21.-Incendis	BAIXA	GREU	BAIX
22.-Causats per éssers vius	BAIXA	LLEU	ÍNFIG
23.-Atropellaments, cops i xocs contra vehicles	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O. R.: manipulació de materials tallants.	ALTA	LLEU	MIG
27.-Malalties causades per agents químics	MITJA	GREU	MIG
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS:

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinaria de moviment de terres.

(15 i 19) Risc específic del treball de tall de metall mitjançant bufador.

(16) Risc causat pel contacte directe amb cables aeris i contacte indirecte causat per les errades d'aïllament en màquines.

(17 i 27) Risc causat per la presència de pols pneumoconiòtic.

TANCAMENTS INTERIORS . PLAFONS PREFABRICATS

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als diferents talls amb la grua torre.
- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat de tancaments interiors de plafons, s'han d'assegurar de que ja estiguin construïdes les instal·lacions d'Higiene i benestar definitives, per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

- El personal encarregat de la col·locació dels plafons, ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar la construcció dels tancaments interiors amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net, endreçat i convenientment il·luminat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors, als llocs on hi hagi risc.
- Quan per necessitats d'obra, sigui necessari treure proteccions col·lectives provinents de talls anteriors, aquestes hauran de ser reposades en tots aquells espais que les requereixin, i fins i tot durant aquell espai de temps en el que, per una o altra raó, no s'estigui treballant en aquell lloc.
- En cas que per necessitats de construcció no pugués instal·lar-se la barana de seguretat, l'operari exposat a risc de caiguda haurà d'emprar el cinturó convenientment ancorat.
- S'ha de mantenir el tall net de substàncies pastoses per evitar relliscades.
- Si l'entrada de material a planta es realitza amb la grua torre, ha de ser auxiliada per plataformes específiques.
- S'ha de controlar el bon estat de l'empaquetat dels materials.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments, així com la correcta disposició dels interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- Els operaris que manipulin el material empaquetat hauran d'emprar cas de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat, si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.
- Els operaris que realitzin el segellat hauran d'emprar casc de seguretat, guants de goma (neoprè), granota de treball, botes de cuir i cinturó de seguretat si en aquestos treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.
- Els operaris que realitzin el muntatge dels plafons hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si els calgués.
- En la manipulació de la mola "radial", pel tall dels plafons, els operaris hauran d'emprar, a més, ulleres antiimpactes i màscara d'un sol ús antipols.
- En la manipulació de la pistola fixa-claus, els operaris hauran d'emprar, a més, protectors auditius (auriculars o taps) i ulleres antiimpactes.
- En la manipulació de la pistola fixa-claus, els usuaris hauran d'emprar, a més, protectors auditius (auriculars o taps) i ulleres antiimpactes.
- Diàriament s'evacuaran les runes mitjançant els conductes d'evacuació, situats a la façana, els quals disposaran, a cada planta, de la seva corresponent obertura per una correcta evacuació de les runes a sobre del contenidor situat a l'extrem inferior del conducte.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars per realitzar les feines d'aquesta activitat.

Escales de mà
Grues i aparells elevadors
Pistola fixa-claus
Perforadora portàtil

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

TANCAMENTS INTERIORS . PLAFONS PREFABRICATS

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

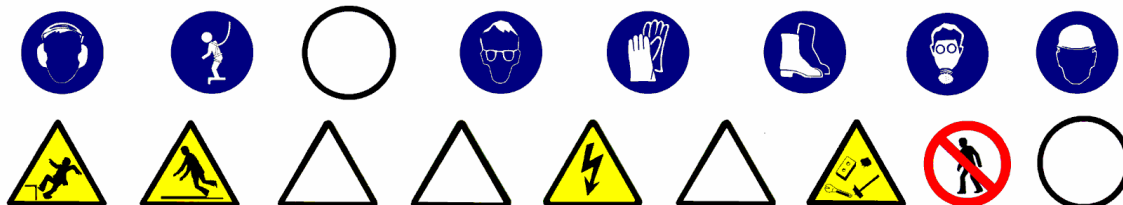
Les proteccions col·lectives a què es fa referència en les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir, com a mínim, 2,5 cm. de gruix i 10 cm. d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit i, en la part central d'aquest mòdul, es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
- Barana formada per xarxes tipus tenis plastificades: en la seva part superior disposa d'un tub quadrat on s'hi clavarà la xarxa; aquest tub, alhora, serà subjectat per guardacossos cada 2,5 m.
- Malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de 6 mm.
- Marquesines o viseres de protecció que volin entre 1,5 i 2 metres quallades amb taulons de 2,5 cm. de gruix i 20 cm. d'ample.

Senyalització de seguretat al Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada a aquesta activitat:

- Senyal d'avertència de caiguda d'objectes.
- Senyal d'avertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'avertència de risc elèctric.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



TANCAMENTS INTERIORS . PLAFONS PREFABRICATS

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport (operaris de grua):
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.

- Pels treballs de muntatge:
 - Casc de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Guants de goma (neoprè), en cas de manipulació de pastes de segellat.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Cinturó de seguretat, si els calgués.
 - Màscara d'un sol ús antipols, en la manipulació de la mola "radial".
 - Ulleres anti impactes, en la manipulació de la mola "radial".

- Treballs amb pistola fixa-claus:
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir.
 - Ulleres anti impactes.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, seran proporcionats als treballadors , reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

REVESTIMENTS DE PARAMENTS

1.- Introducció

1.1 Definició:

Element superficial que, aplicat a un parament, està destinat a millorar les seves propietats i/o aspectes.

1.2 Tipus de revestiments:

- Exteriors:
 - aplacats o xapats: revestiment exterior de paraments amb plaques de fusta, taulons de fusta, perfils d'alumini, perfils metàl·lics amb acabat decoratiu i plaques rígides d'acer, o altres.
 - arrebossats: revestiment continu de morter de ciment, calç o mixta, que s'aplica per eliminar les irregularitats d'un parament i pot servir de base per l'estucat o un altre acabat posterior.
 - pintures: revestiment continu de paraments i elements d'estructura, ram de fuster, manyeria i elements d'instal·lacions, situats a l'exterior amb pintures i vernissos.
 - Estucat: revestiment continu exterior de morter de ciment, de calç i ciment o de resines sintètiques, que s'aplica en una o més capes a un parament prèviament arrebossat amb la finalitat de millorar la superfície d'acabat del mateix.
- Interiors:
 - aplacats o xapats: revestiment interior de paraments amb planxes rígides de suro, taules i taulons de fusta, perfils d'alumini o de plàstic, perfils metàl·lics amb acabat decoratiu i plaques rígides d'acer inoxidable o PVC, o altres.
 - enrajolat de parets: revestiment de paraments interiors amb rajoles de València
 - arrebossats: revestiment continu de morter de ciment, calç o mixta, que s'aplica per eliminar les irregularitats d'un parament i pot servir de base per l'estucat o un altre acabat posterior.
 - flexibles: revestiment continu de paraments interiors amb papers, plàstics, microfusta i microsuro, per a acabat decoratiu de paraments, presentats en rotlles flexibles.
 - referit: revestiment continu interior de guix negre, que s'aplica a les parets per preparar-les, abans de l'operació més fina del lliscat.
 - lliscat: revestiments continus interiors de guix blanc, que constitueix la terminació o acabament que es fa a sobre de la superfície del referit.
 - pintures: revestiment continu de paraments i elements d'estructura, ram de fuster, manyeria i elements d'instal·lacions, situats a l'interior amb pintures i vernissos.
 - teixits: revestiment continu de paraments interiors amb materials tèxtils o moquetes a base de fibra natural o artificial.

1.3 Observacions generals:

S'haurà de considerar una previsió d'elements auxiliars com:

- per a revestiments exteriors: bastides de façana o bastides penjades, etc.
- per a revestiments interiors: bastides de cavallets, escales de mà, etc.

En aquesta activitat, per facilitar el transport vertical, s'utilitzaran grues de petita capacitat.

Als treballs interiors s'ha de garantir la il·luminació a les zones de pas i de treball mitjançant punts de llum la potència dels quals ha de ser d'una intensitat lumínica de 100 lux.

S'ha de considerar, abans de l'inici d'aquesta activitat, que ja hi ha instal·lades les tanques perimètriques de limitació del solar per evitar l'entrada de personal aliè a l'obra; les instal·lacions d'higiene i benestar, així com també les preses provisionals d'obra (aigua i electricitat).

REVESTIMENTS INTERIORS

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Element superficial que, aplicat a un parament interior, està destinat a millorar les seves propietats i/o aspecte.

1.2 Descripció:

Tipus de revestiments interiors:

- aplacats o xapats.
- arrebossats.
- pintures.
- Enrajolats de parets:
 - amb morter de ciment
 - amb adhesiu.
- referits i lliscats.
- tèxtils.
- flexibles.

En la realització d'aquesta activitat constructiva, abans del seu inici, s'ha de garantir el subministrament dels elements necessaris per a la seva construcció. Per fer-ho, s'haurà de considerar un previ aplec de material a les respectives plantes. Aquest aplec de material s'eleva mitjançant maquinària instal·lada per a aquesta finalitat: muntacàrregues, grues, etc. El transport s'auxiliarà mitjançant toros a la respectiva planta. El transport de material paletitzat des del camió o magatzem fins als aparells elevadors es realitzarà mitjançant el carretó elevador.

Per tal de realitzar els revestiments, serà imprescindible considerar el següent equip humà:

- operadors de grua.
- operaris de muntatge, pintors o manipuladors de morter i guixos, segons el cas.
- operadors de carretó elevador.

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per dur a terme la realització dels revestiments:

- Maquinària: formigonera pastera, bomba de morter, carretó elevador, toro, etc.
- Estris: bastides tubulars modulars, bastides de cavallets, escales de mà, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals: pistola fixa-claus, perforadora portàtil, etc.
- Presa provisional d'aigua.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lacions d'higiene i benestar

REVESTIMENTS INTERIORS

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

A la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

A la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà modificar-se en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar o en el seu cas controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	MITJA	GREU	MIG
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	BAIXA	GREU	BAIX
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	MITJA	LLEU	BAIX
5.-Caiguda d'objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
6.-Trepitjades sobre objectes.	MITJA	LLEU	BAIX
7.-Cops contra objectes immòbils.	ALTA	LLEU	MIG
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MITJA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MITJA	GREU	MIG
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	BAIXA	GREU	BAIX
18.-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	MITJA	GREU	MIG
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MIG
27.-Malalties causades per agents químics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS:

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de bombament de material de revestiment o degut a la manipulació de l'esmoladora angular.

(18 i 27) Risc causat pel contacte de la pell amb el morter o a l'ús de dissolvents o pigments tòxics.

(17, 20 i 21) Risc causat per l'ús de dissolvents.

(26) Risc causat per la manipulació de materials per xapats, enrajolats de parets, aplacats, etc.

REVESTIMENTS INTERIORS

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als diferents talls mitjançant la grua, el muntacàrregues d'obra; per a elements de poc pes, la grua, i bombes per elevacions de morters, formigons, guixos i materials a granel.
- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat de revestiments, s'han d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització dels revestiments ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per tal de realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net, endreçat i ben il·luminat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors (balconeres, cornises, etc.).
- És prohibida la formació de bastides a base d'un tauló recolzat als escalons de dues escales de mà, tant les de recolzament lliure, com les de tisores, per evitar el risc de caiguda a diferent nivell.
- És prohibida la formació de bastides a base de bidons, piles de materials i assimilables per evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures,
- Fins a 3 metres d'alçada, es podran utilitzar bastides de cavallets fixes.
- Per sobre de 3 metres, s'han d'emprar cavallets fornits de bastidors mòbils travats.
- La il·luminació mínima a les zones de treball ha de ser de 100 lux, mesurats a una alçada sobre el paviment de dos metres.
- En cas que s'hagi de treballar en bastides de cavallets amb risc de caiguda al buit, es posarà una protecció a base de barana perimètrica.
- Les plataformes de treball sobre bastides tubulars mòbils, no es posaran en servei sense abans haver ajustat els frens de trànsit per evitar moviments indesitjables.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- S'ha de mantenir el tall net de substàncies pastoses per evitar rrelliscades.
- Si l'entrada de material paletitzat a planta es realitza amb la grua torre, ha de ser auxiliada per plataformes específiques de càrrega i descàrrega.
- S'ha de controlar el bon estat de fletxat dels materials paletitzats.
- Els fleixos s'han de tallar, doncs, posat que no es fes, aquests es podrien convertir en un "llaç" amb el qual, en ensopegar, es podrien produir caigudes al mateix nivell o fins i tot des d'alçada.
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per tal d'evitar cops, ferides i erosions.
- En la manipulació del toro, es procurarà no introduir les mans ni els peus als elements mòbils, i en especial, es tindrà la precaució de no posar el peu sota el palet.
- Per evitar lumbàlgies, es procurarà que el material per transportar manualment no superi els 30 Kg.
- És prohibida la connexió de cables als quadres de subministrament d'energia sense les clavilles mascle-femella.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments, així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- Els operaris que realitzin la manipulació del material paletitzat hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.

Aplacat o xapat

- En el cas d'aplcats o xapats, la bastida haurà de ser fixa, essent totalment prohibit d'emprar el bastiment penjat.
- No s'ha de recolzar cap element auxiliar al xapat.
- El transport de les plaques es farà en gàbies, plàteres o dispositius similars dotats de laterals fixos o abatibles.
- Els operaris que realitzin la col·locació de plaques hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.

