

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA REFORMA I ADEQUACIÓ DE LA ESCALA D'INCENDIS DEL CAP TORREFORTA**

---

## **1. ANTECEDENTS**

Aquest projecte es vincula amb el "Projecte tècnic de prevenció i seguretat en matèria d'incendis" del CAP Torreforta, incloent tant l'edifici existent com l'ampliació, presentat a l'Ajuntament de Tarragona l'abril de 2023 (K222964) per FIA Enginyeria.

El CAP, ubicat al carrer Móra d'Ebre 17, Tarragona, té un solar de 1.413 m<sup>2</sup> i una superfície construïda de 3.035,21 m<sup>2</sup>, distribuïnt-se en dos volums connectats per un hall a doble alçada. El primer volum (PB+2) amb façana al carrer Móra d'Ebre, i el segon volum (PB+1), interior i amb formes adaptades al perímetre.

El hall central uneix les activitats sanitàries i actua com a sala d'espera i accés principal. L'edifici, de construcció tradicional amb estructura de formigó armat, disposa d'una sortida d'emergència al carrer Gomera, on s'ubica l'atenció continuada. L'ampliació de 2.200 m<sup>2</sup> projectada el 2023 connectarà amb l'edifici existent.

El projecte conjunt per a la Llicència ambiental diferencia l'estructura existent de l'ampliada. Segons el CTE S13, queda pendent l'evacuació de les sales "Sense ús" de la segona planta.

## **2. OBJECTE**

Adequar un dels nuclis d'escaleres existents a la normativa donat la seva importància en el moment de evacuació del edifici.

## **3. ABAST**

El projecte busca establir un nou recorregut segur per evacuar els usuaris de les sales "sense ús" de la segona planta fins a un lloc segur a l'exterior.

S'estructura en 3 actuacions: 1. Construir una passarel·la que connecti l'espai interior "sense ús" amb l'exterior segur de la segona planta del volum que dona a l'interior de la parcel·la. 2. Substituir l'escala actual, no conforme al CTE, per una nova que uneixi la coberta de la segona planta amb la primera. 3. Crear una connexió entre la coberta de la planta baixa i el carrer Gomera, superant l'actual grada amb dimensions inadequades. Aquesta actuació depèn de la sol·licitud de "CESSIÓ D'ÚS" per part de l'ICS per ocupar part de la via pública.

## **4. GARANTIA I REPOSICIÓ**

El termini de garantia de l'equip o instal·lació serà de dos anys a partir de la data de posada en funcionament.

El període de garantia inclourà: reparació o canvi de materials/peces defectuoses, ma d'obra i despeses de desplaçament)

## **5. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA**

Amb el subministrament de l'equip, el proveïdor ha d'incloure la següent documentació, en català o castellà:

- Manuals compleerts d'instruccions de funcionament dels equips o instal·lacions, amb totes les possibles utilitzacions de les seves parts, incloent preparació, posada en funcionament, precaucions i mesures en cas d'averies.
- Manuals d'instal·lació, amb totes les instruccions de regulació, incloses les instruccions de muntatge d'accessoris i llur aplicació.
- Manuals d'instruccions de manteniment que incloguin com a mínim:
  - Instruccions per a neteja de l'equip
  - Instruccions per a manteniment preventiu
  - Plànols amb cotes i esquemes de funcionament
  - Descripció de les peces de l'equip
  - Descripció tècnica
  - Instruccions sobre manteniment correctiu, amb relació d'averies més usuals i llur solució.

## **6. FORMACIÓ**

El proveïdor formarà adequadament el personal usuari mitjançant cursets i documentació tècnica adient. Les despeses dels cursos aniran a càrrec del proveïdor i la formació s'ha de fer preferentment al Centre

## **7. COMPLIMENT DE NORMATIVA I CERTIFICATS**

Les instal·lacions es dissenyaran i calcularan, executaran, mantindran i utilitzaran de manera que es compleixin les exigències de benestar i higiene, eficiència i seguretat que estableix el RITE i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui esser d'aplicació a la instal·lació.

## **8. TRANSPORT, EMBALATGE I RESIDUS**

El transport dels equips fins al seu punt final d'utilització anirà a càrrec de l'adjudicatari. Els equips hauran d'anar convenientment embalats per tal que arribin en les millors condicions. Qualsevol desperfecte dels productes ocasionat en el transport fins el punt d'utilització anirà a càrrec de l'empresa proveïdora. El desembalatge i recollida de residus generats durant el desembalatge i instal·lació de l'equip anirà a càrrec de l'adjudicatari. L'adjudicatari retirarà els residus del centre i en farà un tractament d'acord a la legislació vigent.

## **9. Condicions generals**

### **9.1 Execució de les obres i legalitzacions**

Les obres i instal·lacions es realitzaran d'acord amb el projecte executiu i sempre seguint les indicacions de la Direcció de Manteniment i Obres de cada centre sanitari o de qui designi.

Caldrà preveure tots els condicionants d'execució d'obres en un hospital, respectant les activitats assistencials i els horaris de funcionament del centre quan així ho requereixi la Direcció de Manteniment i Obres de l'hospital o qui designi. Tant pel que fa a talls de serveis, activitats d'obra que generen soroll i vibracions i especialment pel que fa a la prevenció d'infeccions nosocomials s'hauran de seguir escrupolosament les indicacions de l'Hospital. En aquest sentit, per condicionants de pols, soroll i Prevenció de Riscos Laborals dels treballadors i usuaris de l'edifici, l'adjudicatari haurà de preveure la possibilitat de doblar els equips de treball, inclòs la realització d'alguns dels treballs en horari de dissabtes, festius, etc.; i si ho requereix també en horari nocturn; ens algunes de les fases d'obra. Sense que tot això suposi cap increment de costos sobre l'import adjudicat.

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa dels equips, incloses totes les actuacions i gestions que puguin ser necessàries a fi de deixar-les en perfecte estat de funcionament i completament integrats amb la resta de l'equipament del centre. També ha d'incloure les legalitzacions i inspeccions corresponents a cada instal·lació, els assajos de control de qualitat fins a un import màxim del 5%, i les despeses corresponents a instal·lacions i mitjans auxiliars, així com els equips de maquinària, necessaris per executar els treballs. Sense que això suposi cap increment de costos sobre l'import adjudicat.

## **9.2 EXAMEN I ASSAIGS**

El contractista/adjudicatari haurà de demanar obligatòriament a tots els subministradors de l'obra i lliurar-ne una còpia a la Unitat de Manteniment i Obres de l'hospital o a qui designi, si els seus productes estan en possessió d'un segell o marca de qualitat AENOR, INCE, CIETSID, TORROJA, RELE, Laboratori General d'Assaigs i Investigacions, etc., o en el seu defecte, documentació acreditativa de l'autocontrol i procés de fabricació efectuat pel mateix o per auditoria externa que no comporti segell o marca de qualitat. També es realitzaran assajos amb un laboratori de control fins al 1% del import de licitació, en el cas que es requereixi.

A la finalització de l'obra el contractista/adjudicatari presentarà un certificat dels treballs i cost de tot el control de qualitat.

La obra no es donarà per finalitzada fins que la DF i la propietat hagin rebut tota la documentació (legalitzacions, certificats, assajos, as-built, etc.)

## **9.3 Execució dels treballs**

### Replantejaments:

A partir de l'acta de comprovació de Replanteig inicial dels treballs, totes les feines de replantejaments necessàries per a l'execució dels diferents treballs seran realitzats per compte i risc del contractista/adjudicatari. Així mateix, es considerarà a tots els efectes començada la obra. En cas que l'adjudicatari endarrereixi el replanteig injustificadament, l' Hospital Joan XXIII tindrà la potestat de emetre certificat de inici de obres, a efectes de iniciar obra, possibles penalitzacions, etc..

La Direcció de Manteniment i Obres de l'hospital o qui designi, comprovarà el replantejament executat pel contractista/adjudicatari i aquest no podrà iniciar l'execució de cap obra o part d'aquesta, sense haver obtingut del Director la corresponent aprovació del replantejament.

### Accés als treballs:

Excepte en el cas de que estigui prescrit específicament en algun document contractual, seran a compte i risc del contractista/adjudicatari, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, l'accés de persones, transports de materials a l'obra, evacuació, gestió i transport de runes i residus a abocador autoritzat, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars, seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o entregades per usos posteriors a compte i risc del contractista ó adjudicatari.

## **9.4 Instal·lacions auxiliars d'obra i treballs auxiliars**

Es obligació i a càrrec íntegrament del contractista/adjudicatari, el projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i dels treballs auxiliars, necessàries per a l'execució dels treballs definitius.

Es consideraran instal·lacions auxiliars d'obra les que, sense caràcter limitatiu s'indiquen a continuació:

- Oficines del contractista.
- Instal·lacions per servei de personal.
- Instal·lacions per als serveis de seguretat i vigilància.
- Laboratoris, magatzems, tallers i parcs del contractista.
- Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a els treballs.
- Instal·lacions de subministrament d'aigua.
- Qualsevol altra instal·lació que el contractista necessiti per l'execució de l'obra.

Es consideraran com treballs auxiliars, els necessaris per l'execució dels treballs definitius que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Treballs de protecció, sectorització i defensa, tant físics com nosocomials. Sent d'obligat compliment la guia de mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris del ICS o la pròpia de l'Hospital.
- Treballs provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per l'execució de els treballs objecte del contracte.
- Treballs per l'adequació de l'espai de treball a fi i a efecte de garantir la seguretat de tot el personal propi i aliè que tingui que accedir-hi per la supervisió i execució de les instal·lacions.
- Durant la vigència del contracte, serà de compte i risc del contractista/adjudicatari el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i treballs auxiliars.

### **9.5 Altres despeses a càrrec del contractista/adjudicatari.**

Seràn a càrrec del contractista/adjudicatari, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora:

- Les despeses de protecció d'acopis i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany robatori o incendi.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles, runes i brossa.
- Les despeses de conservació dels desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals identificatives i si cal de transit i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins i fora dels treballs d'obra .
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i l'energia elèctrica necessàries per a els treballs.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses necessàries per a mantenir la vialitat al llarg del temps que durin els treballs .
- Les despeses de lloguer de contenidors per l'emmagatzematge de runa.
- Les despeses de transport de terres o runes amb qualsevol mitjà dins de l'obra i, fins a l'abocador autoritzat.
- Les despeses ocasionades pel muntatge, manteniment, desmuntatge de les instal·lacions (caseta o local) per a dur a terme les tasques administratives de direcció d' treballs. Aquestes instal·lacions disposaran de l'equip i material necessaris per a poder desenvolupar amb agilitat i comoditat aquestes tasques.
- Totes les despeses de neteja final d'obra.
- Legalització de totes les instal·lacions, incloses les taxes i tributs corresponents (OGE, EIC, etc.).
- Execució de la documentació definitiva i constructiva de l'obra (AS BUILT definitiu), la entrega i la confecció del fitxer digital segons les indicacions de la direcció de Manteniment i Obres de l'Hospital o qui designi

### **9.6 Obligacions essencials**

Compliment de les normes en matèria de riscos laborals.

Compliment de les normes que fixa el : Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, sobre subcontractació.

Compliment dels requisits fixats en el plec de prescripcions tècniques pel que fa als recursos humans.

Compliment de les prescripcions fixades ens els projectes d'obres i compliment obligatori de les indicacions de la direcció d'obres

Compliment dels terminis fixats en el plec de clàusules de l'execució del contracte, a no ser que, l'endarreriment tingui el vist i plau de la DF de les obres i de la propietat.