Entaulellat

- El tall, mitjançant la serra de trepar, de les plaquetes i demás peces ceràmiques es realitzarà a locals oberts per evitar la respiració d'aire amb gran quantitat de pols.
- Els talls es netejaran de "retalls" i "deixalles de pasta".

- Les runes s'apilaran ordenadament per a la seva evacuació mitjançant trompes.
- És prohibit de llençar les runes directament pels forats de façana o dels patis.
- Les caixes de plaquetes o rajoles de valència s'aplegaran a les plantes repartides al costat dels talls, on les necessitin, situades el més allunyades possible dels trams, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Les caixes de plaquetes aplegades, mai es disposaran de manera que obstaculitzin les zones de pas.
- Els operaris hauran d'emprar casc de seguretat, guants de làtex, granota de treball i botes de cuir de seguretat.

Arrebossats, referits i lliscats.

- Els sacs de conglomerats s'aplegaran ordenadament, repartits al costat dels talls on siguin necessaris, el més separat possible dels trams, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els sacs d'aglomerant es disposaran de manera que no obstaculitzin les zones de pas.
- Quan les plataformes de treball siguin mòbils (plataformes de treball sustentades mitjançant elements pneumàtics o per cabrestants moguts per accionament elèctric, etc.) s'empraran dispositius de seguretat que evitin el seu lliscament voluntari.
- Els operaris que realitzin la manipulació de morters i guixos hauran d'emprar casc de seguretat, guants de goma, granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat, si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.
- En els treballs d'arrebossat amb màquina s'haurà de vigilar en tot moment que es compleixi el Reglament de Baixa Tensió.

Tèxtils i flexibles.

- El transport de paquets de llatges d'empostissar (rotlles de tela, moqueta, goma espuma, etc.) es realitzarà mitjançant dos operaris per tal d'evitar els accidents per interferències, ensopegades o sobreesforços.
- Durant l'ús de coles i dissolvents, es mantindrà constantment un corrent d'aire suficient tant com per la renovació constant com per evitar les possibles intoxicacions.
- S'establirà un lloc per l'emmagatzematge de les coles i dissolvents; i aquest magatzem haurà de mantenir una ventilació constant.
- És prohibit de mantenir en el magatzem pots de dissolvents i coles sense estar perfectament tancats, per tal d'evitar la formació d'atmosferes nocives.
- Els recipients d'adhesius inflamables i dissolvents estaran allunyats de qualsevol focus de calor, foc o espurna.
- Els revestiments tèxtils s'emmagatzemaran totalment separats dels dissolvents i coles per evitar possibles incendis.
- S'instal·laran cartells de perill d'incendis i de no fumeu a sobre de la porta del magatzem de coles i dissolvents, i del magatzem de productes tèxtils.
- En cada magatzem s'instal·larà un extintor de pols química seca.
- En l'accés a cada planta, on s'estiguin fent servir coles i dissolvents, s'instal·larà un cartell de no fumeu.
- És prohibit d'abandonar directament a terra, tisores, ganivets, grapadores, etc.
- Els operaris hauran d'emprar casc de seguretat, guants de neoprè, granota de treball, botes de cuir de seguretat i màscara de filtre químic si l'adhesiu conté productes volàtils químics tòxics.

Pintures

- Es farà el màxim per evitar el contacte directe de pintures amb la pell, per la qual cosa es dotarà els treballadors que realitzin l'emprimació, de peces de treball adequades, que els protegeixin d'esquixades i permetin la seva mobilitat (casc de seguretat, pantalla facial antiesquixades, granota de treball, guants de neoprè, botes de seguretat i en els casos que es necessiti, cinturó de seguretat).
- El vessament de pintures i matèries primes sòlides com pigments, ciments, i d'altres, es durà a terme des de poca alçada per evitar esquixades i núvols de pols.
- Quan es treballi amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics, no es fumarà, ni es menjarà ni es beurà.
- Quan s'apliquin emprimes que desprenguin vapors orgànics, els treballadors hauran de ser dotats d'adaptador facial que ha de complir amb les exigències legals vigents, a aquest adaptador facial hi anirà acoblat el seu corresponent filtre químic, o filtre mecànic quan les pintures continguin una alta càrrega de pigment i sense dissolvents orgànics que evitin la ingestió de partícules sòlides.
- Quan s'apliquin pintures amb risc d'inflamació, s'allunyaran del treball les fonts irradiadores de calor, com treballs de soldadura i d'altres, tenint previst pels voltants del tall un extintor.
- L'emmagatzematge de pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables s'hauran de fer en recipients tancats, allunyant-los de fonts de calor i, en particular, quan s'emmagatzemin recipients que continguin nitrocel·lulosa s'haurà de realitzar una volta periòdica dels mateixos per tal d'evitar el risc d'inflamació. S'instal·laran extintors de pols química seca al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures.
- Els pots industrials de pintures i dissolvents s'aplegaran a sobre de taulons de repartiment de càrregues per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- El magatzem de pintures disposarà de ventilació.

- Sobre de la porta del magatzem de pintures s'hauran d'instal·lar les següents senyals: advertència de material inflamable, advertència material tòxic, no fumeu.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran pel desenvolupament d'aquesta activitat

- Escales de mà
- aparells elevadors
- Bastida amb elements prefabricats sistema modular
- Bastida de borriquetes
- Serra
- Pistola fixa-claus
- Perforadora portàtil

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

REVESTIMENTS INTERIORS

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

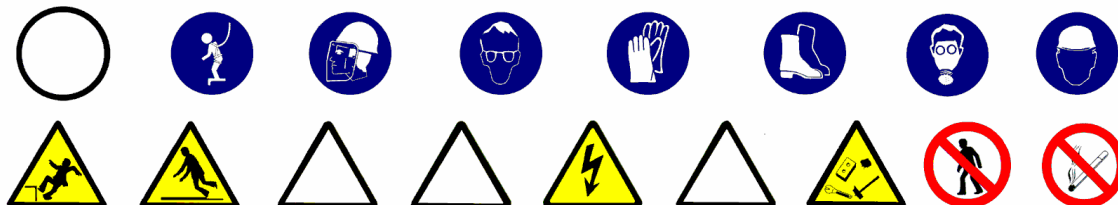
Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamans, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm i reforç central amb tub buit i, a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
- Marquesines o viseres de protecció que volin entre 1,5 i 2 metres quallades amb taulons de 2,5 cm. de gruix i 20 cm. d'ample.
- Extintor de pols química seca.

Senyalització de seguretat en el Treball, segons el R.D. 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'advertència de caiguda d'objectes.
- Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal d'advertència de risc d'incendi.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de no fumeu.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).



REVESTIMENTS INTERIORS

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els equips de protecció individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport (conductors i operadors de grua):
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori (especialment a tractors de treball "dúmpers" de petita cilindrada).
- Pels treballs amb pintura i coles:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Màscara amb filtre químic o mecànic segons el tipus de producte.
 - Pantalla facial, si s'escau..
- Pels treballs amb morters i guixos:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
- Pels treballs de revestit o xapat:
 - Cascos de seguretat
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà els treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel R.D. 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

1.- Introducció.

1.1 Definició:

Cara inferior del forjat que cobreix una construcció, edifici i els espais interiors que el componen.

1.2 Tipus de sostres:

- Revestiments de sostres:
 - referit: revestiment continu interior de guix negre, que s'aplica per preparar els sostres, abans de l'operació més fina del lliscat.
 - lliscat: revestiment continu interior de guix blanc, que constitueix la terminació o acabament que es fa sobre la superfície del referit.
 - pintures: revestiment continu de sostres i elements d'estructura, fusteria, manyeria i elements d'instal·lacions, situats a l'interior amb pintures i vernissos.
- Cels rasos:
 - continus: formació de sostres suspesos sense juntes aparents, a interiors d'edificis.
 - de plaques (discontinus): formació de sostres amb juntes aparents, suspesos mitjançant entramats metàl·lics, a interiors d'edificis.

1.3 Observacions generals:

S'haurà de considerar una previsió d'elements auxiliars com bastides de cavallets, bastides tubulars modulars, bastides tubulars modulars sobre rodes, plataformes elevades hidràulicament, escales de mà, etc.

En aquesta activitat, per facilitar el transport vertical, s'empraran muntacàrregues i gruetes de petita capacitat.

S'ha de garantir la il·luminació a les zones de pas i de treball mitjançant punts de llum, la potència dels quals ha de ser d'una intensitat lumínica mitjana de 100 lux.

S'ha de considerar, abans de l'inici d'aquesta activitat, que ja hi ha instal·lades les tanques perimètriques de limitació del solar, per evitar l'entrada de personal aliè a l'obra; les instal·lacions d'higiene i benestar, així com, també, les preses provisionals d'obra (aigua i electricitat).

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Cara inferior del forjat que cobreix una construcció, edifici i els espais interiors que el componen. Cel ras constituït per canyís, escaiola o peces especials d'un material qualsevol, que es penja del forjat, donat que no té funció resistent.

1.2 Descripció:

Un cop realitzats els tancaments tant exteriors com interiors, iniciarem el recobriments dels sostres, distingint els diferents tipus:

- Revestiment de sostres:

Per a la realització de revestiment, es muntarà una tarima sustentada sobre cavallets, aquesta plataforma haurà de cobrir, en una o varies fases, segons la dimensió de la superfície, tota la superfície a recobrir. Aquesta es realitza per donar facilitat al treballador que ha d'atendre al sostre i no per on circula, als diferents treballs de col·locació de guixos i pintures.

- Cels rasos:

Per a la realització de cels rasos s'auxiliaran els treballs amb escales de tisora per a la col·locació de les guies o penjadors fins a 3 metres i per alçades superiors es realitzarà la col·locació amb petites torres de bastida tubular modular amb rodes.

Els cels rasos es poden realitzar:

- sense guies: formació de sostres mitjançant plaques suspeses mitjançant penjadors, a interiors d'edifici.
- amb guies (discontinus) : formació de sostres amb juntes aparents, suspesos mitjançant entramats metàl·lics, a interiors d'edificis.

En la realització d'aquesta activitat constructiva, abans del seu inici, s'ha de garantir el subministrament dels elements necessaris per a la seva construcció. Per fer-ho, s'haurà de considerar un previ aplec de material a les respectives plantes. Aquest aplec de material s'eleva mitjançant maquinària instal·lada per a aquesta fi: muntacàrregues, gruetes, etc. El transport s'auxiliarà mitjançant toros a la corresponent planta. Pel transport del material paletitzat, des del camió o magatzem fins els aparells elevadors es realitzarà mitjançant carretó elevador.

Per a realitzar els revestiments serà imprescindible considerar el següent equip humà:

- operadors de grua.
- operaris de muntatge, pintors o manipuladors de morter i guix, segons el cas.
- operadors de carretó elevador.

També serà necessari tenir en compte els mitjans necessaris per dur a terme la realització dels revestiments:

- Maquinària: formigonera pastera, bombatge de morter, carretó elevador, toro, etc.
- Estris: bastides tubulars modulars, bastides de cavallet, escales de mà, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals: pistola fixa-claus, perforadora portàtil, etc.
- Presa provisional d'aigua.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

A la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

A la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre. L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	MITJA	MOLT GREU	ELEVAT
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	MITJA	GREU	MIG
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	MITJA	LLEU	BAIX
5.-Caiguda d'objectes.	BAIXA	GREU	MIG
6.-Trepitjades sobre objectes.	MITJA	GREU	MIG
7.-Cops contra objectes immòbils.	MITJA	LLEU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MITJA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJA	LLEU	BAIX
11.-Atrapaments per o entre objectes.	BAIXA	GREU	BAIX
13.-Sobreesforços.	MITJA	GREU	MIG
16.-Contactes elèctrics.	MITJA	GREU	MIG
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MITJA	GREU	MIG
18.-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	MITJA	GREU	MIG
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	MITJA	LLEU	BAIX
27.-Malalties causades per agents químics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS:

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de bombeig de material o degut a la manipulació de l'esmoladora angular.

(11) En treballs de mantenició de càrregues paletitzades.

(18 i 27) Risc causat pel contacte de la pell amb el morter o a l'ús de dissolvents. (17,

20 i 21) Risc causat per l'ús de dissolvents.

(26) Risc casuat per la manipulació de peces per recobrir sostres.

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als diferents talls mitjançant el muntacàrregues d'obra i la grueta per a elements de poc pes.
- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat de revestiments, s'ha d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització dels cels rasos ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall (bastida) net, endreçat i ben il·luminat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors (balconeres, cornises, etc.).
- És prohibida la formació de bastides mitjançant un tauló recolzat als graons de dos escales de mà, tant les de recolzament lliure com les de tisores, per evitar el risc de caiguda a diferent nivell.
- És prohibida la formació de bastides mitjançant bidons, piles de materials i assimilables, per evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures.
- Les bastides per a la instal·lació de cels rasos sobre rampes tindran la superfície horitzontal i vorejats de baranes reglamentàries en el cas de risc de caigudes a diferent nivell. És permès el recolzament a un graó definitiu i cavallet sempre que aquesta s'immobilitzi i els taulons s'ancorin i falquin.
- En iniciar-se la jornada, es revisaran les bastides i mitjans auxiliars, comprovant-se les seves proteccions i estabilitat.
- S'ha de mantenir la bastida neta de substàncies pastoses per tal d'evitar relliscades.
- La il·luminació mínima a les zones de treball ha de ser de 100 lux, mesurats a una alçada sobre el paviment de dos metres.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- S'ha de controlar el bon estat de fleixat dels materials paletitzats.
- Els fleixos s'han de tallar, doncs, cas de no fer-ho es podrien convertir en un "llaç" amb el que, en ensopegar, es produïssin caigudes al mateix nivell i fins i tot, des d'alçada.
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- En la manipulació del toro es procurarà no introduir les mans ni els peus als elements mòbils, i en especial es tindrà la precaució de no posar el peu sota el palet.
- Per evitar lumbàlgies es procurarà que el material a transportar manualment no superi els 30 Kg.
- És prohibit de connectar cables als quadres de subministrament d'energia sense les clavilles mascle-femella.
- És vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments, així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- Els operaris que realitzin la manipulació del material paletitzat hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha riscos de caiguda a diferent nivell.
- Les runes s'aplegaran en contenidors amb rodes pel seu posterior trasllat fins el muntacàrregues.
- És prohibit de llençar les runes directament pels forats de la façana o dels patis.
- Els sacs i planxes s'aplegaran ordenadament repartits, al costat dels talls on es vagin a utilitzar, el més separats possible dels trams on s'han d'evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els aplecs de sacs o planxes es col·locaran de manera que no obstaculitzin les zones de pas.

Revestiments de sostres (referits, lliscats i pintures)

- En tot moment es mantindran netes i endreçades les superfícies de trànsit intern de l'obra. Quan un pas quedi tallat temporalment per les bastides s'haurà de senyalitzar un pas alternatiu amb senyals de direcció obligatòria.
- Posat que la plataforma de treball estigui situada a una alçada inferior a 2 metres, es recolzarà sobre cavallets.
- Les plataformes sobre cavallets per a la instal·lació de cels rasos tindrà la superfície horitzontal i quallada de taulons, que cobreixin tota la zona a treballar, evitant graons i buits que puguin originar ensopegades i caigudes.

- Les bastides per a la instal·lació de cels rasos s'executarà sobre cavallets metàl·lics o de fusta. És prohibida expressament la utilització de bidons, piles de materials i escales recolzades contra el parament.
- En cas que la plataforma estigui per sobre dels dos metres, es col·locaran bastides tubulars modulars.
- Els sacs de guix s'aplegaran ordenadament, repartits al costat dels talls en què s'hagin d'emprar, el més separats possible dels trams, per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els sacs de guix es disposaran de manera que no obstaculitzin les zones de pas.
- Els operaris que realitzin la manipulació de guixos, hauran d'emprar casc de seguretat, guants de goma, granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si a aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.

NOTA: Pel que fa a pintures, veure pintures

Cels rasos

Sense guies

- En tot moment es mantindran netes i endreçades les superfícies de trànsit intern de l'obra. Quan un pas quedi tallat temporalment per les bastides s'haurà de senyalitzar el pas alternatiu amb senyals de direcció obligatòria.
- Posat que la plataforma de treball estigui situada a una alçada inferior a 2 metres es recolzarà sobre cavallets.
- Les plataformes sobre cavallets per a la instal·lació de cels rasos tindrà la superfície horitzontal i quallada de taulons, que cobreixin tota la zona a treballar, evitant graons i buits que puguin originar ensopegades i caigudes.
- Les bastides per a la instal·lació de cels rasos s'executarà a sobre de cavallets metàl·lics o de fusta. És prohibida expressament la utilització de bidons, piles de materials i escales recolzades contra el parament.
- Posat que la plataforma estigui per sobre dels dos metres, es col·locaran bastides tubulars modulars.
- Per apuntalar les plaques fins l'enduriment del penjat (estopa, canya, etc.) s'utilitzaran suports de taulonet a sobre de puntals metàl·lics telescòpics, per evitar els accidents per desplom.
- El transport de sacs i planxes es realitzarà interiorment, preferentment dalt d'un carretó de mà, per evitar sobreesforços.

Amb guies

- Les escales de mà per emprar han de ser del tipus de tisora, dotades de sabates antilliscants i cadeneta de control d'obertura màxima, per evitar accidents per inestabilitat.
- Les plataformes de treball dalt de cavallets tindrà un ample mínim de 60 cm.
- La instal·lació de cels rasos es realitzarà des de plataformes ubicades dalt d'una bastida tubular (a més de dos metres d'alçada) que estaran closes per una barana de seguretat amb passamà a 90 cm d'alçada, barra intermèdia i sòcol.
- Les plataformes instal·lades a bastides tubulars sobre rodes no s'utilitzaran sense haver ajustat els frens de trànsit, abans de pujar a elles.
- Les bastides que s'han de construir per a la instal·lació de cels rasos (metàl·lics, cartró premsat, etc.) es muntaran dalt de cavallets sempre que l'alçada sigui inferior a dos metres.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars, s'empraran pel desenvolupament d'aquesta activitat:

Escales de mà
 Esmoladora angular
 Grueta o Cabrestant mecànic "maquinillo"
 Carretó elevador
 Transpalet manual: carretó manual
 Bastida amb elements prefabricats sistema modular
 Bastida de borriquetes
 Serra
 Perforadora portàtil

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

RECOBRIMENTS DE SOSTRES

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

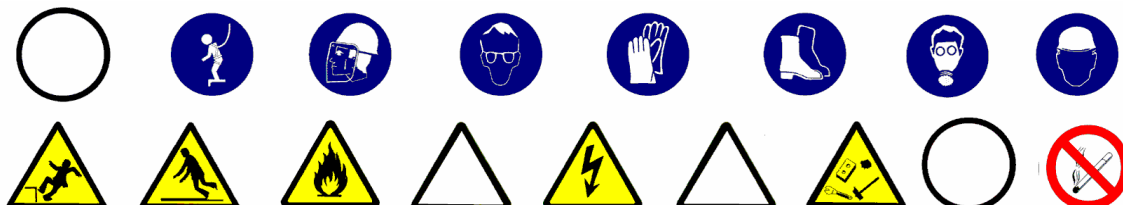
Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit i, a la part central d'aquest mòdul, es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
- Extintor de pols química seca.

Senyalització de seguretat al Treball, segons el R.D. 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada a aquesta activitat:

- Senyal d'avertència de caiguda d'objectes.
- Senyal d'avertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'avertència de risc elèctric.
- Senyal d'avertència de risc d'incendi.
- Senyal de no fumeu.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)



RECOBRIMENTS DE SOSTRES

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els equips de protecció individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport (conductors i operadors de grua):
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori (especialment a tractors de treball "dúmpers" de petita cilindrada).
- Pels treballs amb pintura:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Màscara amb filtre químic o mecànic segons el tipus de producte.
 - Pantalla facial, si convingués.
- Pels treballs amb guixos:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de goma (neoprè).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
- Pels treballs de col·locació de guies, plaques i lamel·les:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel R.D. 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

INSTAL·LACIONS

1.- Introducció.

1.1 Definició:

Col·locació i muntatge d'un conjunt d'aparells, conduccions, accessoris, etc., destinats a proporcionar un servei.

1.2 Tipus d'instal·lacions:

- Electricitat i audiovisuals: (ref. InsEI1,2,3,4,5,6,7,8) consisteix, amb les corresponents ajudes de maçoneria, en l'obertura de regates, allotjament al seu interior de les conduccions de repartiment i el posterior tancament de les regates, en el cas d'instal·lacions encastades. A més, s'inclou la instal·lació de caixes de distribució, els mecanismes de comandament, els elements de seguretat, etc. que són necessaris pel correcte funcionament del sistema d'il·luminació, telefonia, vídeo, TV, megafonia, l'accionament de la maquinària, etc. instal·lats a un edifici.
- Instal·lació de conductes fluids (subministrament, evacuació i contra incendis) : (ref. InsFI1,2,3,4,5,6,7,8)
 - Fontaneria.
 - Sanejament.
 - Calefacció.
 - Gas
- Instal·lació d'aire condicionat: (ref. InsAi1,2,3,4,5,6,7,8)
- Antenes i parallamps: (ref. InsAn1,2,3,4,5) s'inclou des de la col·locació del pal de les antenes receptores i de les línies de repartiment, fins l'arribada del subministrament dels diferents punts de connexió dels aparells interiors.
- Ascensors i muntacàrregues: (ref. InsAs1,2,3,4,5,6,7) partint del buit previst ja de les fases d'estructura i tancaments, es procedirà, d'una banda, a la col·locació de les portes exteriors d'accés a la cabina, i d'altra banda, a la instal·lació de guies, maquinària, contrapesos i cabina exterior del buit.

1.3 Observacions generals:

S'haurà de considerar una previsió d'elements auxiliars com bastides de cavallets, escales de mà i tisora, eines manuals, etc.

Als treballs interiors, s'ha de garantir la il·luminació a les zones de pas i de treball mitjançant punts de llum, la potència dels quals ha de ser d'una intensitat lumínica mitjana de 100 lux.

S'ha de considerar, abans de l'inici d'aquesta activitat, que ja hi ha instal·lades les tanques perimètriques de limitació del solar per evitar l'entrada de personal aliè a l'obra; les instal·lacions d'higiene i benestar, així com també, les preses provisionals d'obra (aigua i electricitat).

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ÀUDIO-VISUALS

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Instal·lació elèctrica: Conjunt de mecanismes i utilitatges destinats a la distribució i consum d'energia elèctrica a 220/380 volts, des del final de la presa de la companyia subministradora fins a cada punt d'utilització de l'edifici.

Instal·lació d'àudio-visuals: Conjunt de sistemes electrònics destinats a la transmissió per cable de senyals elèctriques d'alta freqüència per a les funcions de telefonia, tèlex, vídeo, megafonia, TV, etc.

1.2 Descripció:

Les instal·lacions per cable per a la transmissió dels impulsos elèctrics de freqüència industrial (instal·lació elèctrica de 220/380 volts) i d'alta freqüència (instal·lació d'àudio-visuals de molt baixa tensió) es realitzaran mitjançant cables entubats, i a cada punt de distribució hi haurà la seva corresponent caixa de connexions.

S'han d'individualitzar les canalitzacions segons les diferents funcions a exercir: electricitat, telefonia, vídeo, megafonia, TV per cable, etc.

Els tubs o canalitzacions que porten cables poden anar encastats o vistos, així com les seves caixes de distribució, que hauran de tenir accés per realitzar les operacions de connexió i reparació.

En la realització d'aquestes activitats, abans del seu inici, s'ha de garantir el subministrament dels materials necessaris per dur a terme la instal·lació. Per fer-ho, s'haurà de considerar un previ aplec de material a un espai predeterminat tancat(cables, tubs, etc.).

Per realitzar la instal·lació elèctrica i d'àudio-visuals serà imprescindible considerar el següent equip humà:

- electricistes.
- ajudes de maçoneria.

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per dur a terme la realització de la instal·lació:

- Estris: escala de tisora, escala de mà, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals: comprovants de tensió (voltímetre), pistola fixa-claus, perforadora portàtil, màquina per fer regates, etc.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I AUDIOVISUALS

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

En la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
5.-Caiguda d'objectes.	MITJA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	ALTA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	MITJA	GREU	MIG
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	ALTA	MOLT GREU	ELEVAT
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MIG
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS :

(10) Risc específic de l'operari que manipula la màquina de fer regates.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ÀUDIO-VISUALS

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat, s'ha d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

Xarxa interior elèctrica i àudio-visual

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net i endreçat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors (balconeres, cornises, etc.).
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- Els operaris que realitzin el transport del material hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- En la fase d'obra d'obertura i tancament de regates, es tindrà cura de l'ordre i la neteja del tall per evitar el risc d'ensopegades.
- La il·luminació mínima a les zones de treball ha de ser de 100 lux, mesurats a una alçada sobre el paviment de dos metres.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- És prohibida la connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les escales de mà a utilitzar, seran tipus tisora, dotades amb sabates antilliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar els riscos de caiguda a diferent nivell degut a treballs realitzats sobre superfícies insegures.
- En la realització del cablejat, penjat i connexió de la instal·lació a zones de risc de caiguda al buit (escales, balconeres, etc.) es protegirà el buit mitjançant una xarxa de seguretat.
- Les eines a emprar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides per doble aïllament (categoria II).
- Les eines dels instal·ladors, els aïllaments de les quals estiguin deteriorats, seran retirades i substituïdes per altres en bon estat de manera immediata.
- Per evitar la connexió accidental a la xarxa de la instal·lació elèctrica de l'edifici, l'últim cablejat que s'executarà serà el que vagi del quadre general al de la companyia subministradora, guardant a un lloc segur els mecanismes necessaris per a la connexió, que seran els últims a instal·lar-se.
- Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal abans d'iniciar-se, per evitar accidents.
- Abans de fer entrar a càrrega la instal·lació elèctrica, s'haurà de fer una revisió a fons de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres elèctrics, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa interior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà) o guants aïllants si els calgués, granota de treball i botes de cuir de seguretat.

Xarxa exterior elèctrica

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- La instal·lació dels cables d'alimentació des de la presa fins els punts, es realitzarà entubats i enterrats a rases.
- A la realització de les rases es tindrà en compte la normativa d'excavació de rases i pous (MovEZ).
- Les connexions es realitzaran sempre sense tensió a les línies.
- Durant l'hissat dels pals o bàculs a zones de trànsit, s'acotarà una zona amb un radi igual a l'alçada d'aquests elements més cinc metres.
- Es delimitarà la zona de treball amb tanques indicadores de la presència de treballadors amb senyals previstes per al codi de circulació, i per la nit, aquestes es senyalitzaran amb llums vermells.
- Durant l'hissat d'aquests bàculs o pals, es vigilarà en tot moment que es respectin les distàncies de seguretat respecte a d'altres línies d'Alta Tensió aèries que hi hagi pels voltants, és a dir: per a tensions

no superiors a 66 Kv, a una distància de 3 metres, i superiors a 66 Kv, a una distància de seguretat de 5 metres.

- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa exterior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americana), granota de treball i botes de cuir de seguretat.

Estació transformadora d'Alta a Baixa Tensió

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Durant el procés d'instal·lació es deixaran les línies sense tensió, tenint en compte les cinc regles d'or de seguretat als treballs a línies i aparells d'Alta Tensió:
- Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió mitjançant interruptors i seccionadors que assegurin la impossibilitat de tancament intempestiu.
- Enclavament o bloqueig, si és possible, dels aparells de tall.
- Reconeixement de l'absència de tensió.
- Posar a terra i en curtcircuit totes les possibles fonts de tensió.
- Col·locar els senyals de seguretat adequades, delimitant la zona de treball.
- S'haurà de garantir l'absència de tensió mitjançant un comprovant adequat abans de qualsevol manipulació.
- En el lloc de treball es trobaran presents com a mínim dos treballadors, que hauran d'emprar casc de seguretat, protecció facial, guants aïllants, catifa aïllant, banqueta i perxa.
- L'entrada en servei de les estacions de transformació, tant d'Alta com de Baixa Tensió es realitzarà amb l'edifici desallotjat de personal, en presència del comandament d'obra i de la direcció facultativa.
- Abans de fer entrar en servei les estacions de transformació es procedirà a comprovar l'existència real a la sala de la banqueta de maniobres, perxes de maniobres, extintors de pols química seca i farmaciola, i que els operaris es trobin vestits amb les peces de protecció personal.
- Pels treballs de revisió i manteniment del Centre de Transformació estaran dotats dels elements següents:
- placa d'identificació de cel·la.
- Instruccions pel que fa a perills que presenten els corrents elèctrics i els socors a impartir a les víctimes.
- Esquema del centre de transformació.
- Perxa de maniobra.
- Banqueta aïllant.
- Insuflador per a la respiració boca a boca.
- En l'entrada del centre es col·locaran plaques per a la identificació del centre i triangle d'avertència de perill.
- En els treballs d'instal·lació del grup transformador i annexos s'hauran de considerar els treballs auxiliars de maçoneria, que es regiran segons la norma CinLa i treballs de soldadura per a la col·locació de ferramentes que es regiran segons la norma de soldadura elèctrica EstAc5.
- La col·locació del grup transformador s'auxiliarà mitjançant una grua mòbil que haurà de complir amb la normativa de grues mòbils de ConMu4.
- S'ha de tenir en compte que pels treballs a realitzar a les estacions d'Alta Tensió s'ha de considerar el "Reglament sobre Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de Transformació" (RD 3275/1982 de 12 de novembre, BOE 288 d'1 de desembre de 1982. Ordre de 23 de juny de 1988, BOE de 5 de juliol de 1988).
- Pels treballs a realitzar a les estacions de Baixa Tensió s'ha de considerar el "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i la Instrucció Tècnica Complementària del 9 d'octubre de 1973"

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran per realitzar els treballs d'aquesta activitat.

Escales de mà Pistola
fixa-claus Perforadora
portàtil

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ÀUDIO-VISUALS

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

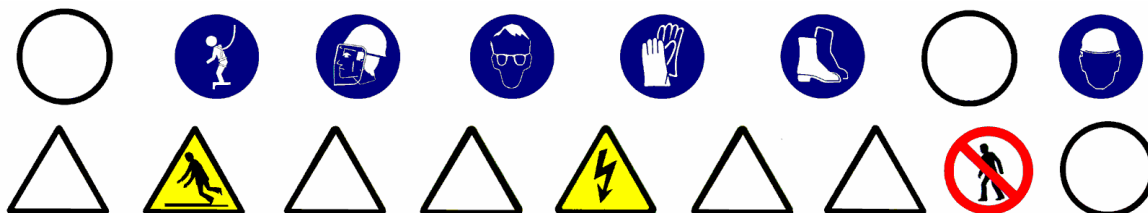
Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Xarxes de seguretat horitzontals o verticals segons el cas, seran de poliamida, amb un diàmetre mínim de la corda de 4 mm. i una llum de malla màxima de 100x100 mm. La xarxa anirà proveïda de corda perimètrica de poliamida de 12 mm. de diàmetre com a mínim, convenientment ancorada. L'ancoratge òptim de les xarxes són els elements estructurals, donat que així la xarxa pot quedar convenientment tensa de manera que pugui suportar al centre un esforç de fins a 150 Kp.
- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit i a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
- Extintor de pols química seca.

Senyalització de seguretat al Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ÀUDIO-VISUALS

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.

- Pels treballs d'instal·lació (baixa tensió i ÀUDIO-VISUALS) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Guants aïllants, si els calgués.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Cinturó de seguretat, si els calgués.

- Pels treballs d'instal·lació (alta tensió) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants aïllants.
 - Granota de treball.
 - Botes aïllants.
 - Protecció d'ulls i cara.
 - Banqueta aïllant i/o catifa aïllant.
 - Perxa aïllant.

- Pels treballs de maçoneria (ajudes) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Ulleres antiimpactes (en realitzar regates).
 - Protecció de les oïdes (en realitzar regates).
 - Màscara amb filtre mecànic antipols (en realitzar regates).

- Pels treballs de soldadura elèctrica:
 - Cascos de seguretat.
 - Pantalla amb vidre inactínic.
 - Guants de cuir.
 - Mandil de cuir.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir amb polaines.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors amb els mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RAD 1627/1997).

Els Equips de Protecció Individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

INSTAL·LACIONS PER A FLUIDS (Aigua i Gas)

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Instal·lació de fontaneria i aparells sanitaris: conjunt d'instal·lacions per a aigua potable (bombes, vàlvules, comptadors, etc.), conduccions (muntants), distribució per plantes i aparells pel subministrament i consum.

Instal·lació de sanejament: sistemes d'evacuació i tractament d'aigües brutes.

Instal·lació de gas: conjunt d'instal·lacions per al subministrament de gas (vàlvules, comptadors, etc.), conduccions (muntants), distribució per plantes i aparells pel subministrament i consum.

Instal·lació de calefacció: conjunt format pel calefactor, radiadors i conduccions que fan moure l'aigua calenta, no superior a 90 °C, per un circuit tancat, per augmentar la temperatura ambiental mitjançant la radiació tèrmica dels radiadors.

1.2 Descripció:

Considerarem dos tipus d'instal·lacions de fluids:

- les connectades a una xarxa de subministrament o evacuació pública: aigua, sanejament i gas.
- les que són totalment independents: calefacció.

En la realització d'aquestes activitats, abans del seu inici, s'ha de garantir el subministrament dels materials necessaris per dur a terme la instal·lació. Per fer-ho, s'haurà de considerar un previ aplec de material a un espai predeterminat tancat (cables, tubs, etc.).

Per realitzar la instal·lació de conductes de fluids, serà imprescindible considerar l'equip humà següent:

- lampistes.
- paletes.
- operari que realitza les regates.

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per dur a terme la realització de la instal·lació:

- Estris: bastida modular tubular, bastiment penjat, bastida de cavallets, escala de tisora, escala de mà, passarel·les, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals: comprovant de tensió (voltímetre), pistola fixa-claus, perforadora portàtil, màquina per fer regates (regadora elèctrica), màquina de forjar, esmoladora angular, etc.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lació provisional d'aigua.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

INSTAL·LACIONS PER A FLUIDS (Aigua i Gas)

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

A la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

A la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	ÍNFIG
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils.	MITJA	LLEU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MITJA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	MITJA	GREU	MIG
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MITJA	GREU	MIG
19.-Exposició a radiacions.	MITJA	GREU	MIG
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJA	GREU	MIG

OBSERVACIONS :

(3) Risc degut al desplom de bastides de façana i/o lliscaments de terres en rases.

(8) Risc específic en l'ús de la màquina de fregar i serra circular manual per a fusta.

(10) Risc específic de l'operari que manipula la màquina de fer regates i la pistola fixa-claus.

(19) Risc causat per les radiacions d'infraroigs generades en l'ús del bufador.

(28) Risc causat per les radiacions d'infraroigs generades en l'ús del bufador i a la manipulació de la màquina de fer regates.

INSTAL·LACIONS PER A FLUIDS (Aigua i Gas)

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat, s'ha d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

Xarxa interior

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net i endreçat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, s'hauran de respectar les baranes de seguretat.
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- Els operaris que realitzin el transport de material hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments, així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- En la fase d'obra d'obertura i tancament de regates, es posarà cura en l'ordre i la neteja del tall, per evitar el risc d'ensopegades.
- La il·luminació mínima a les zones de treball ha de ser de 100 lux, mesurats a una alçada sobre el paviment de dos metres.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 Volts.
- És prohibit de connectar els cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les escales de mà a emprar hauran d'estar dotades amb sabates antilliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar els riscos de caiguda a diferent nivell degut a treballs realitzats a sobre de superfícies insegures.
- Les eines a emprar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides per doble aïllament (categoria II).
- Les eines dels instal·ladors, l'aïllament de les quals estigui deteriorat, seran retirades i substituïdes per d'altres en bon estat de manera immediata.

Instal·lació de fontaneria, aparells sanitaris, calefacció i evacuació d'aigües residuals.

- El magatzem pels aparells sanitaris, radiadors, etc. s'ubicarà a l'obra, a un local tancat.
- Durant el transport, és prohibit d'emprar els fleixos dels paquets com anses.
- Els blocs i aparells sanitaris fleixats a sobre de batees, es descarregaran fleixats amb l'ajuda del ganxo de la grua. La càrrega serà guiada per un home mitjançant un cap guia que penjarà d'ella, per evitar els riscos de cops i enganxades.
- Els blocs d'aparells sanitaris, un cop rebuts a planta, es transportaran directament al lloc d'ubicació, per evitar accidents a les vies de pas intern.
- El taller magatzem s'ubicarà a un lloc senyalat de l'obra, i estarà dotat de porta, ventilació per corrent d'aire i il·luminació artificial si fos necessària.
- El transport de trams de canonada a l'espatlla per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap a darrera, de manera que, l'extrem que vagi davant superi l'alçada d'un home, per tal d'evitar cops i ensopegades amb d'altres operaris a llocs poc il·luminats.
- Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la feina.
- Es reposaran les proteccions dels buits dels forjats un cop realitzat l'aploamat, per a la instal·lació dels muntants, evitant així el risc de caiguda. L'operari, en realitzar l'operació de l'aploamat, emprarà el cinturó de seguretat contra les caigudes.
- Es rodejarà amb barana de seguretat els buits de forjat pel pas de tubs que no puguin cobrir-se després d'haver acabat l'aploamat, per evitar el risc de caiguda.
- Es mantindran nets de trossos i retalls els llocs de treball. Es netejaran a mesura que s'avanci, aplegant la runa per al seu vessament, pels conductes d'evacuació, per evitar el risc de trepitjades sobre objectes.
- És prohibit de soldar amb plom a llocs tancats. Sempre que s'hagi de soldar amb plom s'establirà un corrent d'aire de ventilació, per evitar el risc de respirar productes tòxics.
- El local destinat a emmagatzemar les bombones o ampolles de gasos líquids s'ubicarà a un lloc preestablert a l'obra; que haurà de tenir ventilació constant per corrent d'aire, porta amb pany de seguretat i il·luminació artificial.

- La il·luminació elèctrica del lloc on s'emmagatzemen les ampolles o bombones de gasos líquats es realitzarà mitjançant mecanismes estancs antideflagrants de seguretat.
- A sobre de la porta del magatzem de gasos líquats s'establirà un senyal normalitzada de "perill explosió" i un altre de "No fumeu".
- Al costat de la porta del magatzem de gasos líquats s'instal·larà un extintor de pols química seca.
- És prohibit l'ús d'encenedors i bufadors al costat de materials inflamables.
- És prohibit de deixar els encenedors i bufadors encesos.
- Es controlarà la direcció de la flama durant les operacions de soldadura per evitar incendis.
- Les ampolles o bombones de gasos líquats es transportaran i romandran als carros portaampolles.
- S'evitarà de soldar amb les ampolles o bombones de gasos líquats exposades al sol.
- Es vigilarà en tot moment el bon estat dels manòmetres, i es vigilarà que a les mànegues hi hagi les vàlvules antiretròcés.
- Les instal·lacions de fontaneria a balcons, tribunes, terrasses seran executades un cop s'hagin aixecat els parapets o baranes definitives.
- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa interior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si els calgués.
- Els operaris que realitzin regates hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), ulleres antiimpactes, protectors auditius, granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Els operaris que realitzin treballs amb el bufador hauran d'emprar casc de seguretat, guants i maneguins de cuir, espiell amb vidre fumats, granota de treball, mandil de cuir, botes de cuir de seguretat, polaines de cuir i màscara antifums tòxics si els calgués.
- Els operaris que realitzin treballs amb soldadura elèctrica hauran d'emprar casc de seguretat, guants i maneguins de cuir, pantalla amb vidre inactínic, granota de treball, mandil de cuir, botes de cuir de seguretat, polaines de cuir i màscara antifums tòxics si calgués.
- Els operaris que realitzin treballs de maçoneria hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà) o de neoprè, segons els casos, granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si els calgués.

Xarxa exterior

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- La instal·lació dels conductes d'alimentació des de la xarxa general fins a l'edifici es realitzarà enterrada a rases.
- En la realització de les rases i pericons, es tindrà en compte la normativa d'excavació de rases i pous.
- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa exterior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els nous elements auxiliars que s'empraran per realitzar els treballs d'aquesta activitat.