Compliment del deure de confidencialitat.

## **10. Documentació a entregar.**

Tots els fulls de la documentació a incloure en tota la documentació tècnica, que es relaciona a continuació, hauran d'estar signats pel licitador o pel seu representant.

En tota la documentació que contingui aquest sobre no podrà figurar cap informació econòmica que permeti conèixer el contingut de l'oferta econòmica inclosa en el sobre núm.3, ja sigui en relació amb l'oferta econòmica del licitador o amb el pressupost de licitació (a no ser que s'indiqui explícitament que es fa referència al pressupost de licitació), sent aquest fet motiu d'exclusió de la licitació.

La documentació inclosa dins del sobre núm. 2 ha de presentar-se ordenada i separada per apartats, numerats d'acord amb la numeració que estructura el present Plec, i que es defineix més endavant.

L'oferta tècnica estarà subdividida en els apartats següents:

- Requisits
- Criteris d' adjudicació valorables

És causa d'exclusió la no presentació d'algun d'aquests apartats integrants de l'oferta tècnica considerant-se a tal efecte l'oferta com incompleta. En el supòsit que sí que es presentessin els apartats però de forma parcial, la Mesa de Contractació analitzarà la viabilitat de l'oferta amb aquesta omisió parcial de documentació i, en el seu cas, si es considera que l'omisió no és essencial valorarà l'oferta amb aquella documentació presentada.

### **10.1. Requisits:**

A continuació es llisten aquells documents o informació necessària i essencial per tal de poder valorar les ofertes presentades. La no presentació dels mateixos suposarà la exclusió definitiva dels licitadors.

Totes les ofertes a presentar, hauran de complir, com a mínim, totes aquelles especificacions mínimes establertes en el projecte executiu adjunt. Serà motiu de exclusió, el no compliment de les característiques descrites del projecte executiu.

#### **Equip responsable**

Previ al inici de les obres el licitador designarà l'equip destinat a l'obra d'acord amb els càrrecs següents:

- Cap d'obra
- Encarregat d'obra (amb una presència permanent a l'obra del 100%)
- Responsable de Seguretat i Salut

Per a la presentació de l'oferta s'entregarà una declaració responsable indicant que durant les obres aquestes figures es trobaran representades amb la dedicació expressada, indicant el nomenament de la figura responsable.

#### **Certificat de visita prèvia a l'obra**

En la plataforma s'informarà del dia, hora i lloc de la visita in situ, on els licitadors seran informats de detalls necessaris per confeccionar la oferta.

Aquest dia es facilitarà el certificat de assistència que serà requisit imprescindible per optar a la licitació.

La no presentació del certificat suposarà la eliminació immediata del licitador.

### **10.2. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ VALORABLES**

#### **Criteris d'adjudicació:**

Els criteris son 100% objectius.

### 10.3.1 Valoració Econòmica: 70 punts

Preus de l'oferta directament relacionades amb la prestació de la obra. La puntuació màxima d'aquest criteri serà de 60 punts.

El procediment de càlcul es realitzarà sobre la suma total dels apartats d'obra:

En cas que NO existeixin ofertes inferiors al 5% de baixa respecte del preu de licitació, es puntuarà d'acord amb la següent fórmula: (inversament proporcional).

$$V = 70 \times (\text{Oferta més baixa} / \text{Oferta a valorar})$$

En cas que SI existeixin ofertes inferiors al 10% de baixa respecte del preu de licitació, es puntuarà d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Puntuació econòmica total: } V = V1 + V2$$

On, per a cada apartat, V1 i V2, seran:

Càlcul de V1: (la puntuació màxima d'aquest ítem serà sempre de 68 punts).

Es calcularà en base a aquestes 2 possibilitats:

$$\text{Si } (P.\text{Of} \geq 0,95 * P.\text{Lic}) \quad \text{Llavors: } V1 = 68 * (0,95 * P.\text{Li} / P.\text{Of})$$

$$\text{Si } (P.\text{Of} < 0,95 * P.\text{Lic}) \quad \text{Llavors: } V1 = 68$$

Càlcul de V2: (la puntuació màxima d'aquest ítem serà sempre de 2 punts).

$$\text{Si } (P.\text{Of} \geq 0,95 * P.\text{Lic}) \quad \text{Llavors: } V2 = 0$$

$$\text{Si } (P.\text{Of} < 0,95 * P.\text{Lic}) \quad \text{Llavors: } V2 = 2 * (P.\text{Ad.Min} / P.\text{of})$$

On:

P.Ad.Min= Preu de la oferta mínima admesa.

P. Lic = Import de sortida (preu màxim que consta en el pla de necessitats).

P. Of= Import de la oferta presentada.

V= Valor de la puntuació econòmica final de cada oferta.

### 10.3.2.- Inici de les actuacions: 4 punts

#### Certificat de lliurament dels materials per part del proveïdor: SI/NO (3 punts).

S'entregarà per part de les empreses el certificat de compromís de lliurament dels materials indicats per part dels seus proveïdors. Es donarà la màxima puntuació a l'empresa que presenti mes certificats detallat, i es valorarà de manera proporcionalment a la resta. Es consideraran només vàlids els certificats que siguin de proveïdors finals i es detallin dates d'entrega exactes.

Si entrega el certificat..... 3 punts

No entrega el certificat.....0 punts

### 10.3.3.- Estudi del procés constructiu i pla de treballs: 33 punts

Nº criteri	Estudi del procés (descripció apartats)	Puntuació
1	Descripció de l'obra a construir	1
2	Implantació de l'obra, tancaments i afectació a tercers	1
3	Capacitat de resposta durant el període de garantia	1
4	Sistemes constructius	14
5	Pla de treballs	10

A continuació es detalla cada un dels criteris amb possible opció de valoració inclosos en l'apartat de l'estudi del procés constructiu i pla de treballs.

#### 1. *Descripció general de l'obra a construir (1p)*

Es valorarà que la descripció sigui completa i que s'identifiquin aquells elements que comportin una singularitat, per exemple, per raons de manteniment del servei, requeriments mediambientals específics, serveis afectats, etc.

- La descripció és molt completa i denota un ampli coneixement de l'obra a construir, indicant tots els aspectes significatius que cal tenir en compte en la seva execució (raons de manteniment del servei, requeriments mediambientals específics, etc.). (1)
- La descripció és completa sense destacar els aspectes significatius que cal tenir en compte en la seva execució. (0,5)
- La descripció és poc concreta i denota poc coneixement de l'obra i/o el seu contingut pot entrar en conflicte amb alguns dels aspectes significatius de l'obra o no es presenta. (0)

#### 2. *Implantació de l'obra, tancaments i afectació a tercers (1p)*

Es valorarà que la proposta tingui en compte tots els requeriments del projecte, que arribi a un bon detall de concreció i que aportï avantatges o millores sense cost afegit respecte a la solució prevista en el projecte, atenent a necessitats organitzatives, de seguretat o minimització d'impacte ambiental.

- La descripció és exhaustiva i coherent amb els requeriments del projecte, incloent detalls que desenvolupen o milloren el projecte. (1)
- La descripció aportada compleix els requeriments del projecte, sense entrar en detalls concrets. (0,5)
- La descripció presenta algunes mancances que caldrà replantejar, la proposta no és viable. (0)

#### 3. *Capacitat de resposta durant el període de garantia (1p)*

Es valorarà que el procediment descrit per a donar resposta estigui adaptat a les necessitats de l'obra i inclogui un compromís sobre el temps de resposta que resulti satisfactori.

- El procediment descrit és complet, adaptat a l'obra concreta, i inclou un compromís sobre el temps de resposta que resulta satisfactori per a la resolució d'incidències. (1)
- El procediment descrit és complet però genèric i inclou compromís sobre el temps de resposta que resulta satisfactori per a la resolució d'incidències. El procediment descrit és genèric i no inclou cap compromís sobre el temps de resposta. (0,5)
- No es presenta l'apartat o té mancances en el procediment descrit molt significatives que no el fan satisfactori. (0)

#### 4. *Sistemes constructius detallat (14p)*

Detalls de la instal·lació a realitzar, agrupats per ítems, explicant processos constructius, de instal·lació, etc... Es valorarà que els procediments descrits s'adaptin a l'obra concreta i si es proposen avantatges respecte als procediments considerats estàndards i els descrits al projecte (ex. millores en rendiment sense cost afegit, condicions de seguretat, acabats, materials, etc.)

S'aplicarà el resultat de la suma dels punts segons descripció:

- els procediments descrits s'adaptin a l'obra concreta i es proposen avantatges respecte als procediments considerats estàndards i els descrits al projecte (ex. millores en rendiment sense cost afegit, condicions de seguretat, acabats, materials, etc.) (14)
- els procediments descrits s'adaptin parcialment a l'obra concreta o no es proposen avantatges respecte als procediments considerats estàndards i els descrits al projecte (ex. millores en rendiment sense cost afegit, condicions de seguretat, acabats, materials, etc.) (7)
- No s'indica cap millora i els procediments descrits no es troben adaptats a l'obra. (0)

#### 5. *Pla de treballs ( 10 punts)*

(Aquest apartat no serà objecte de valoració si el camí crític descrit pel licitador no es considerat coherent amb la tipologia de l'obra).

Es valorarà si el programa de treballs respon a una xarxa de precedències coherent amb el termini de l'obra i amb el camí crític descrit pel ofertant en l'apartat dels sistemes constructius. Així mateix, la coherència en l'entorn hospitalari i la afectació de la obra / instal·lació a definir.

- S'adjunta la documentació i el termini és coherent amb l'oferta presentada, es reflecteix exactament el camí crític descrit a l'apartat corresponent de sistemes. (10)
- S'adjunta la documentació sol·licitada i el termini és coherent amb l'oferta presentada, però no es reflecteix exactament el camí crític descrit a l'apartat corresponent de sistemes constructius. (5)
- No s'adjunta la documentació sol·licitada o el termini no és coherent amb l'oferta. (0)

## **11. PENALITZACIONS**

Per tal de garantir el compromís de lliurament dels materials indicat en l'oferta, es determina la penalització en l'incompliment de aquesta entrega de material: en cas que aquesta en caràcter absolut total, superi en 15 dies naturals el previst en la oferta del licitador. En aquest cas, s'aplicarà un descompte en la factura del 15% , sobre el total de l'import adjudicat, PEC IVA inclòs.

En cas de sobrepassar en més de quinze dies naturals el termini contractual per a la completa execució de l'obra (detallat a la clàusula 3.5), el Contractista podrà ser objecte de penalització, aplicant la penalització en la certificació final d'obra en cas d'incompliment dels terminis previstos en el pla d'obres de l'oferta, en un 15% , sobre el total de l'import adjudicat, PEC IVA inclòs.

Els dos supòsits anteriors poden ser acumulables, es a dir, es poden aplicar les 2 penalitzacions, en cas de ser necessari.

En cas de força major o causes imputables a l'Hospital, es confeccionarà un nou Pla de Treballs que haurà d'aprovar totes les parts, quan es presenti el retard, efectuant un allargament de termini d'obres i de les assegurances corresponents.

Aquest apartat, no resulta en perjudici de qualsevol altre penalització que la mesa de contractació, o l'òrgan de contractació competent, pugui determinar, a part dels aquí descrits.