Oxitallada Escales

de mà Grua mòbil

Passarel·les

Soldadura elèctrica

Esmoladora angular

Bastida amb elements prefabricats sistema modular

Bastida penjada

Bastida de borriquetes Pistola

fixa-claus Perforadora portàtil

Màquina de regates elèctrica

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

INSTAL·LACIONS PER A FLUIDS (Aigua i Gas)

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

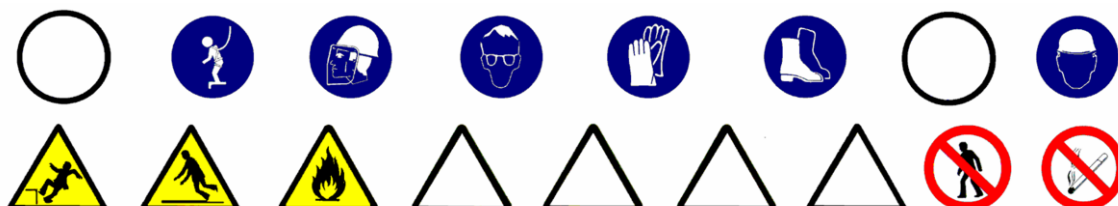
Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm. de gruix i 10 cm. d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Extintor de pols química seca.

Senyalització de seguretat al Treball, segons el R.D. 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'avertència de risc de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'avertència de risc, material inflamable.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de no fumeu.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport i fontaneria:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó de seguretat, si calgués
- Pels treballs amb bufador:
 - Cascos.
 - Ulleres de vidre fumat per a la protecció de radiacions d'infrarojos.
 - Guants de cuir.
 - Mandil de cuir.
 - Maneguins de cuir.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir amb polaines.
- Pels treballs de maçoneria (ajudes) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà) o de neoprè.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Ulleres antiimpactes (en realitzar regates).
 - Protecció de les oïdes (en realitzar regates).
 - Màscara amb filtre antipols (en realitzar regates).
 - Cinturó de seguretat, si calgués
- Pels treballs de soldadura elèctrica:
 - Cascos de seguretat.
 - Pantalla amb vidre inactínic.
 - Guants de cuir.
 - Mandil de cuir.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir amb polaines.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

ELEMENTS AUXILIARS

ESCALES DE MÀ.

- A les escales de fusta, el muntant ha de ser d'una sola peça i els graons han d'anar engalzats.
- Posat que es pintés les escales de fusta, s'haurà de fermitjançant vernís transparent.
- No han de superar alçades superiors a 5 metres.
- Per a alçades entre 5 i 7 metres s'hauran d'utilitzar muntants reforçats en el seu centre.
- Per a alçades superiors a 7 metres s'hauran d'utilitzar escales especials.
- Han de disposar de dispositius antilliscants a la base o ganxos de subjecció a la seva part superior.
- L'escala haurà de sobrepassar, en qualsevol cas, la distància d'1 metre el punt de desembarcada.
- L'ascens o el descens per l'escala s'ha de realitzar de front a aquesta.

GRUP COMPRESSOR I MARTELL PNEUMÀTIC

- El grup compressor s'instal·larà a l'obra a la zona assignada per a la direcció de l'obra.
- L'arrossegament directe per a la ubicació del compressor, pels operaris, es realitzarà a una distància mai inferior als dos metres de talls i talús, en prevenció de riscos i de esclavissades.
- El transport en suspensió amb una grua es realitzarà eslingat per quatre punts de manera que quedi garantida la seva estabilitat. I el transport dintre de la caixa de camió es realitzarà completament immobilitzant la càrrega, calçant-la, per evitar moviments.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, així com també ho estarà el martell pneumàtic. En cas que això, no sigui possible l'operari haurà d'utilitzar un equip de protecció individual (auriculars o tamps).
- Les carcasses protectores del compressor estaran sempre instal·lades i en posició de tancat en prevenció de possibles atrapaments o per evitar l'emissió de soroll. En el cas de l'exposició del compressor a elevades temperatures ambientals, s'haurà de col·locar sota un ombràcul.
- S'instal·laran senyals de seguretat que indiquin: el risc de soroll, ús de protectors auditius, ús dels resguards de seguretat de la màquina a cada moment, ús de mascaretes i ulleres.
- Els compressors a utilitzar en l'obra, s'ubicaran a una distància mínima no inferior a 15 metres dels martells (o vibradors).
- Les mànegues a utilitzar en l'obra hauran d'estar en perfectes condicions, així com també els mecanismes de connexió hauran de tenir la seva corresponent estanquitat.
- És prohibit d'emprar la mànega de pressió per netejar la roba de treball.
- Abans d'accionar el martell pneumàtic s'ha d'assegurar que estigui lligat el punter.
- S'ha de substituir el punter en el posat que s'observi deterioració o desgast del mateix.
- No es pot abandonar mai, sota cap circumstància, el martell mentre estigui connectat al circuit de pressió.
- No es pot deixar, sota cap concepte, el martell pneumàtic clavat al terra.
- L'operari que manipuli el martell pneumàtic haurà d'emprar casc de seguretat, davantal, granota de treball, botes de seguretat, guants de cuir i si s'escau, ulleres antipacte, mascareta antipols i protectors auditius.

SERRA CIRCULAR

- S'haurà de disposar d'un gabinet divisor separat- tres mil·límetres del disc de la serra.
- S'ha d'instal·lar un caperutxo a la part superior de manera que no dificulti la visibilitat per realitzar el tall.
- S'ha de tancar completament el disc de la serra que es troba per sota de la taula del tall, mitjançant un resguard, es deixarà només una sortida per les llimadures.
- S'ha de situar un interruptor de parada i marxa, a la mateixa serra circular.
- Es vetllarà en tot moment que les dents de la serra circular es trobin convenientment entrescades.
- En el cas que s'observi que les dents de la serra circular s'hagin esmussats en aquests moments no presentin la forma de entrescat corresponent s'haurà de canviar el disc, s'ha de rebutjar-lo, el disc.
- S'haurà de complir a cada moment el RD 1435/1992, del 27 de novembre, pel qual es dictaminen les disposicions d'aplicació en seguretat i condicions de salut sobre maquinària.

GRUES I APARELLS ELEVADORS

- En el cas de l'elevació i transport dels ferros corrugats, mitjançant grua, s'haurà de vetllar per a que es faci un correcte eslingat.
- L'eslinga ha de tenir un coeficient de seguretat, com a mínim, de 4.
- S'haurà d'eslingar la càrrega amb una eslinga, com a mínim, de dos braços.
- Mai s'ha de forçar, les eslinges per sobre de la seva capacitat d'elevació i si es detectés deformacions o trencaments de qualsevol dels seus fils cal desfer-se d'aquesta.
- Els ganxos de l'eslinga hauran de disposar de la seva corresponent balda de seguretat.
- En el cas de les eslinges metàl·liques, s'haurà de considerar la correcta situació i dimensió dels seus corresponents dispositius.

- El ganxo de la grua haurà de disposar de la seva corresponent balda de seguretat.
- La càrrega sospesa s'haurà de guiar amb sirgues per evitar moviments perillosos.
- Alhora s'ha de tenir present respecte als aparells elevadors, que compleixin tot el que queda contemplat a la nostra legislació vigent :
 - RD 2291/1985 del 8 de novembre, per el qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'elevació i la seva Manutenció.
 - Ordre del 28 de juny de 1988 per la qual s'aprova l'Instrucció Tècnica complementària MIE-AEM2 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció en referència a grues desmuntables per a l'obra.
 - RD 2370/1996, del 18 de novembre, per el qual s'aprova l'Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció en referència a grues mòbils autopropulsades emprades.

PASSAREL·LES

- L'amplada de la passarel·la no ha de ser mai inferior a 60 cm.
- Quan l'alçada d'ubicació de la passarel·la estigui a 2 o més metres d'alçada, s'haurà de disposar de barana de seguretat (passamans, llistó intermedi i entornpeu).
- El terra de recolzament de la passarel·la ha de tenir la resistència adequada i mai serà reliscós.
- Les passarel·les es mantindran sempre lliures d'obstacles.
- Les passarel·les hauran de disposar d'un pis perfectament lligat.
- S'ha de disposar d'accessos fàcils i segurs.
- S'han d'instal·lar de forma que es pugui evitar la caiguda per basculament o lliscada.

SOLDADURA ELÈCTRICA

- Els soldadors hauran d'emprar a cada moment casc de seguretat, pantalla de soldador, guants de cuir, granota de treball, maniguets de cuir, davantal de cuir, polaines de cuir i botes de seguretat de cuir, als casos que sigui necessari també hauran d'emprar el cinturó de seguretat anticaiguda.
- La pantalla de soldadura haurà de disposar del vidre inactínic adequat a la intensitat de treball de l'elèctrode.
- No es pot picar el cordó de la soldadura sense protecció ocular, els resquills de cascaveta despreses poden produir greus lesions als ulls.
- No es pot mirar directament a l'arc voltaic sense la corresponent protecció ocular.
- No es poden tocar les peces acabades de soldar donat que poden estar a temperatura elevada.
- S'ha de soldar en un lloc ben ventilat, evitant així, intoxicacions i asfíxies.
- Abans de començar la soldadura s'ha de comprovar que no hi hagi cap persona a la vertical del seu treball.
- S'ha d'emprar la guindola de soldador adaptada, amb barana de seguretat a tot el seu perímetre, i pis format per taulons llisos de 2,5 cm de gruix que formin una plataforma de treball de com a mínim 60x60
- No s'ha de deixar la pinça damunt del sobre ni sobre el perfil a soldar, s'haurà de dipositar sobre un portapines.
- S'ha d'instal·lar el cablejat del grup de manera que s'evitin ensopegades i caigudes.
- No es pot utilitzar el grup sense que porti instal·lat el protector de clemes.
- S'haurà de comprovar que el grup estigui connectat correctament a terra abans de començar els treballs.
- Posat que hi hagi pauses perllongades s'haurà de desconnectar el grup de soldadura.
- S'ha de comprovar que les connexions de les mànegues siguin totalment estancs a la intempèrie.
- Abans de començar els treballs caldrà comprovar que es trobin ben instal·lades les pinces portaelectrodes i els borns de connexió.
- Posat que hi hagi inclemència del temps s'han de suspendre els treballs de soldadura.
- S'ha de col·locar al lloc de la soldadura un extintor contra incendis.

ESMOLADORES ANGULARS

- S'ha d'informar al treballador dels riscos que té aquesta màquina i la forma de prevenir-los.
- S'ha de comprovar que el disc a utilitzar estigui en perfectes condicions, emmagatzemant-lo en llocs secs lliures de cops i atenent a les indicacions del fabricant.
- Utilitzar sempre la coberta protectora de la màquina.
- No es pot sobrepassar la velocitat de rotació prevista i indicada a la mola.
- S'haurà d'utilitzar un diàmetre de mola compatible amb la potència i les característiques de la màquina.
- No s'haurà de sotmetre el disc a sobre-esforços, laterals o de torsió, o per aplicació de una pressió excessiva. Els resultats poden ser nefastos: trencament del disc, sobrecalfament, pèrdua de velocitat i de rendiment, rebuig de la peça o reacció de la màquina, pèrdua d'equilibri, etc.
- Posat que es treballi sobre peces de petita mida o en equilibri inestable, s'haurà d'assegurar la peça, de manera que no sofreixi moviments imprevistos durant l'operació.
- S'ha de parar la màquina totalment abans de posar-la, en prevenció dels possibles desperfectes al disc o moviments incontrolats de la mateixa. La situació ideal és disposar de suports especials propers al lloc de treball.

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p89

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- En desenvolupar treballs amb risc de caiguda des d'alçada, cal assegurar sempre la postura de treball, ja que, en cas que es perdés l'equilibri per reacció incontrolada de la màquina, els efectes es poden arribar a multiplicar.
- No s'ha d'utilitzar la màquina en postures que obliguin a mantenir-la per sobre del nivell de les espatlles, ja que, en cas que es perdés el control, les lesions poden afectar a la cara, pit o extremitats superiors.
- En funció del treball a realitzar, s'haurà d'utilitzar una empunyadura adaptable laterals o de pont.
- En casos d'utilització de plats de lijar, s'haurà d'instal·lar en la empunyadura lateral la protecció corresponent per a la mà.
- Per a treballs de precisió, utilitzar suports de taula adequats per a la màquina, que permeten, a més de fixar convenientment la peça, graduar la profunditat o inclinació del tall.
- S'hi troben també guies acoblables a la màquina que permeten, de manera portàtil, executar treballs d'aquest tipus, obtenint resultats precisos i evitant perillous esforços laterals del disc; en molts d'aquests casos serà necessari ajudar-se amb un regle que ens defineixi netament la trajectòria.
- Si s'executen treballs repetitius i en sec, esdevé convenient utilitzar un protector amb una connexió per a la captació de la pols. Aquesta solució no podrà ser factible si els treballs impliquen continus i importants desplaçaments o el medi de treball és complex.
- En llocs de treball contigus, es convenient disposar de pantalles absorbents com a protecció abans de la projecció de partícules i com a aïllants de les tasques en relació al soroll.
- L'operari que realitzi aquest treball haurà d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de seguretat de cuir, mascareta antipols si n'hi ha, un sistema eficaç d'aspiració de la pols, ulleres antiimpactes i protector auditiu si el nivell del soroll així ho requereix.