Aquesta tindrà dret a aplicar i percebre penalitzacions per les següents causes:

- Defecte de qualitat de l'obra executada.
- Incompliment parcial o global dels terminis per causes imputables al Contractista.
- Incompliment d'ordres de la Direcció Facultativa.
- Incompliment d'ordres del Coordinador de Seguretat i Salut.
- Incompliment de les condicions establertes en les autoritzacions, permisos o llicències atorgades pels organismes competents.

En cas de que el Delegat d'Obra o el cap d'obra incompleixi les ordres de la Direcció Facultativa o del coordinador de seguretat, de manera que la pròpia Direcció Facultativa i/ o coordinador consideri que es perjudica greument el correcte desenvolupament de les obres, la Direcció Facultativa podrà proposar a la direcció de serveis generals de l'Hospital una penalització econòmica cada vegada que es produeixi un incompliment d'aquest tipus. Rebuda la proposta de penalització, la direcció de serveis generals ho comunicarà al Contractista per tal de que solucioni l'incompliment de forma immediata. De no produir-se l'oportuna reparació, es podrà aplicar la penalització.

Aquest apartat, no resulta en perjudici de qualsevol altre penalització que la mesa de contractació, o l'òrgan de contractació competent, pugui determinar, a part dels aquí descrits.



## **12. PROJECTE EXECUTIU**

En l'apartat corresponent en la plataforma de contractació s'adjunta annex, el projecte executiu.

En el present document s'adjuntarà els amidaments, a la visita obligatòria al centre, s'adjuntarà el detall executiu.

## **13. IMPORT MÀXIM DE LICITACIÓ**

L'import màxim de licitació del contracte, d'acord amb l'estat d'amidaments i pressupost, és de 70.000,00€ IVA Inclòs.

Tarragona, 6 de Setembre de 2024

**PROJECTE TÈCNIC DE L'ESCALA D'EMERGÈNCIA PER A L'ADEQUACIÓ  
DEL CAP TORREFORTA – LA GRANJA, TARRAGONA, PER AL  
COMPLIMENT D'INCENDIS SEGONS CTE.**

**MEMÒRIA**

**Novembre 2023**



**MANCIÑEIRAS/PARÉS** arquitectes associats SLP

c/Vilamarí 72-74, local 1. 08015 Barcelona    [www.mancineiraspares.com](http://www.mancineiraspares.com)    +93 310 51 83    [mp@mancineiraspares.com](mailto:mp@mancineiraspares.com)

## ÍNDEX

<b>MEMÒRIA.....</b>	<b>3</b>
<b>MG. DADES GENERALS.....</b>	<b>3</b>
MG1. Identificació i objecte del projecte.....	3
MG2. Agents del projecte.....	3
<b>MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....</b>	<b>4</b>
MD1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.....	4
MD2. Descripció del projecte.....	6
<b>MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.....</b>	<b>6</b>
MC1. Sistemes constructius.....	6
<b>DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....</b>	<b>9</b>
<b>AMIDAMENTS.....</b>	<b>10</b>
<b>PRESSUPOST.....</b>	<b>11</b>
<b>RESUM PRESSUPOST.....</b>	<b>12</b>
<b>DOCUMENTS COMPLEMENTARIS.....</b>	<b>13</b>
<b>FEA. Fotografies estat actual.....</b>	<b>14</b>

## MEMÒRIA.

### MG. DADES GENERALS.

#### MG1. Identificació i objecte del projecte.

Projecte: Projecte tècnic de l'escala d'emergència per a l'adequació del CAP Torreforta La Granja, Tarragona, per al compliment d'incendis segons CTE.  
Objecte de l'encàrrec: Obra d'ampliació  
Emplaçament: Carrer Móra d'Ebre 17 i Carrer Gomera 10  
Localització: 43006, Tarragona

#### MG2. Agents del projecte

Promotor: Nom: Rafael Gracia Escoriza  
NIF: 38545383M  
Adreça: C/Doctor Mallafré Guasch 4  
Telèfon: 977295897

Arquitectes: Nom: Juan Antonio Manciñeiras Vaz-Romero  
Nº col·legiat: 24807/1  
Nom: Manel Parés Toll  
Nº col·legiat: 24717/0

MANCIÑEIRAS/PARÉS, arquitectes associats SLP  
CIF: B 64364193  
Adreça: carrer de Vilamarí 72-74, local 1, Barcelona  
Telèfon: 93 310 51 83

Barcelona, novembre de 2023.

EL PROMOTOR

ELS ARQUITECTES

## MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

### MD1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.

Aquest projecte es relaciona amb el Projecte tècnic de prevenció i seguretat en matèria d'incendis del CAP Torreforta (edifici existent i ampliació) entregat a l'Ajuntament de Tarragona l'abril de 2023 (K222964), realitzat per l'enginyeria d'instal·lacions FIA i a nom de la propietat d'Institut Català de la Salut. Així mateix, el complementa amb un dels seus elements de nova construcció.

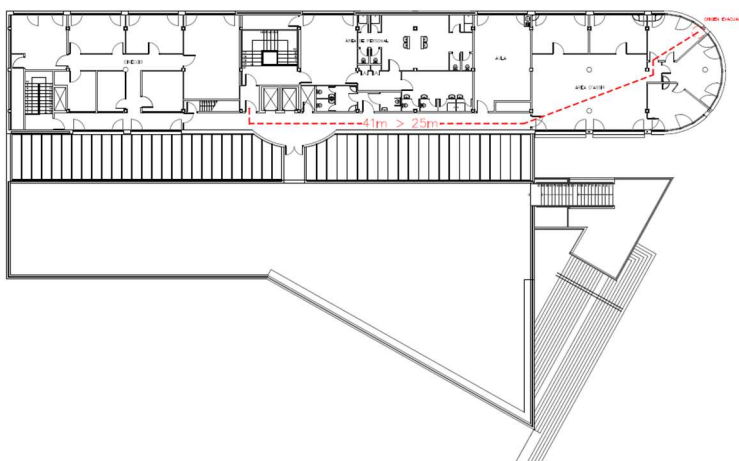
El CAP Torreforta – La Granja és un CAP ubicat a Tarragona, al Carrer Móra d'Ebre 17. L'edifici ocupa una superfície de solar de 1413m<sup>2</sup> i té una superfície construïda de 3035,21m<sup>2</sup>. Té una volumetria formada per 2 cossos generant un únic edifici:

. El primer volum: de PB+2 dona façana al carrer Mora d'Ebre. És un bloc lineal, amb geometria ortogonal, a excepció de la cantonada a l'encreuament entre el Carrer Gomera i Móra d'Ebre, que té forma de corba.

. El segon volum: de PB+1 dona a l'interior de la parcel·la. Aquest bloc, s'adapta al perímetre del solar, amb unes formes no ortogonals per donar cabuda a les necessitats funcionals de l'edifici, i una graderia fins a la planta 1a es despenja de la façana a carrer Gomera ocupant part de la vorera d'aquest carrer.

Els 2 volums, formen un únic edifici i queden vinculats per un hall a doble alçada. Aquest hall permet relacionar espacialment totes les activitats sanitàries del centre i serveix com a espai de sala d'espera i accés a l'edifici, des del carrer Mora d'Ebre. L'edifici té una sortida d'emergència, al carrer Gomera, on s'ubica l'atenció continuada del centre. La construcció és tradicional amb estructura de formigó armat i sostre unidireccional, tancaments exteriors d'obra vista, fusteria exterior d'alumini i paviment de terratzo.

L'any 2023, es projecte l'ampliació del centre, construint un edifici connectat a aquest, de 2.200 m<sup>2</sup>. De manera consensuada amb l'Ajuntament de Tarragona, es decideix realitzar un únic projecte per a l'obtenció de la Llicència ambiental, que contempli els dos edificis. Tot i realitzar-se un projecte conjunt, es diferencia la part existent i l'ampliació del projecte. En el projecte tècnic de prevenció i seguretat d'incendis anteriorment esmenat, s'explica el funcionament i el programa, tant de l'edifici existent com de l'ampliació. En la realització del compliment d'incendis segons el CTE, concretament al SI3. Evacuació d'ocupants, queda pendent l'evacuació de les sales catalogades "Sense ús" de planta segona de l'edifici existent. S'adjunta plànol.



Evacuació planta segona. Recorregut superior a 25m fins a sortida de planta

### CTE DBSI 3.

#### 3.2. Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació.

Segons la Secció SI3 del Codi Tècnic de l'Edificació l'edifici complirà amb les següents condicions:

- Per una ocupació superior a les 100 persones, la planta o el recinte disposarà de més d'una sortida.
- **La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins a una sortida d'edifici no serà major de 25 m**, en cas de disposar només d'una sortida. Els recorreguts d'evacuació tindran una longitud inferior a 25 m.
- La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins alguna de les sortides serà inferior a 50 m, si es disposa de més d'una sortida. La longitud del recorregut des de tot origen d'evacuació fins a un punt del que puguin sortir almenys dos recorreguts alternatius fins a les sortides no serà major de 25 m.
- Es considera com a origen d'evacuació:
  - a) Qualsevol punt ocupable d'un edifici\*, en general.
  - b) Qualsevol punt ocupable els locals de risc especial i d'altres zones d'ocupació nul·la.

\*S'exceptua l'interior dels habitatges i de qualsevol recinte o conjunt de recintes en els que la densitat d'ocupació no sigui més gran d'1 persona/5m<sup>2</sup> i la superfície total sigui no superi els 50 m<sup>2</sup>

- Es disposarà de més d'una sortida de planta, en cas que l'alçada d'evacuació d'una planta sigui superior a 28 m.

#### 3.3. Dimensionat dels mitjans d'evacuació.

Per realitzar els càlculs i dimensionats dels elements d'evacuació es té en compte la taula 4.1. de la Secció SI3 del CTE.

- L'amplada mínima de les portes, passos i passadissos d'evacuació serà d'1 m d'amplada per cada 200 persones i mai inferior a 0,80 m.
- Caldrà considerar la hipòtesis de bloqueig d'una de les sortides. En cas de bloqueig d'una sortida, els ocupants podran evacuar per les altres sortides de les quals disposa l'edifici i que comuniquen l'espai interior amb l'exterior.
- Es senyalitzaran els recorreguts d'evacuació d'acord amb la UNE23034:1988 i conforme als criteris del punt 7 del SI3.
- L'amplada de les escales no protegides previstes per una evacuació descendent serà  $A \leq P/160$  on P és el número de ocupants, i A és l'amplada de l'escala en m. L'amplada mínima serà aquella indicada a la taula 4.1 del DB SUA 1-4.2.2.
- L'amplada de les escales exteriors, considerades com a escales protegides, serà  $E \leq 3S + 160$  As on S és la superfície útil del recinte de la escala protegida, i As és l'amplada de l'escala en m i E la suma dels ocupants de la planta considerada, més els situats per sota o per damunt.
- Totes aquelles portes que serveixin per evacuar més de 50 persones d'un recinte o 100 persones d'un edifici, disposaran de barra antipànic i obriran en el sentit d'evacuació. En aquest cas es disposa de quatre escales d'evacuació d'ocupants, dos d'elles protegides: Escala A: és una escala protegida d'evacuació descendent que comunica la planta baixa amb la resta de plantes. Té una amplada de 1,40 metres. Amb una capacitat màxima d'evacuació de 328 persones. És l'escala de comunicació habitual de l'edifici existent. L'escala estarà sobrepressionada amb equip dimensionat d'acord amb la EN 12101-6-2006, com a protecció Classe C, segons SP-138. La impulsió es realitzarà des de la planta 1, quedant l'impulsor a l'exterior de l'edifici, tal i com es pot observar en els plànols de secció.

Degut a aquest motiu, els espais catalogats com "sense ús" del CAP existent de planta segona, tenen una distància superior a 25m fins a la sortida de planta. És per això, que és necessari afegir una nova sortida d'evacuació per evacuar a aquests usuaris fins a planta baixa. Per limitar la intervenció en el interior de l'edifici, tenint en compte la complexitat de recorreguts i programa d'aquest, es decideix executar una escala exterior per complir amb l'evacuació de l'edifici. Aquesta nova escala d'evacuació, per

normativa, haurà de tenir una amplada mínima de 100 cm, així com els replans de la pròpia escala.

## **MD2. Descripció del projecte.**

El projecte consisteix en realitzar un nou recorregut segur per evacuar els usuaris de les sales "sense ús" de la planta segona fins a planta baixa en lloc segur, a l'exterior. El projecte està dividit en 3 intervencions:

1. Construir una passarel·la per connectar aquest espai interior sense ús amb la coberta o exterior lliure i segur de la planta segona del volum que dona façana a l'interior de parcel·la.
2. Eliminar l'escala existent que no s'adequa al compliment actual del CTE i construir-ne una que connecti la coberta de planta segona amb la de planta primera.
3. Generar una nova connexió de la coberta de planta baixa, amb sortida des de la planta primera, fins a la cota de carrer Gomera per sobre de l'actual grada amb mides no adequades per a graonat d'ús públic.

Aquesta actuació estarà vinculada a la sol·licitud, per part de l'ICS, de la "CESSIÓ D'ÚS" de part de la via pública que actualment part està ocupada per una graderia que no pot ser aprofitada als efectes de resoldre l'evacuació de l'edifici existent en prevenció contra incendis.

## **MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.**

En primera instància caldrà fer tots aquells enderrocs i retirada dels elements que impedeixin la construcció de la nova escala d'evacuació. Aquestes feines estaran vinculades a elements i materials de diferents característiques i propietats.

Descripció dels processos i sistemes constructius:

### **MC1. Sistemes constructius.**

**1. PASSAREL·LA:** La primera intervenció consisteix en connectar l'espai sense ús de la planta segona amb la coberta d'aquesta planta:

- a)** Caldrà modificar l'actual fusteria de la façana, invertint el sentit d'obertura i fent-la practicable en tota la seva altura. Caldrà fer una petita demolició de l'ampit de la fusteria i afegir una porta d'evacuació amb l'obertura en sentit de l'evacuació.
- b)** Es realitzarà una estructura ancorada al forjat existent (detalls adjuntats a la documentació gràfica d'aquest projecte) formada per perfil·l·l·ria d'acer laminat ancorada amb cargols en forats reblerts de resina epoxídica al sostre resistent estructural. Les UPN de perímetre, serviran per soldar 4 IPE 120 per recolzar-hi el paviment de la passarel·la. Per donar rigidesa el conjunt, es soldarà una UPN120 que les lligarà totes en el extrem en voladís. L'amplada d'aquesta passarel·la serà de 100 cm de pas lliure.
- c)** La passarel·la tindrà, a un dels seus costats, una barana de 110 cm d'alçada per evitar caigudes. Formada per uns muntants de 50x10 mm soldats a la UPN120 i uns marcs rectangulars amb tub de 40x40 mm.

**2. ESCALA COBERTA P2 a P1:** La segona intervenció consisteix en connectar la coberta de planta segona amb la de la planta primera.

- a)** Cal eliminar l'escala existent que no compleix amb la normativa vigent.

- b)** S'executarà una escala nova de 100 cm d'amplada lliure i formada per 21 esglaons de 29 cm de empremta i una contrapetja de 18 cm. El desnivell a connectar és de 3,80m, des de paviment de coberta de planta segona a paviment de coberta de planta primera. Aquesta tindrà un replà entremig
- c)** L'estructura de l'escala estarà formada per 2 tramades de tubs metàl·lics rectangulars de 160x80x4 mm que aniran des de inici d'escala fins connectar-se al forjat de la coberta de planta segona i estaran travades amb 4 tubs de Ø 80 mm. Els graons s'aguantaran amb uns passamans d'acer plegats i soldats als tubs principals i seran de malla 30x30 de passamà i rodó, fixada sobre aquesta subestructura.
- d)** Les baranes estan formades per uns muntants de 50x10mm soldades 15cm a als tubs d'acer que serviran com a suports per a col·locar la barana. La protecció, de 110 cm d'alçada, està formada per un marc de tub d'acer quadrat de 40 mm, soldat als muntants amb un planxa d'acer perforada.
- e)** Caldrà ajustar l'ampit de coberta de planta primera, ajustant-se a l'ample de la nova escala, per evitar caigudes. Afegint la mateixa barana que a la pròpia escala.
- f)** Degut al canvi de recorregut per l'evacuació, caldrà refer el tancament metàl·lic existent de coberta de planta primera per evitar confusions en la sortida. S'enderroca l'actual tancament metàl·lic i es realitza un tancament ajustat a la nova circulació amb una porta d'accés fàcilment identificable.
- g)** Tot aquest nou element compost es recolzarà sobre un dau de formigó de les mides necessàries per recollir tota la seva amplada per evitar punxonament sobre de l'estructura de la coberta actual, i una millor fixació i suport d'aquesta tramada d'escala descrita. Es vetllarà amb cura del tractament de la impermeabilització en aquest nou punt de recolzament.

**3. ESCALA COBERTA P1a Cota a nivell de carrer:** Segons s'ha acordat amb els serveis tècnics municipals, aquest tram de la nova escala volarà per sobre de la graderia actual en la vorera del carrer Gomera, envaint la via pública en el seu recolzament sobre del carrer, ja que part de les grades existents ja ho estan.

En relació a aquest tema cal fer esment que aquest document s'entregarà amb una sol·licitud de Cessió d'Ús per a aquesta actuació degut a la precarietat de les altres possibles no viables per al bon funcionament del CAP.

- a)** Es realitza un tram final d'escala de 100 cm d'amplada i formada per 24 graons de 28cm de empremta i una contrapetja de 18,4cm (que caldrà comprovar en obra amb les mides més concretes a les que actualment tenim. El desnivell a connectar és aproximadament de 4,44 m, des de paviment de coberta de planta primera fins a la cota de carrer.
- b)** L'escala té diferents condicionants i requeriments, els quals cal tenir en compte per tal de dissenyar-la:
  - 1) S'ha de mantenir accessible el punt de registre d'instal·lacions de la façana existent (recollida en la documentació gràfica adjunta).
  - 2) Cal mantenir també, l'amplada entre els dos volums de l'edifici de 3,65m (pas per a furgonetes per accedir al magatzem, i motiu pel qual no se situa en aquest indret).
  - 3) Cal dissenyar una escala que permeti evacuar els usuaris de l'edifici però no l'accés a aquest.
- c)** Amb aquests condicionants, es planteja una escala amb inici a la cantonada de l'edifici on està la sortida d'emergència de planta baixa i final amb la cota de paviment de planta primera (on caldrà realitzar una obertura a l'ampit actual per accedir al tram final de la nova escala). Aquesta queda ubicada a sobre de



part de la graderia existent, sempre mantenint una alçada adequada per evitar possible impactes dels usuaris a cota de carrer.

**d)** Per evitar que aquesta sortida, es converteixi en un nou accés, es realitza un tancament, situat en el replà entremig d'aquesta amb una porta amb obertura en sentit de l'evacuació amb barra antipànic i tancament amb xapa perforada (com en la resta de baranes).

**e)** L'estructura de l'escala estarà formada per 2 elements de suport del graonat en forma de tub i passamà amb la forma dels 2 trams i replà, amb origen a cota de carrer i amb un desenvolupament fins el forjat de planta primera. Soldats a aquests elements, es col·locaran uns perfils en L, on es recolzaran i fixaran uns graons, amb estesa només feta amb malla de 30x30 mm.

**f)** La barana està formada per un muntants de 80x40 mm i una xapa metàl·lica perforada que omplirà aquells forats que així ho requereixin.

**g)** Aquest tram es recolzarà sobre un dau de formigó de l'amplada de l'escala que estarà fixat sobre de la solera de la vorera.

**h)** Per tal d'evitar topades amb aquest nou element (malgrat la graderia n'ocupa alguna part del seu traçat) està prevista la col·locació d'un bordó que sobresurti del nivell del panot de la vorera just sota del darrer tram d'escala per indicar la no accessibilitat al públic invident. Aquest espai serà reomplert de graves amb una vorada superficial de morter líquid per a la fixació i compactació de les pedres.

## DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

Llistat de plànols.

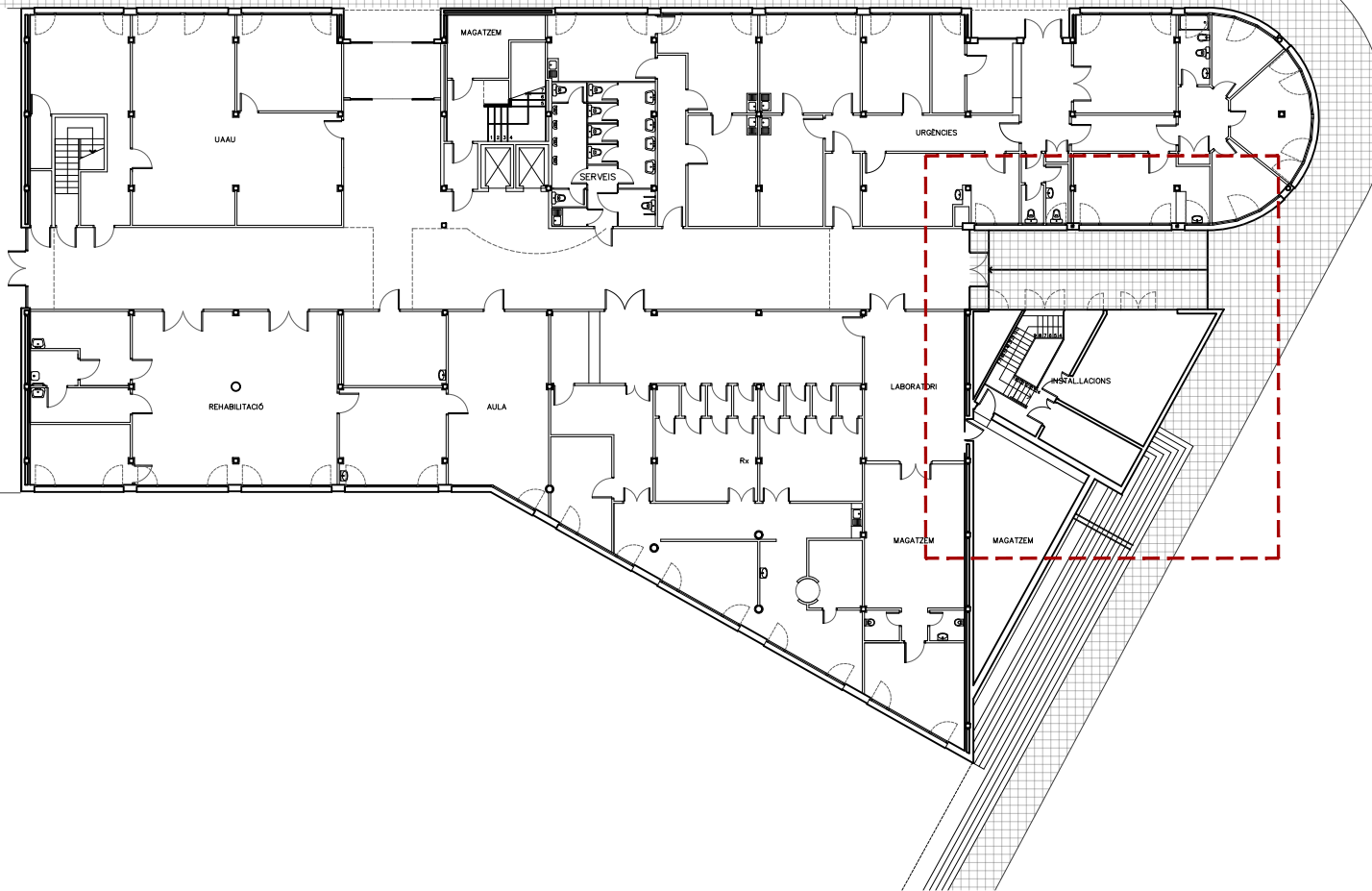
### **ARQUITECTURA**

- A01 – Estat actual. Planta baixa i planta primera.
- A02 – Estat actual. Planta segona.
- A03 – Enderrocs. Planta baixa i planta primera.
- A04 – Enderrocs. Planta segona.
- A05 – Proposta. Planta baixa i planta primera.
- A06 – Proposta. Planta segona.
- A07 – Detall escala 1 i passarel·la
- A08 – Detall escala 1 i passarel·la
- A09 – Detall escala 2
- A10 – Detall escala 2