GRUETA O CABRESTANT MECÀNIC “MAQUINILLO”

- En la col·locació de la Grueta “maquinillo” a la coberta caldrà garantir la seva estabilitat, per aquest motiu, en la realització del forjat es col·locaran uns ferros d'espera per amarrar les potes estabilitzades de la Grueta “maquinillo”.
- L'alimentació elèctrica del “maquinillo” es realitza a través del quadre de zona, que ha de tenir la seva protecció diferencial i magnetotèrmica.
- El “maquinillo” que cal instal·lar a l'obra haurà d'anar dotat de dispositiu limitador de recorregut de la càrrega en marxa ascendent, comprovant-se la seva efectivitat després del muntatge.
- El “maquinillo” a instal·lar a l'obra haurà d'estar dotat de ganxo amb balda de seguretat.
- El “maquinillo” a instal·lar a l'obra haurà d'estar dotat de carcassa protectora de la maquinària amb tanca efectiva per a l'accés a les parts mòbils internes.
- S'ha de col·locar a una zona ben visible, sobre de la carcassa, la placa de característiques de la Grueta tot ressaltant la càrrega màxima que es pot elevar.
- S'ha de comprovar, abans d'iniciar els treballs, que el ganxo d'elevació arribi a la cota de la rasant de subministrament de material i en aquesta posició encara hi quedin tres espires, com a mínim, enrotllades en el cabrestant.
- S'ha de garantir el correcte ancoratge de l'extrem del cable al cabrestant perquè quedi subjecte en cas de falsa maniobra.
- S'ha de considerar que la secció del cable d'elevació sigui d'unes condicions que suporti la càrrega de trencament : càrrega d'elevació x coeficient de seguretat (4).
- L'altre extrem del cable anirà subjecte a la bola del ganxo, es realitzarà de manera que el llaç estigui format pels corresponents sistemes de subjecció que calguin i es trobin convenientment instal·lats, que garanteixin la subjecció del cable a la bola del ganxo.
- L'operari haurà d'emprar casc de seguretat, granota de treball, guants de cuir i lona (tipus americà), botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat que en tot moment es trobarà subjecte, convenientment, a un ancoratge independent del “maquinillo”.
- La zona on es subministri el material per ésser hissat serà senyalitzada amb la placa d'advertència de càrrega suspesa.
- En l'operació de manteniment de “maquinillo”, s'haurà de desconnectar aquest de l'alimentació elèctrica.

TORO, “TRANSPALET” MANUAL : CARRETÓ MANUAL

- Abans d'aixecar una càrrega s'hauran de realitzar les següents comprovacions :
 - Comprovar que el pes de la càrrega que s'ha d'aixecar és l'adient per a la capacitat de càrrega del toro.
 - Assegurar-se de què el palet o plataforma és l'adient per a la càrrega que ha de suportar i que aquesta estigui en bon estat.
 - Assegurar-se de què les càrregues estiguin perfectament flexades i equilibrades.
 - Comprovar que la longitud del palet o plataforma és major que la longitud de les forquilles.
 - Introduir les forquilles per la part més estreta del palet fins al fons per sota de les càrregues, tot assegurant-se de que les dues forquilles estan convenientment tancades sota el palet.
- Al procés de la conducció i circulació del toro s'haurà de considerar els següents punts :
 - Conduir el toro tirant de l'empunyadura, havent situat el governall la palanca de comandament en posició neutra.

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p90

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- Mirar en la direcció de la marxa i conservar sempre una bona visibilitat del recorregut.
- Si s'ha de retrocedir inevitablement, s'ha de comprovar que no hi hagi cap obstacle al seu camí que pugui provocar qualsevol incident.
- Supervisar la càrrega, sobretot als girs i particularment si aquesta és molt voluminosa, controlant la seva estabilitat.
- No utilitzar el toro en superfícies humides, lliscants o desiguals.
- No manipular el toro amb les mans o el calçat humits o amb greix.
- S'han de respectar els itineraris preestablerts.
- Posat que s'hagi de baixar un petit pendent, només es farà si es disposa de frens situant-se l'operari al darrera de la càrrega, la pendent màxima recomanada serà del 5%.
- Quan s'hagi de realitzar treballs de càrrega i descàrrega sobre una plataforma o sobre el muntacàrregues s'hauran de prendre les següents precaucions:
- S'ha de comprovar que la capacitat de la plataforma o muntacàrregues pugui suportar el pes del palet i del toro.
- S'ha de maniobrar el palet de manera que l'operari mai trepitgi la plataforma.
- No s'haurà de parar el toro, s'hauran de prendre les precaucions necessàries perquè no es dificulti la circulació.
- En finalitzar la jornada laboral o la utilització del toro, s'haurà de deixar el mateix a un lloc previst d'estacionament i amb el fre posat.
- Abans d'efectuar la maniobra de descens de la càrrega s'ha de posar atenció al voltant per tal que no hi hagi res que pugui fer malbé o desestabilitzar la càrrega en ser aquesta dipositada al terra.
- També s'ha de comprovar que no hi hagi ningú a les proximitats que pugui quedar atrapat pel palet a les operacions de descens de la mateixa.
- Si l'operari en la manipulació del toro observés qualsevol anomalia ho haurà de comunicar al servei de manteniment i deixar-lo fora de servei.

BASTIDES DE CAVALLETS.

- No es podran emprar en alçades superiors als 6 metres.
- Per a alçades superiors a 3 metres aniran travats amb un tornapunta.
- La separació entre punts de recolzament no haurà de ser superior en cap cas als 3,5 metres.
- En cas que alçada de caiguda sigui superior als 2 metres s'haurà de disposar de la barana perimetral.
- L'amplada mínima de la plataforma de treball esdevé de 60 cm.
- El conjunt haurà de ser estable i resistent.

PISTOLA FIXA-CLAUS

- El personal dedicat a l'ús de la pistola fixa-claus, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar accidents per inexperiència.
- En cap cas s'ha de disparar sobre superfícies irregulars, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- En cap cas s'ha d'intentar realitzar trets inclinats, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- Abans de disparar, asseguri's de que no hi ha ningú a l'altra banda de l'objecte on dispara.
- Abans de disparar s'ha de comprovar que el protector és a la posició correcta.
- No s'ha d'intentar realitzar trets prop de les arestes.
- No s'ha de disparar recolzat sobre objectes inestables.
- L'operari que empli la pistola fixa-claus ha d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat, auriculars, ulleres antiimpactes i cinturó de seguretat si els calgués.

PERFORADORA PORTÀTIL

- El personal dedicat a l'ús de la perforadora portàtil, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar els accidents per inexperiència.
- S'ha de comprovar que a l'aparell no li manqui cap de les peces de la seva carcassa de protecció; en cas de deficiència no s'ha d'utilitzar fins que estigui completament restituïda.
- Abans de la seva utilització, s'ha de comprovar el bon estat del cable i de la clavilla de connexió, posat que s'observés alguna mena de deficiència, s'ha de tornar la màquina perquè sigui reparada.
- S'han d'evitar els rescalfaments del motor i les broques.
- No s'ha d'intentar realitzar forats inclinats, pot trencar la broca i produir lesions.
- No intenti engrandir el forat oscil·lant al voltant de la broca, pot trencar-se la broca i produir serioses lesions.
- No intenti realitzar un forat d'una sola maniobra: primer marqui el punt a foradar amb un punxó, després apliqui la broca i embroqui-la.

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p91

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- La connexió i el subministrament elèctric a les perforadores portàtils es realitzarà mitjançant una mànega contra la humitat a partir del quadre de planta, dotat de les corresponents proteccions.
- És prohibit expressament de dipositar al sòl o deixar abandonada la perforadora portàtil mentre està connectada a la xarxa elèctrica.

MÀQUINA PORTÀTIL DE FORJAR

Es tracta d'una màquina que serveix per tallar, desbarbar i gravar rosques als tubs per conduccions metàl·liques d'aigua, gas i fontaneria en general.

Els operaris de manejar les màquines de forjar han de ser experts en el seu ús, i coneixedors dels riscos d'accident i de la seva prevenció.

S'ubicarà al lloc destinat per fer-ho, evitant riscos a la resta de personal de l'obra.

- Les màquines de forjar, per instal·lar a l'obra, compliran els següents requisits:
- Les transmissions per políges estaran protegides mitjançant una carcassa que impedeixi l'accés directe als òrgans mòbils.
- Els punts de greixatge estaran situats a llocs que no impliquin riscos addicionals per l'operari encarregat de mantenir la màquina.
- Els comandaments de control estaran al costat del lloc de l'operari, amb accés directe sense riscos addicionals. Aquest dispositiu ha d'estar protegit contra l'accionament involuntari.
- Estaran dotades de retorn automàtic de la clau d'estrènyer quan s'acabi la pressió de l'operari sobre ella.
- Els tubs en rotació quedaran protegits mitjançant carcassa anticops o enganxades.
- Les màquines de forjar seran alimentades elèctricament mitjançant un cable antihumitat i dotada de conductor de presa de terra. La presa de terra es realitzarà mitjançant el quadre de distribució en combinació amb els quadres disjuntors diferencials del quadre general de l'obra.
- En aquestes màquines s'instal·larà un senyal de perill i un cartell amb el següent rètol "prohibit d'utilitzar al personal no autoritzat".

INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR:

S'ha de preveure a l'obra una zona per a la ubicació de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar, preveient la presa provisional d'aigua i electricitat i l'evacuació d'aigües fecals.

Aquestes instal·lacions es construïran en funció del nombre de treballadors de l'obra, considerant l'evolució d'aquests en el temps, i tenint en compte que s'han de cobrir les següents necessitats: canvi de roba, higiene personal i necessitats fisiològiques.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar poden ser:

- mòduls prefabricats, o
- construïdes a l'obra.

Als dos casos, s'han de tenir en compte els següents paràmetres:

- vestuaris amb una superfície de 2 m² per treballador, alçada mínima de 2,30 m. I estaran equipats amb seients i casellers individuals.
- lavabos que poden estar situats als vestuaris, essent la dotació mínima d'un lavabo per cada 10 treballadors.
- dutxes, igual que els lavabos, es poden ubicar als vestuaris amb una dotació mínima d'una dutxa per cada 10 treballadors.
- inodors que no s'han de comunicar directament amb els vestuaris i la seva dotació mínima serà de: un inodor per cada 25 treballadors i un inodor per cada 15 treballadores. Les dimensions mínimes dels mateixos seran de 1 x 1,20 m. i de 2,30 m. d'alçada.
- menjador que haurà de disposar d'un escalfaplats, pica, galleda de la brosa, ventilació, calefacció i il·luminació.

Els mòduls prefabricats s'acostumen a agrupar en: mòduls sanitaris (dutxa, lavabo i inodor), i mòduls de vestuari, acoblant-se els mòduls de manera que pugui haver accés directe d'un mòdul a l'altre.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar construïdes a l'obra, si el solar ho permet s'han de construir a prop de l'accés, perquè el treballador es pugui canviar abans d'incorporar-se al treball.

En obres entre mitjaneres, a zona urbana, atesa l'escassetat d'espai s'ha de preveure en principi una zona per a la ubicació de les instal·lacions i una vegada, degut a la dinàmica de l'obra, es disposa d'espai en l'interior de l'edifici que s'està construint, s'hauran de construir les Instal·lacions d'Higiene i Benestar seguint els paràmetres anteriorment assenyalats. S'aconsella que aquestes instal·lacions es trobin, també, a prop de les vies d'accés.

Independentment d'aquestes instal·lacions, també s'han de construir les oficines de la obra que han de complir a cada moment la idoneïtat en relació a la il·luminació, la climatització segons la temporada.

Respecte al personal d'oficina s'ha de considerar, també, la instal·lació de lavabos i inodors.

S'ha de preveure un magatzem d'eines, estris, petita maquinària i equips de protecció personal i col·lectiva.

S'ha de preveure una zona d'aparcament per als cotxes del personal d'oficina i d'obra, si l'obra ho permet.

S'han de preveure zones d'estacionament de vehicles que subministren material i maquinària a l'obra, i en el posat que estiguin estacionats limitant la circulació viària, s'haurà de demanar permís municipal. Es senyalitzarà la prohibició d'estacionament de vehicles aliens a l'obra, i si calgués, s'ha de limitar la zona amb tanques per vianants, convenientment senyalitzades mitjançant balises destellants durant la nit.

PLEC DE CONDICIONS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Es tracta de la reforma dels banys de les oficines de La Xarxa dins del Pavelló Cambó al Recinte de la Maternitat de Barcelona.

S'actualitzarà la il·luminació, es canviaran les lluminàries a unes amb tubs LED.

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)
- f) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas i Urbanismo".
- g) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi Bàsic de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de

l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi Bàsic de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

- Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
- Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
- Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
- Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
- La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
- Gestionar l'Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
- El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

24. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
 - h) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
 - i) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
 25. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
- Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
 - En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
 - En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
 - El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
 - L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
 - La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les

instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.

- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
- L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i medi ambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència

constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren preceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

19. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
20. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
21. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
22. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
23. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
24. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
25. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
26. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
27. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
 - Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
 - Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
 - Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
 - Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no

eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que puguin afectar a aquest centre de treball.
- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que puguin ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.

En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andrurb@coac.net p101

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeeaa26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'centrença per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedida pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.

- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
 - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
 - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliats a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. **DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL**

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelación dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- Bases del Concurs.
- Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
- Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Plec de Condicions Facultatius i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
- Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.

- Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena

llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 - 27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. Llibre de subcontractació

L'existència i continguts del Llibre de Subcontractació està regit per la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció. La Lei ens indica els següents aspectes:

A tota obra de construcció, inclosa en l'àmbit d'aplicació de l'esmentada llei, cada contractista haurà de disposar d'un Llibre de Subcontractació, que haurà de romandre en tot moment a l'obra.