Àmbit de projecte

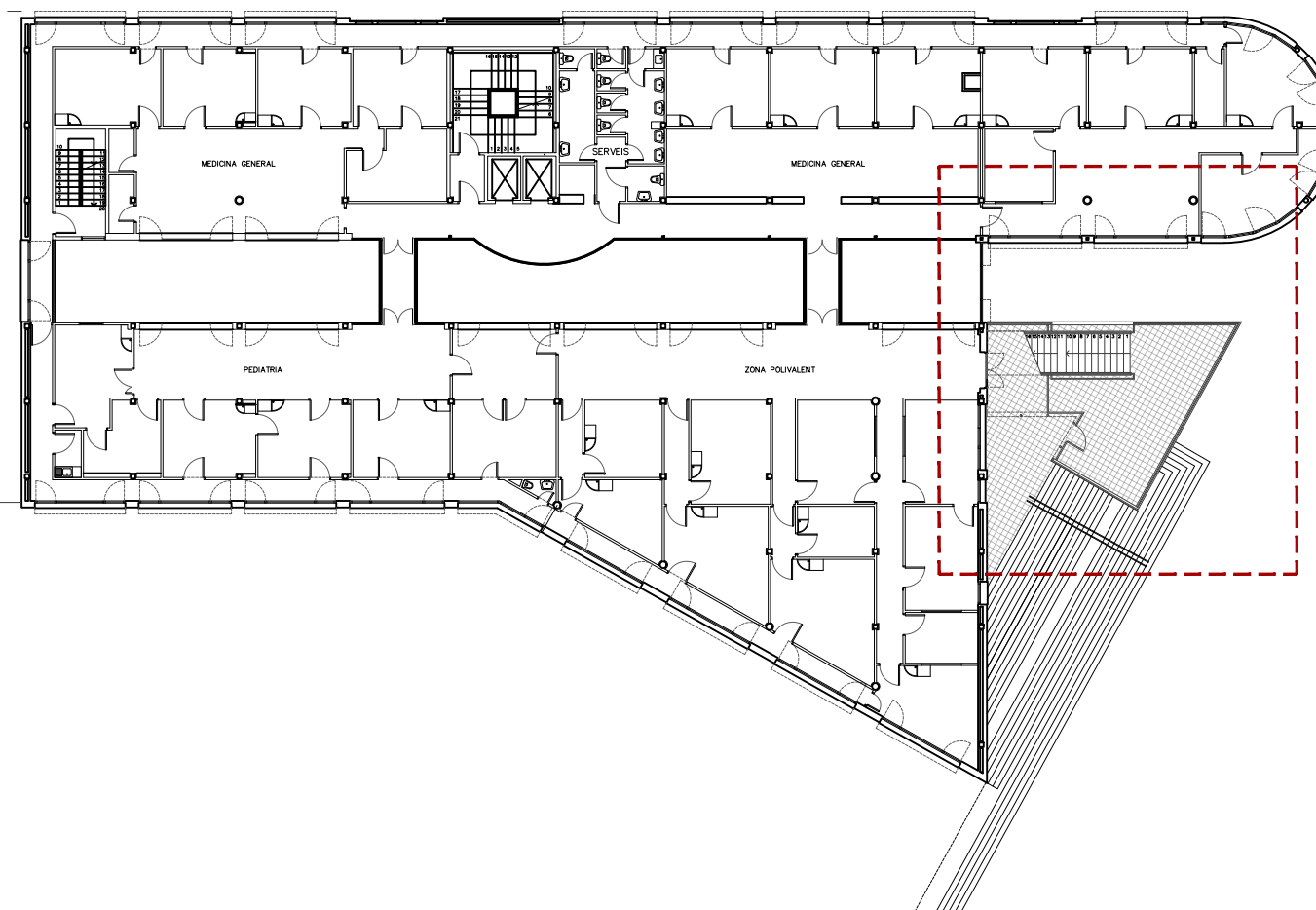
AMPLIACIÓ

ESTAT ACTUAL\_Planta baixa



AMPLIACIÓ

ESTAT ACTUAL\_Planta primera




  
 Financiat com a resposta a la pandèmia de COVID-19



ARQUITECTURA:  
 JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
 INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS)
 

PROJECTE TÈCNIC PER A  
 L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
 D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
 TORREFORTA - LA GRANJA

ESTAT ACTUAL  
 PB i P1

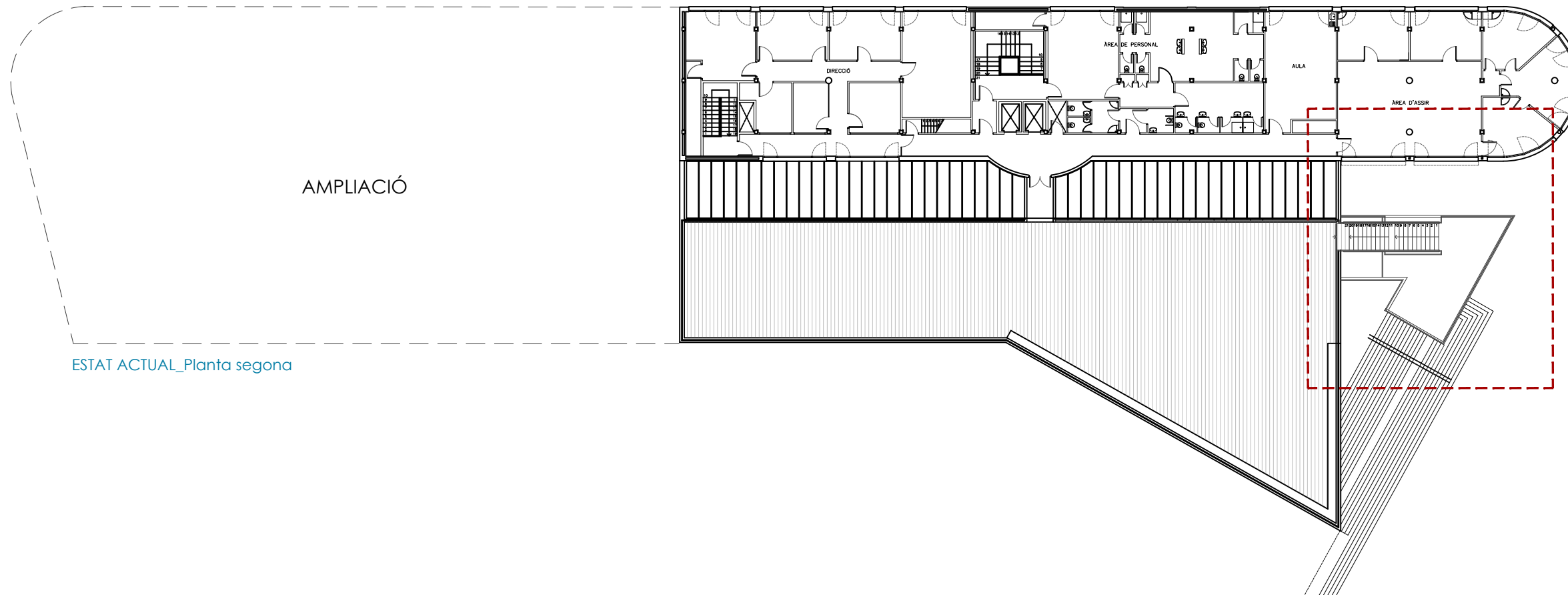
A1-E:1/150. A3-E:1/300

0 1 3 5

NOV. 2023

A01

Àmbit de projecte



ESTAT ACTUAL\_Planta segona

Unió Europea  
Fons Europeu de Desenvolupament Regional  
Finançat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

Next Generation  
Catalunya

**MP** MANCIÑEIRAS/PARÉS  
arquitectes associats

ARQUITECTURA:

JUAN A. MANCIÑEIRAS

MANEL PARÉS

CLIENT

INSTITUT CATALÀ  
DE LA SALUT (ICS)

**S/** Institut Català  
de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
TORREFORTA - LA GRANJA

ESTAT ACTUAL  
Planta 2

NOV. 2023

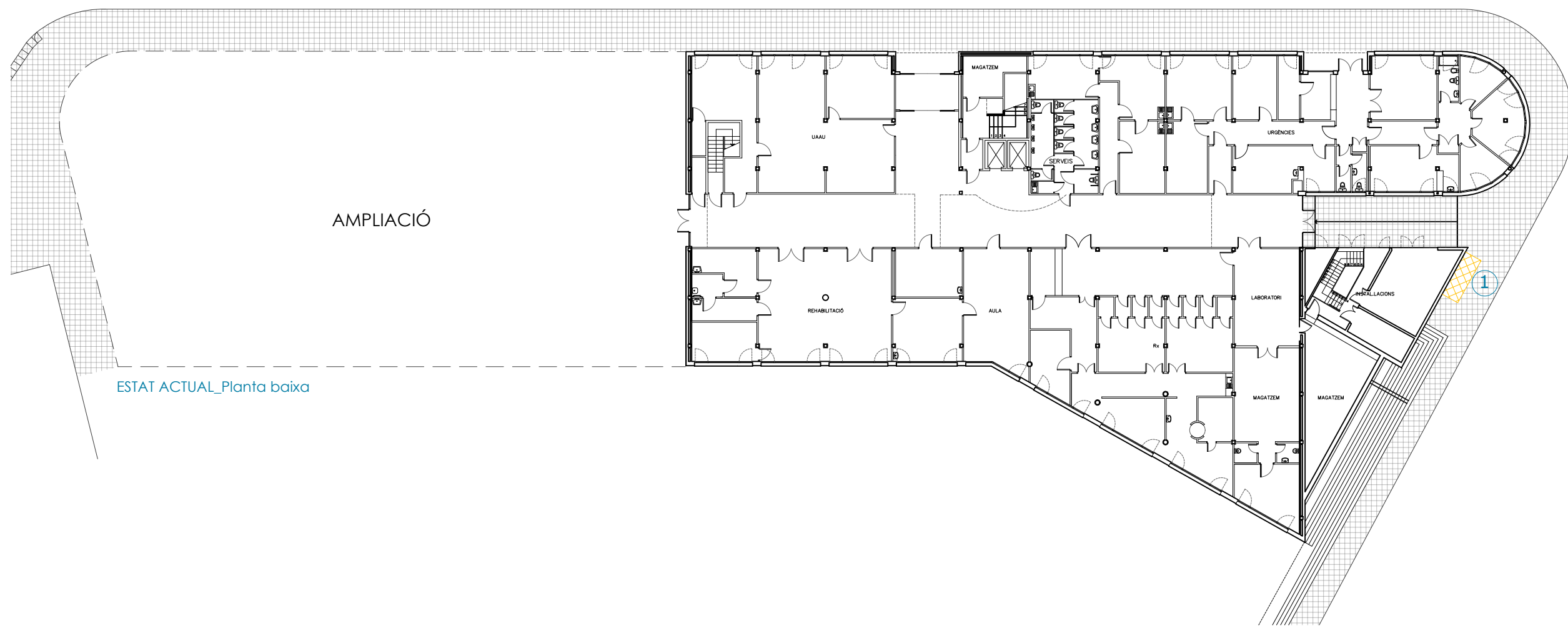
A1-E:1/150. A3-E:1/300

A02

0 1 3 5

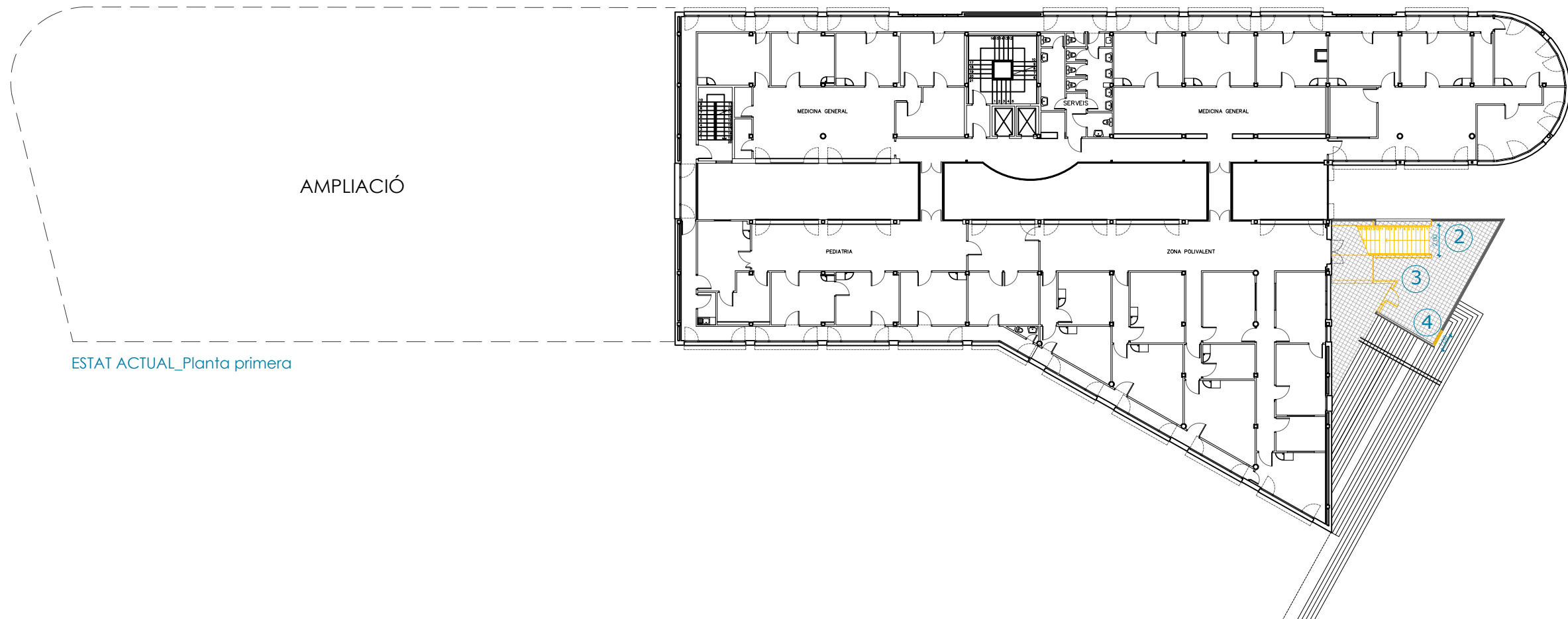
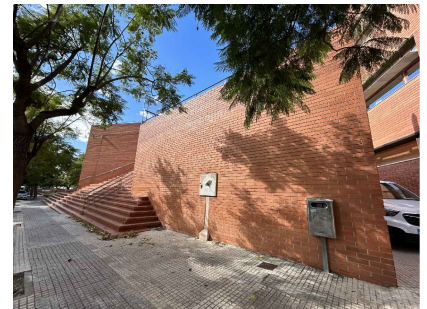
LLEGENDA DEMOLICIONS

- 1 Afectació en el paviment.
- 2 Demolició escala metàl·lica exterior existent. Amplada 200cm
- 3 Demolició tancament i portes exteriors de xapa metàl·lica
- 4 Demolició ampit de maó (amplada 108cm i alçada 84cm) i barana metàl·lica superior.
- 5 Demolició de fusteria existent i de l'ampit de maó de la part inferior de la fusteria. Amplada 95cm. Alçada ampit A.C.O



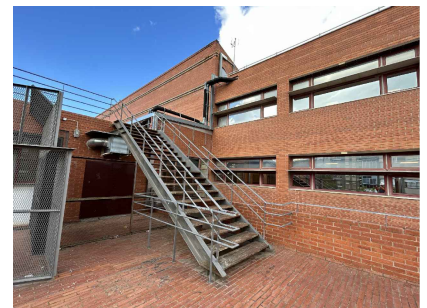
ESTAT ACTUAL\_Planta baixa

AMPLIACIÓ



ESTAT ACTUAL\_Planta primera

AMPLIACIÓ



Unió Europea Fons Europeu de Desenvolupament Regional Next Generation Catalunya  
 Financiat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

**MP MANCIÑEIRAS/PARÉS**  
 arquitectes associats

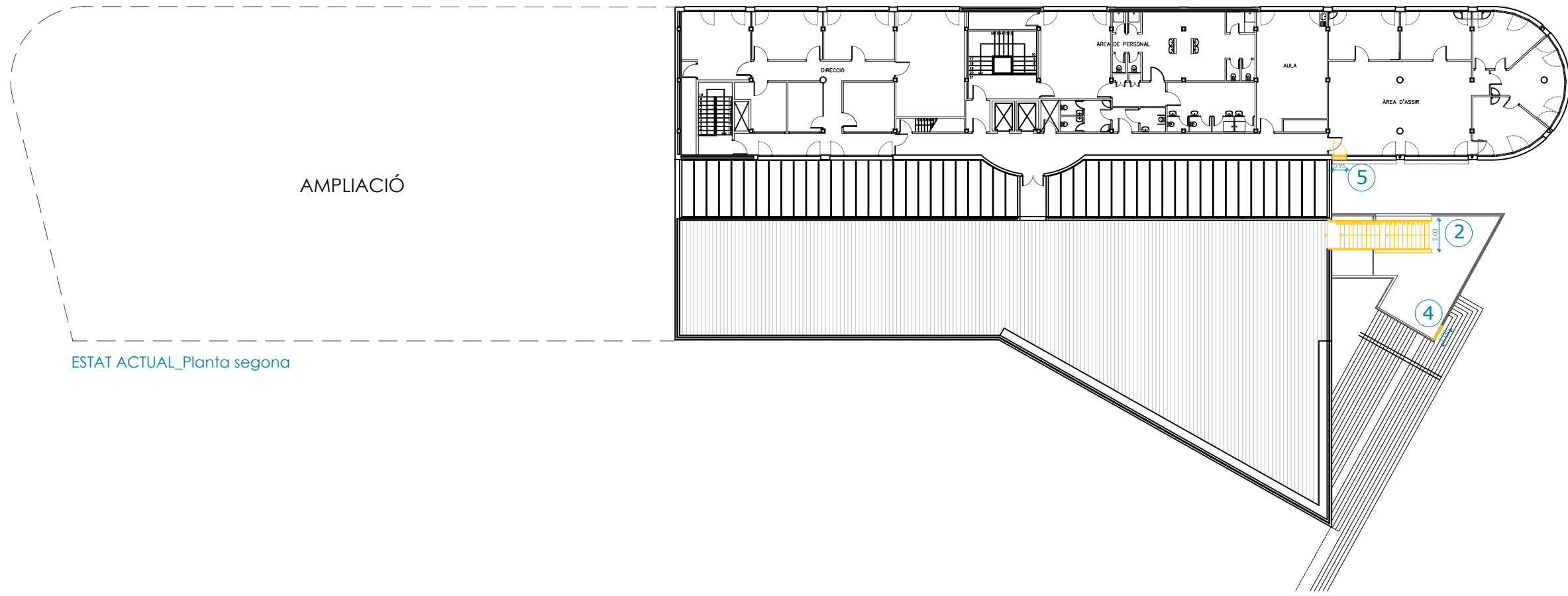
ARQUITECTURA:  
 JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
 INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
 L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
 D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
 TORREFORTA - LA GRANJA

ENDERROC PB i P1 NOV. 2023

A1-E:1/150. A3-E:1/300  
 0 1 3 5 A03



ESTAT ACTUAL\_Planta segona

LLEGENDA DEMOLICIONS

- ① Afectació en el paviment.
- ② Demolició escala metàl·lica exterior existent. Amplada 200cm
- ③ Demolició tancament i portes exteriors de xapa metàl·lica
- ④ Demolició ampit de maó (amplada 108cm i alçada 84cm) i barana metàl·lica superior.
- ⑤ Demolició de fusteria existent i de l'ampit de maó de la part inferior de la fusteria. Amplada 95cm. Alçada ampit A.C.O



ARQUITECTURA:  
 JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
 INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
 L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
 D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
 TORREFORTA - LA GRANJA