Aquest Llibre haurà de contindre el següent:

- Totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades a una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms, el seu nivell de subcontractació i l'empresa poderdant.
- L'objecte del seu contracte.
- La identificació de la persona que exerceix les facultats d'organització i direcció de cada subcontractista i, en el seu cas, dels representants legals dels treballadors de la mateixa.
- Les respectives dates d'entrega de la part del pla de seguretat que afecti a cada empresa subcontractista i treballador autònom.
- Instruccions elaborades pel coordinador de seguretat i salut per marcar la dinàmica i desenvolupament establert del procediment de coordinació establert.
- Les anotacions efectuades per la direcció facultativa sobre la seva aprovació de cada subcontractació excepcional de les previstes en el article 5.3 de la Lei.

Al Llibre de Subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms que intervinguin a l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El

Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis Col·lectius
- Ordre 15/03/1963. Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. Instruccions complementàries per a la seva aplicació.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. O.M. 9 de març de 1971. BOE 16 de març de 1971, en vigor parts del títol II.
- Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970. BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor capítols VI i XVI, i les modificacions O.22 de març de 1972. BOE 31 de març de 1972 i O.27 de juliol de 1973. BOE 31 de juliol de 1973.
- Constitució Espanyola, 1978.
- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Directiva 83/477/CEE, de 19 de setembre de 1983, sobre la protecció del treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a l'amiant durant el treball, modificada per les Directives 1/382/CEE i 2033/18/CEE.
- Ordre 31/10/1984. Reglament de treballs amb risc d'amiant (BOE 267, de 7 de novembre de 1984).
- Ordre 27 de juny de 1985, sobre la inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC 571, de 5 d'agost de 1985).
- Ordre 09/04/1986. Reglament per a la prevenció i protecció de la salut dels treballadors per la presència de plom metàl·lic i els seus compostos iònics a l'ambient de treball.
- REIAL DECRET 555/1986, de 21 de febrer, pel que s'implanta la obligatorietat de la inclusió d'un estudi de Seguretat i Higiene en el Treball en els projectes d'edificació i obres públiques.
- Ordre 20/09/1986. Model de llibre d'incidències corresponents a les obres en les que sigui obligatori a un Estudi de seguretat e higiene.
- Establiment de Models de Notificació d'Accidents de Treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Regulació de la Jornada de Treball, Jornades Especials i Descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 29 de juliol de 1983. Anul·lada Parcialment per R.D 1561/1995 de 21 de setembre. BOE 26 de setembre de 1995.
- Reial Decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant (BOE 32, de 6 de febrer de 1991).
- Ordre 27/06/1997. Reglament dels Serveis de Prevenció de riscos laborals (R.D.39/97). Aprovació en relació amb les condicions d'acreditació a les entitats especialitzades com serveis de prevenció aliens a les empreses; d'autorització de les persones o entitats especialitzades que pretenguin desenvolupar l'activitat d'auditoria del sistema de prevenció de les empreses; i d'autorització de les entitats públiques i privades per a desenvolupar i certificar activitats formatives en matèria de prevenció de riscos laborals al treball.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball. R.D. 486 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Reglament dels Serveis de Prevenció. R.D. 39/1997 de 17 de gener. BOE 31 de gener de 1997. Modificat per R.D 780/1998 de 30 d'abril. BOE 1 de maig de 1998.

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte ·Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p106

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- Ordre Aprovació del Model de Llibre d'Incidències en les obres de Construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en Treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. R.D 216/1999 de 5 de febrer. BOE 24 de febrer de 1999.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Llei 31/1995 de novembre. BOE 10 de novembre de 1995. Complementada per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE 21 de juny de 2001.
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997. Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Centres de Treball. R.D. 486/1997 de 14 d'abril. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Manipulació Manual de Càrregues que comportin Riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. R.D. 487/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives al Treball que inclouen pantalles de visualització. R.D. 488/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE de 23 d'abril de 1997.
- Funcionament de les Mútues d'Accidents de Treball i Malalties Professionals de la Seguretat Social i Desenvolupament d'Activitats de Prevenció de Riscos Laborals. O. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els Riscos relacionats amb l'Exposició a Agents Biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per O de 25 de març de 1998. BOE 3 de març de 1998.
- Exposició a Agents Cancerígens durant el treball. R.D. 665/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997. Modificada per R.D 1124/2000 de 16 de juny. BOE 17 de juny de 2000.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.
- CORRECCIÓ d'errates del Real Decreto 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la Utilització pels treballadors dels Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE de 7 d'agost de 1997.
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció. R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre. BOE de 25 d'octubre de 1997.
- Reial Decret 494/1997: Certificat de professionalitat de l'ocupació de prevencionista de riscos laborals.
- Protecció de la seguretat i la salut dels treballadors contra els Riscos relacionats amb els Agents Químics durant el treball. R.D 374/2001 de 6 d'abril. BOE 1 de maig de 2001.
- Reial Decret 783/2001. Protecció sanitària contra radiacions ionitzants
- Reial Decret 1161/2001. Establiment del títol de tècnic superior en Prevenció de Riscos Laborals i els corresponents ensenyaments mínims.
- Ordre TAS/2926/2002. Models per a la notificació d'accidents de treball i la possibilitat de transmissió per procediment electrònic.
- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors exposats a riscos derivats d'atmosferes explosives en el lloc de treball. R.D 681/2003 de 12 de juny. BOE 18 de juny de 2003.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de Reforma del marc normatiu de la Prevenció de Riscos Laborals. BOE núm. 298 de 13 de desembre.
- Real Decret 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p107

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Prevenió de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. BOE de 31 de gener de 2004.

- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors, en matèria de treballs temporals en alçada.
- Reial Decret 1311/2005. Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos derivats o que poden derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.
- Llei 32/2006. Reguladora de la Subcontractació en el sector de la construcció.
- Reial Decret 604/2006. Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Reial Decret 396/2006, del 31 de març. Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant (BOE 86, d'11 d'abril de 2006).
- Reial Decret 597/2007. Sancions per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 1109/2007. Desenvolupament de la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 330/2009, de 13 de març, pel qual es modifica el Reial Decret 1311/2005. Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos derivats o que poden derivar-se de la exposició a vibracions mecàniques.
- REIAL DECRET 327/2009, de 13 de març, pel que es modifica el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
- Reial Decret 337/2010 de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

4.2. Condicions ambientals

- Il·luminació en els Centres de Treball. O.M. 26 d'agost de 1940. BOE 29 d'agost de 1940.
- Protecció dels Treballadors davant els riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball. R.D. 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 2 de novembre de 1989.
- Reial Decret 212/2002. Regulació de les emissions sonores a l'entorn, degudes a determinades màquines de l'ús a l'aire lliure.
- Reial Decret 286/2006. Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

4.3. Incendis

- Norma Bàsica Edificacions NBE - CPI / 96.
- Ordenances Municipals

4.4. Decret 64/1995 pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals, i Ordre MAB/62/2003 per la qual es desenvolupen les mesures preventives establertes pel Decret 64/1995. (Generalitat de Catalunya). Instal·lacions elèctriques

- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió. D. 3151/1968 de 28 de novembre. BOE 27 de desembre de 1968. Rectificat: BOE 8 de març de 1969.

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte ·Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p108

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

- Reial Decret 614/2001. Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant del risc elèctric.
- Reglament Electro-tècnic per a Baixa Tensió. R.D. 842/2002 de 2 d'agost. BOE 18 de setembre de 2002.
- Instruccions Tècniques Complementàries.

4.5. Equips i maquinària

- Reglament de Recipients a Pressió. R.D. 1244/1979 de 4 d'abril. BOE 29 de maig de 1979.
- Reglament d'Aparells Elevadors per a obres. O.M. 23 de maig de 1977. BOE 14 de juny de 1977. Modificacions: BOE 7 de març de 1981 i 16 de novembre de 1981.
- Reglament d'Aparells d'Elevació i el seu manteniment. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11 de desembre de 1985.
- Reial Decret 590/1989, Reglament de seguretat en les màquines (R.D. 1495/86). Modificació parcial 1.
- Reial Decret 830/1991, Reglament de seguretat en les màquines (R.D. 1495/86). Modificació parcial 2.
- Reial Decret 1435 /1992, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 56/1995, de Seguretat en les Màquines.
- Reial Decret 1879/1996. Regulació de la composició de la Comissió Nacional de Seguretat i salut al treball.
- Disposicions mínimes de seguretat per a la utilització pels treballadors d'Equips de Treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE 7 d'agost de 1997.
- ITC – MIE – AEM1: Ascensors Electromecànics. O. 23 de setembre de 1987. BOE 6 d'octubre de 1987. Modificació: O. 11 d'octubre de 1988. BOE 21 d'octubre de 1988. Autorització de la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. Resolució 10 de setembre de 1998. BOE 25 de setembre de 1998. Autorització de la instal·lació d'ascensors sense sala de màquines. Resolució 3 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Reglament de Seguretat en les Màquines. R.D. 1849/2000 de 10 de novembre. BOE 2 de desembre de 2000.
- ITC – MIE – AEM2: Grues Torre desmuntables per a obres. R.D 836/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC – MIE – AEM3: Carretes Automotrius de manutenció. O. 26 de maig de 1989. BOE 9 de juny de 1989.
- ITC – MIE – AEM4: Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues mòbils autopropulsades. R.D 837/2003 de 27 de maig de 2003. BOE 17 de juliol de 2003.
- ITC - MIE - MSG1: Màquines, Elements de Màquines o Sistemes de Protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

4.6. Equips de protecció individual

- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels Treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.

- Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la Resolució de 18 de març de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999). Complementada per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000.
- Reglament sobre comercialització d'Equips de Protecció Individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. de 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març), i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Comercialització i Lliure Circulació intracomunitària dels Equips de Protecció Individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificat per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995 i complementat per la Resolució de 28 de juliol de 2000. BOE 8 de setembre de 2000, i modificada per la Resolució de 27 de maig de 2002. BOE 4 de juliol de 2002.
- Reial Decret 488/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització.

4.7. Senyalització

- Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3. I.C. del MOPU.

4.8. Diversos

- Quadre de Malalties Professionals. R.D. 1995/1978. BOE de 25 d'agost de 1978. Modificada per R.D 2821/1981 de 27 de novembre. BOE 1 de desembre de 1981.
- Convenis Col·lectius

5. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- | | | | |
|-----|-----------|---|--|
| 1.- | MOLT LLEU | : | 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 2.- | LLEU | : | 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 3.- | GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 4.- | MOLT GREU | : | 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada |
| 5.- | GRAVÍSSIM | : | Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys. |

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el

Andreu Roca Berlanga ·Arquitecte Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona andreurb@coac.net p110

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

– **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

– **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut;

haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessorarà als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunitat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels mitjans posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES- FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

– Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

– Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

– Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

– Emmagatzematge i manteniment

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

- **Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor**

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sol text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de mantenició: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97. A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i

93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).

Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.

- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95). Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).

Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.

- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97). Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

– Normativa d'aplicació restringida

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E. 20/4/1981).
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós

Andreu Roca Berlanga · Arquitecte · Avinguda de Roma 152, entresòl 2a, 08011 Barcelona · andreurb@coac.net · p116

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

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 · Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Informe Previ del Servei de Patrimoni (en cas que sigui requerit a la consulta prèvia)

Segons indicacions de la Consulta Prèvia Final, per motius de la tipologia d'actuacions i els nivells de protecció de l'emplaçament, **NO cal demanar un Informe Previ de Patrimoni**
És per això que no s'aporta aquesta documentació.

Documentació complementària d'acord amb l'Annex 3 de la ORPIMO

- EMPLAÇAMENT: L'edifici on es realitzarà la actuació està situat a la Travessera de Les Corts 131, al Recinte de la Maternitat al Districte de Les Corts. L'emplaçament de les obres està inclòs al catàleg de patrimoni amb nivell de protecció Bé Cultural d'Interès Local (B).
- REFERÈNCIA CADASTRAL: 6819701DF2861H0005ZW
- ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ: 1953-57
- ÚS ORIGINAL:
- ÚS ACTUAL: seu de la Xarxa d'emissores locals de Catalunya
- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA:
Façana posterior de l'edifici.



Veure també les fotografies de la zona d'actuació al següent apartat dins d'aquest document. Veure els plànols de l'estat actual i de la proposta de la intervenció objecte d'aquest projecte al document PDF2. PLÀNOLS.

- DESCRIPCIÓ:

El Pavelló Cambó es un edifici situat dins del Recinte de la Maternitat de Barcelona, construït per l'arquitecte Manuel Baldrich i Tibau entre el 1953 i el 1957.

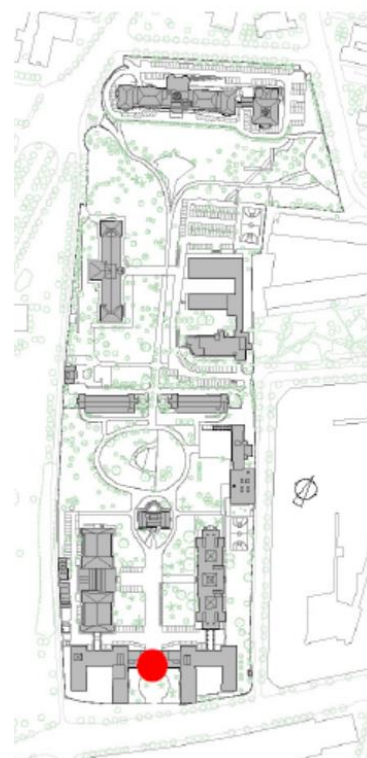
Inicialment va ser allotjament per a nens de dos i tres anys.