ENDERROC  
 Planta 2

A1-E:1/150. A3-E:1/300



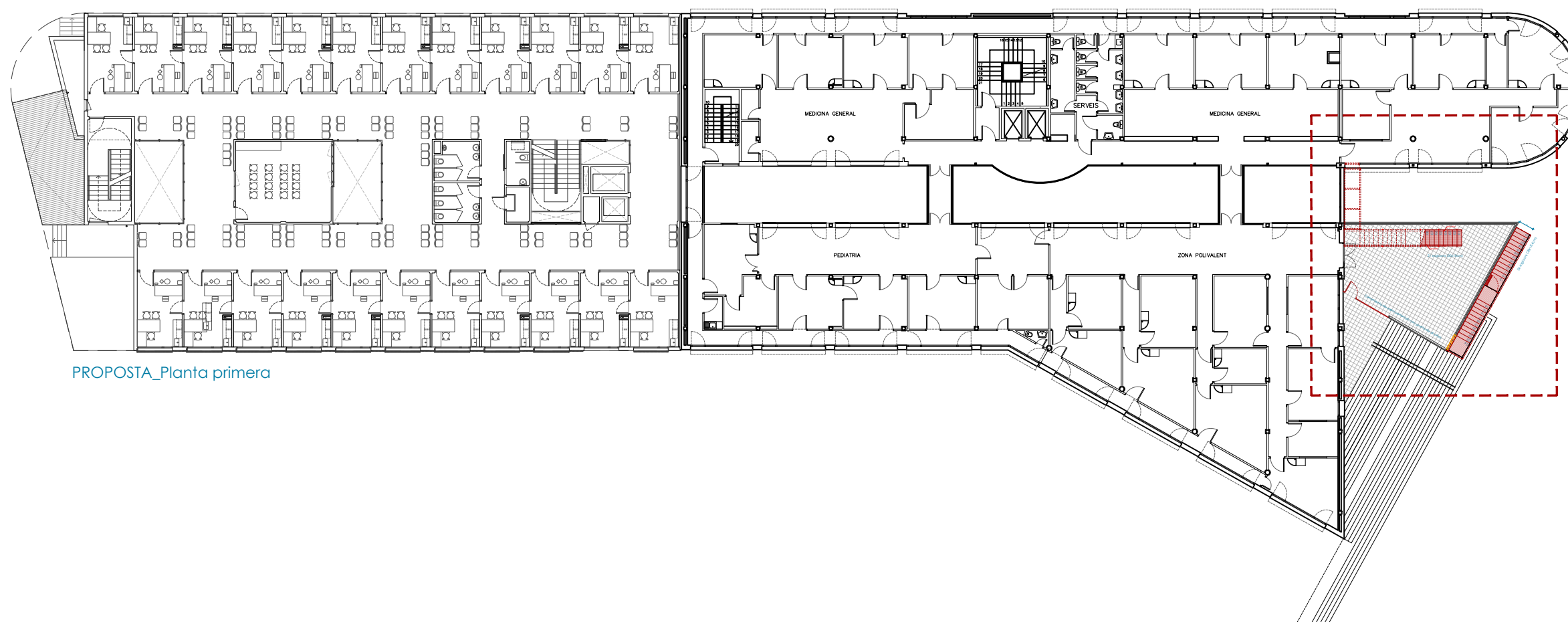
NOV. 2023

A04

Àmbit de projecte



PROPOSTA\_Planta baixa



PROPOSTA\_Planta primera

Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional  
Next Generation  
Catalunya  
Finançat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

**MP** MANCIÑEIRAS/PARÉS  
arquitectes associats

ARQUITECTURA:  
JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
INSTITUT CATALÀ  
DE LA SALUT (ICS) Institut Català  
de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
TORREFORTA - LA GRANJA

PROPOSTA  
Planta baixa i P1 NOV. 2023

A1-E:1/150. A3-E:1/300

0 1 3 5

A05

Àmbit de projecte



PROPOSTA\_Planta segona

Unió Europea  
Fons Europeu  
de Desenvolupament Regional  
Next Generation  
Catalunya  
Finançat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

**MP** MANCIÑEIRAS/PARÉS  
arquitectes associats

ARQUITECTURA:  
JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
INSTITUT CATALÀ  
DE LA SALUT (ICS) Institut Català  
de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
TORREFORTA - LA GRANJA