Fins a finals dels anys 80 va ser Llar Infantil depenent de Serveis Socials de la Generalitat de Catalunya.

Entre 1991 i 1997 va acollir l' Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació, de la Diputació de Barcelona, adscrita a la Universitat de Barcelona.

Al 1998 es van instal·lar els estudis i emissora de COMRàdio.

Actualment acull les dependències de la Xarxa Audiovisual Local, plataforma multimèdia de continguts i serveis a disposició dels mitjans de comunicació locals, creada per la Diputació de Barcelona



L'edifici es va remodelar a l'any 1991 amb projecte de l'arquitecte Ernest Minguillón, per a l'escola de Biblioteconomia

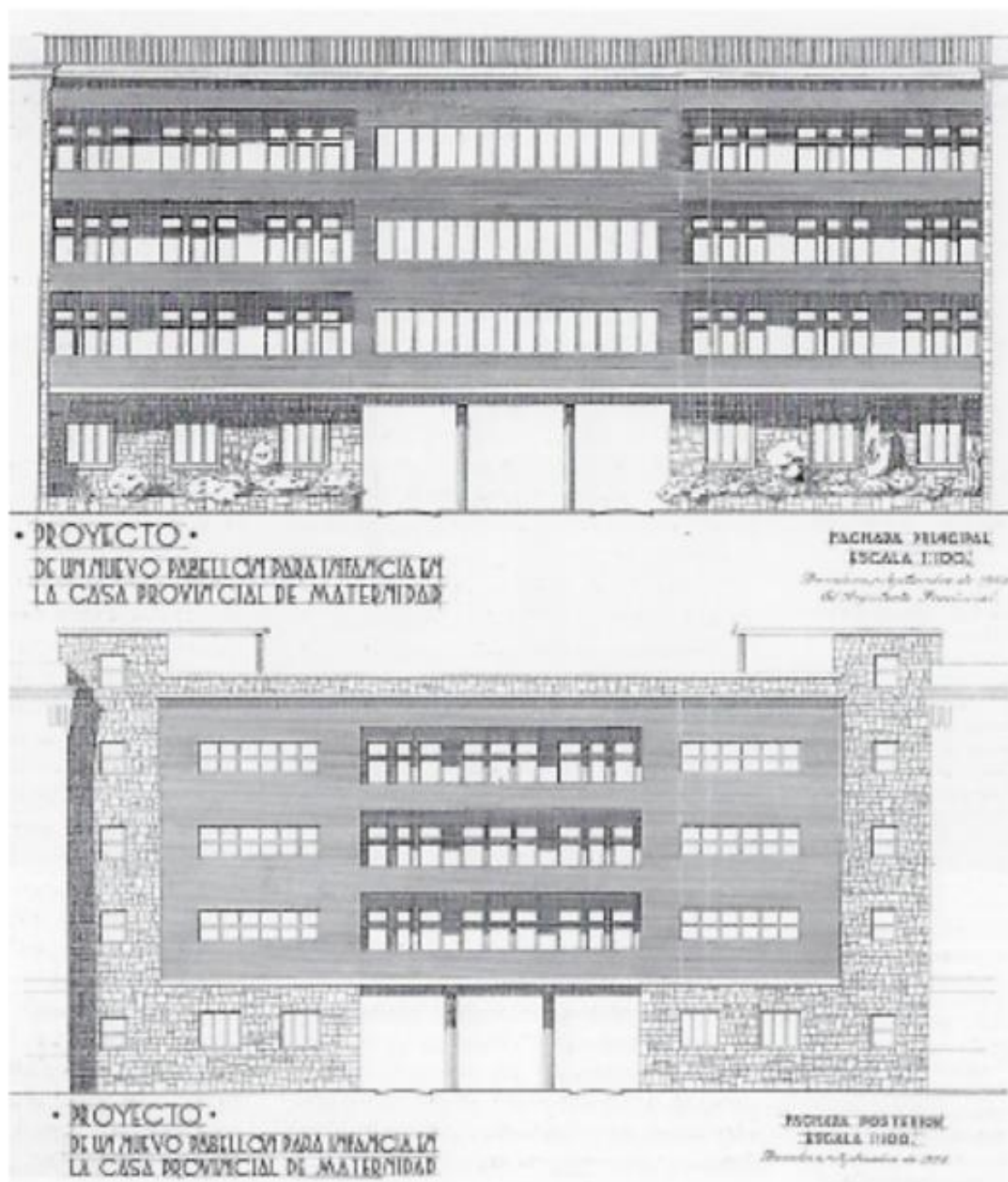
Al 1998 es va realitzar una altra reforma per a acollir els estudis i emissora de COMRàdio, xarxa d'emissores locals de Catalunya promoguda per la Diputació de Barcelona.

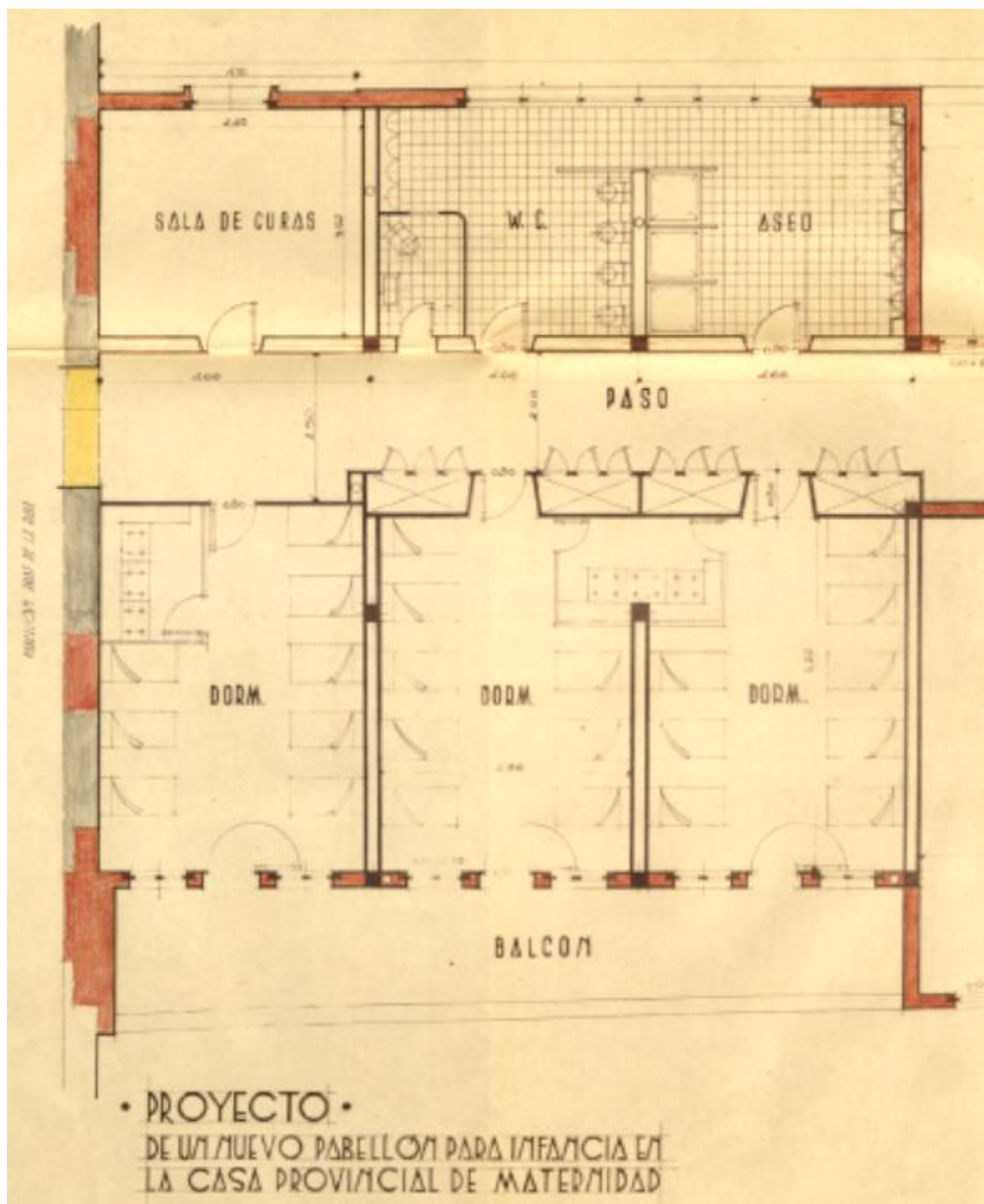
Les dues reformes han transformat completament l'aparença i distribució interior original de l'edifici.

Aquestes remodelacions van conservar l'estructura i l'envolvent original de l'edifici, es va mantenir la volumetria, accessos, façanes i tancaments. La reforma interior ha fet perdre la distribució interior original, conservant alguns acabats originals com els de les escales.

Imatge històrica

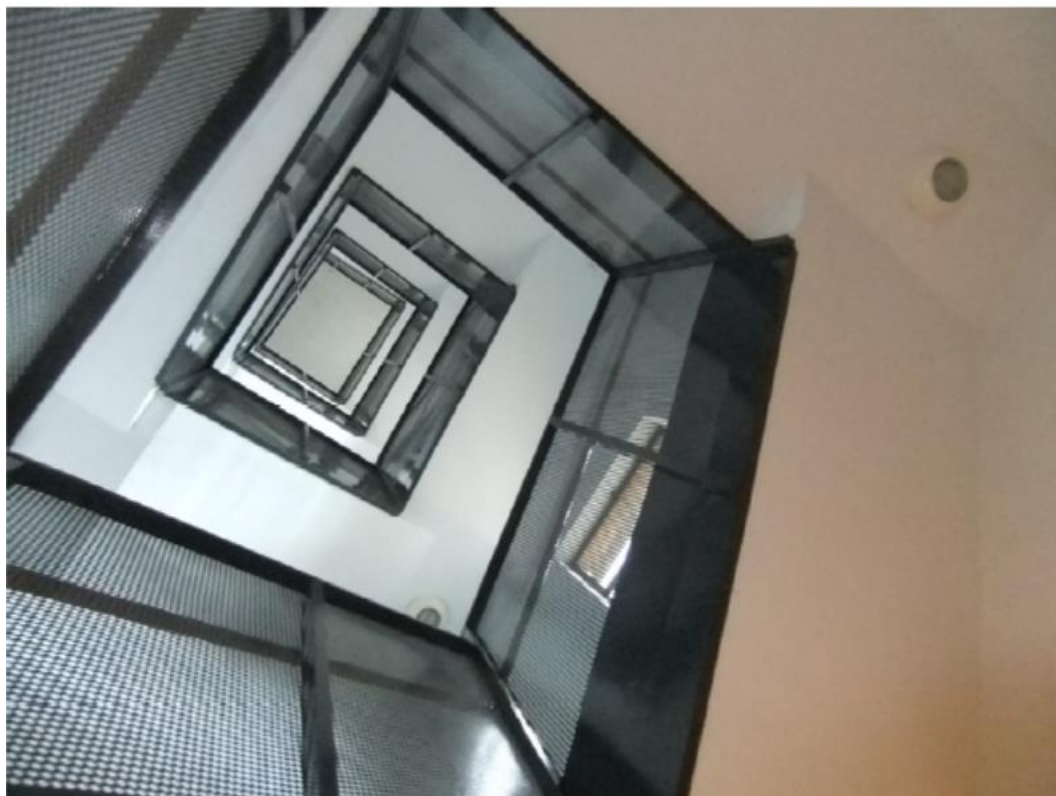






Imatges actuals





- **INTERVENCIÓ:** La actuació que es preveu dur a terme es tan sols a l'interior del nucli de serveis de l'edifici. No s'actuarà sobre les façanes i es conserva la estructura principal.

Es mantenen les finestres exteriors i tan sols s'actua variant la distribució dels banys per a fer-los més accessibles i funcionals.

Les dues reformes que s'han fet a l'interior del Pavelló Cambó han transformat completament l'aparença i distribució interior original de l'edifici, això ha fet perdre la distribució interior original, conservant les escales originals. Els banys no mantenen cap dels acabats ni de la distribució original. Per tant no es possible recuperar els elements originals, ja que a les reformes prèvies es van enderrocar els paviments i revestiments originals així com la distribució dels mateixos.

Fotografies de la zona d'actuació

Fotografies dels banys actuals
Es pot veure l'intervenció del any 1991

Bany planta baixa



Banys planta primera, segona i tercera





ANDRES ROCA
BERLANGA /
num:28161-1

Firmado digitalmente por
ANDRES ROCA
BERLANGA / num:28161-1
Fecha: 2024.10.18
11:59:14 +02'00'

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic. Barcelona · andreurb@coac.net 126/126

Codi Segur de Verificació (CSV): fa8bfeea26fc0dfb6090 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0013702
Tipus documental	Projecte
Títol	Projecte de reforma del nucli de serveis del Pavelló Cambó. Recinte Maternitat (P24MT2787)
Codi classificació	D0503SE01 - Obres obert

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
ANDRES ROCA BERLANGA / num:28161-1	Signa	18/10/2024 11:58
ANDRES ROCA BERLANGA / num:28161-1	Signa	18/10/2024 11:59
Sergio Lois Alcázar (TCAT)	Tècnic/a del Servei Promotor Informat de conformitat	27/11/2024 16:23

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
fa8bfeea26fc0dfb6090	https://seuelectronica.diba.cat	