PROPOSTA  
Planta segona

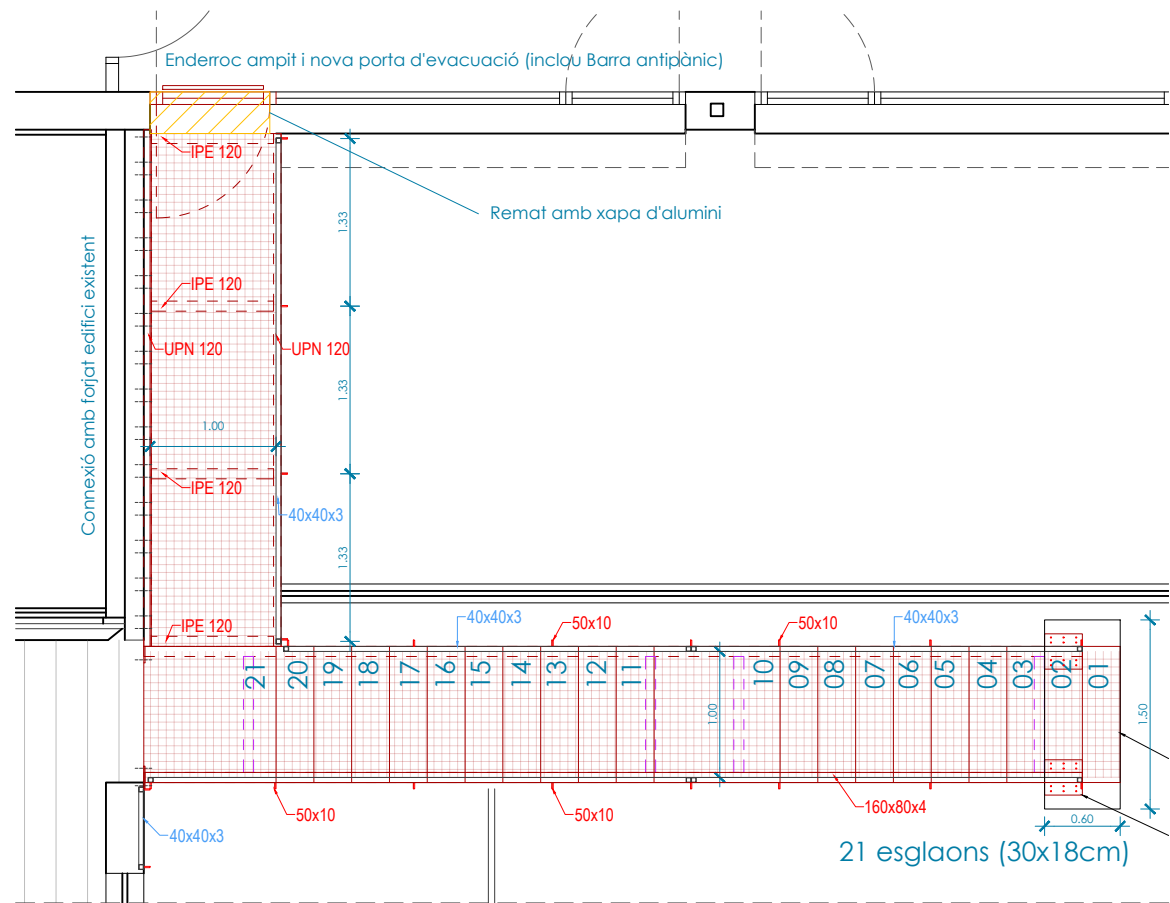
NOV. 2023

A1-E:1/150. A3-E:1/300

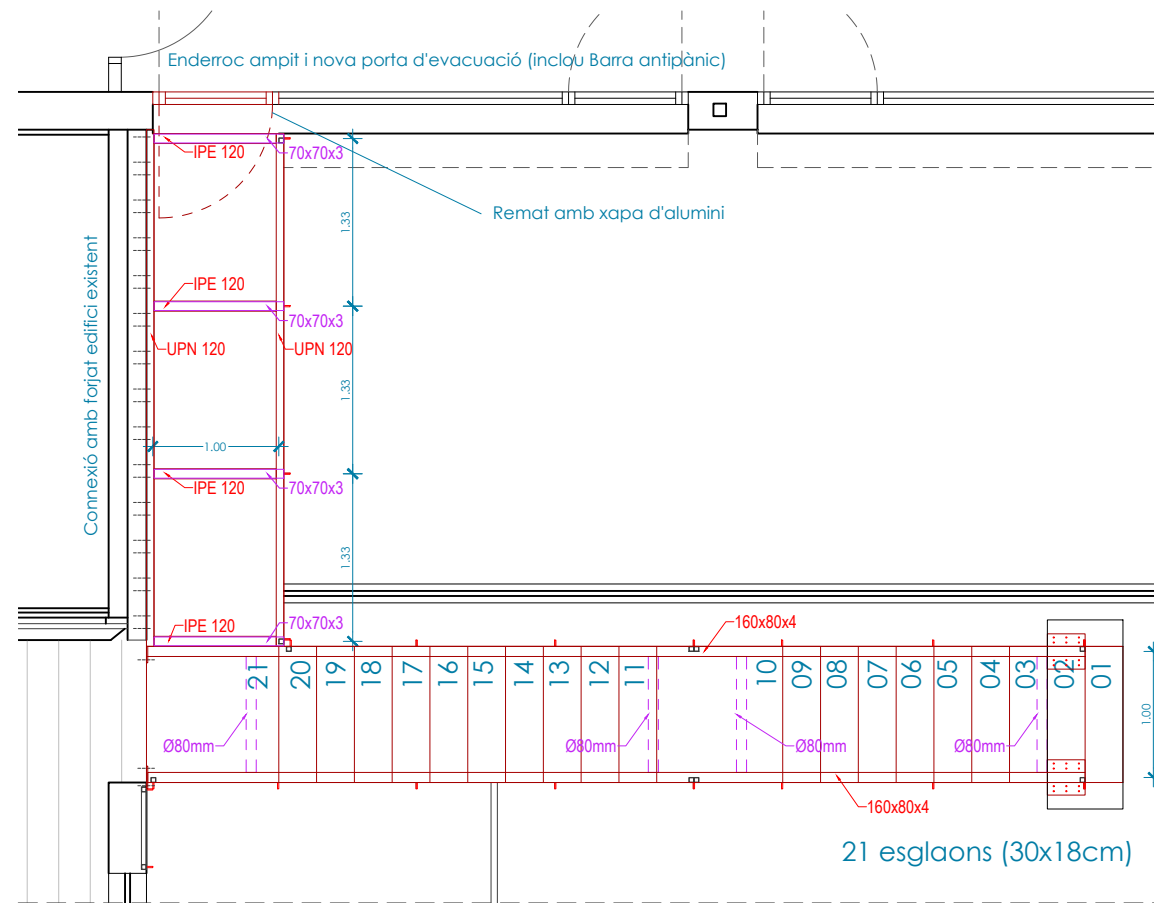
A06

0 1 3 5

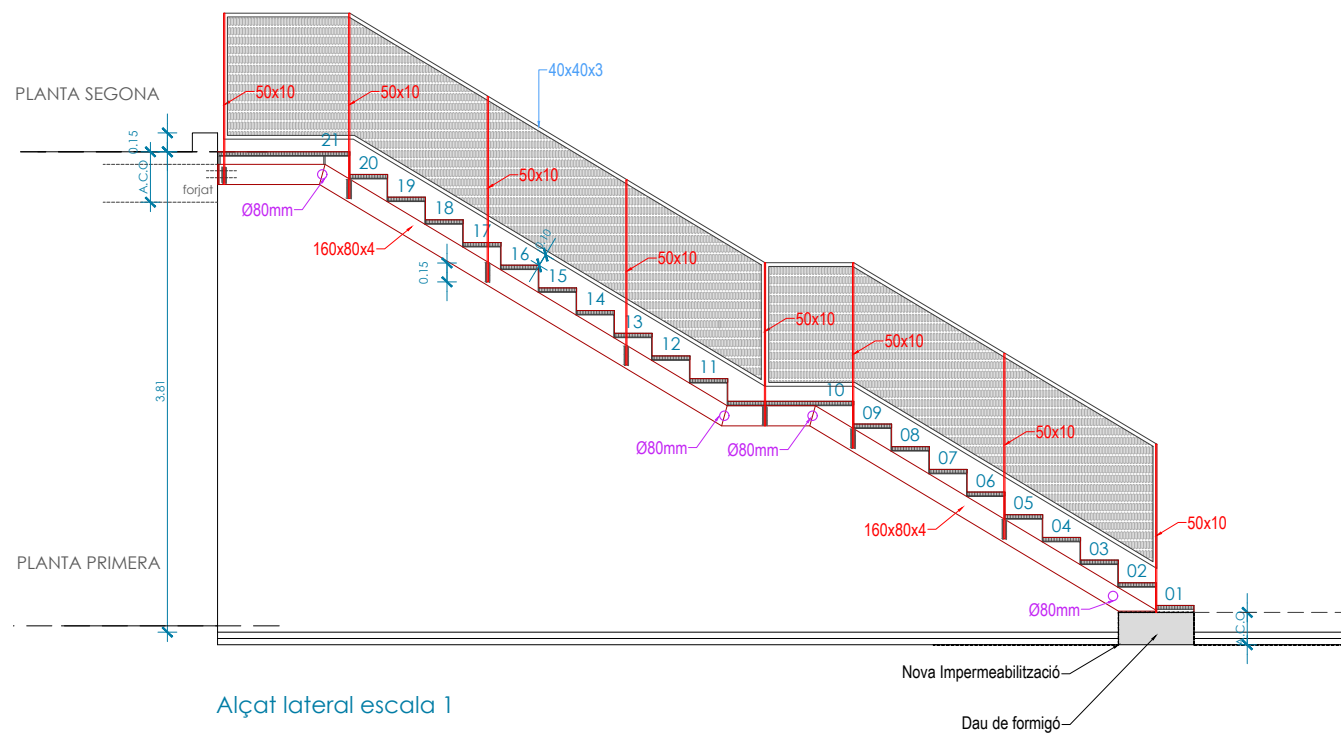




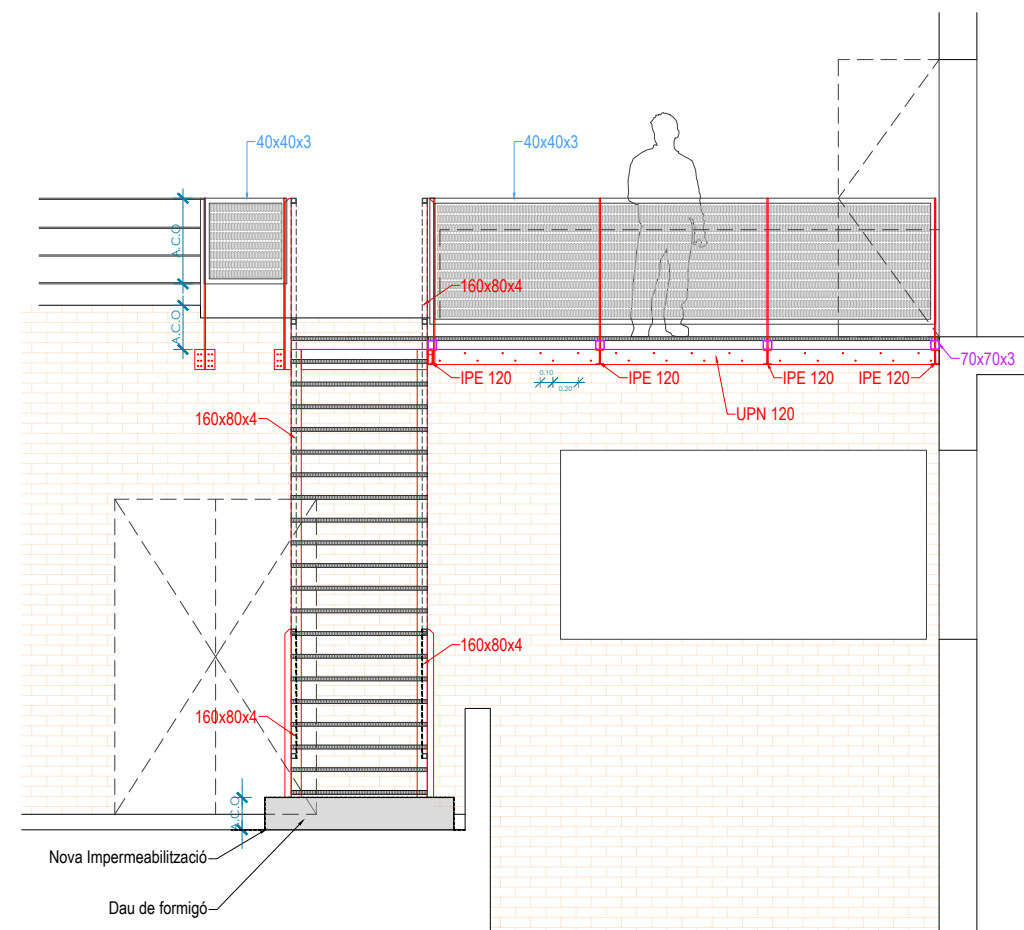
Planta escala 1



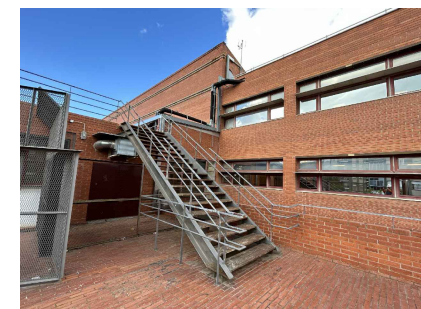
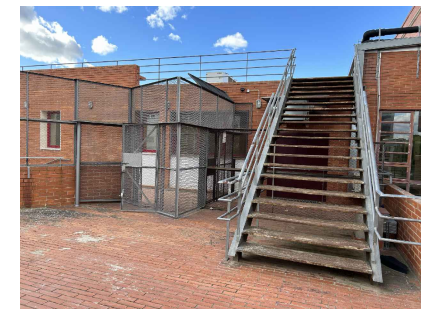
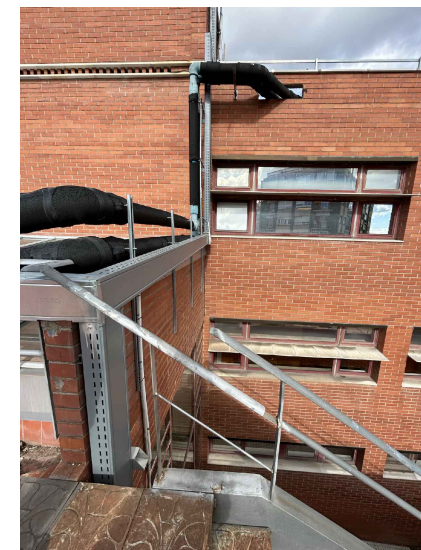
21 esglaons (30x18cm)



Alçat lateral escala 1



Alçat frontal escala 1



Unió Europea  
Fons Europeu de Desenvolupament Regional  
Finançat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

Next Generation  
Catalunya

**MP** MANCIÑEIRAS/PARÉS  
arquitectes associats

ARQUITECTURA:  
JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
TORREFORTA - LA GRANJA

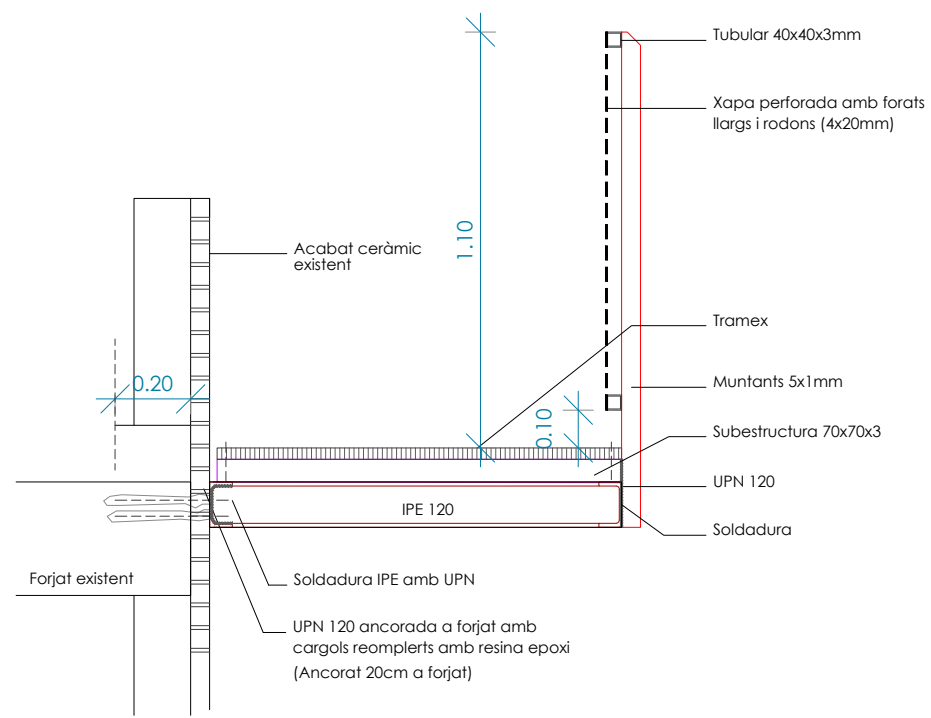
ESCALA EMERGÈNCIA  
Detall escala 1

A1-E: 1/50, A3-E: 1/100

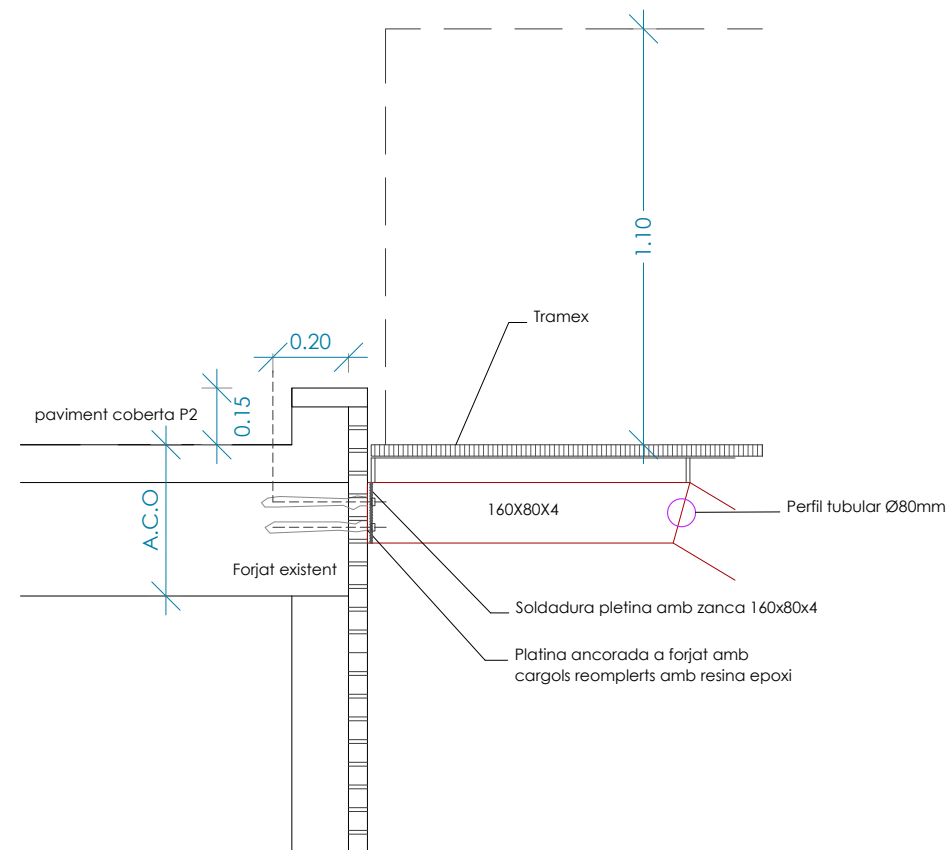
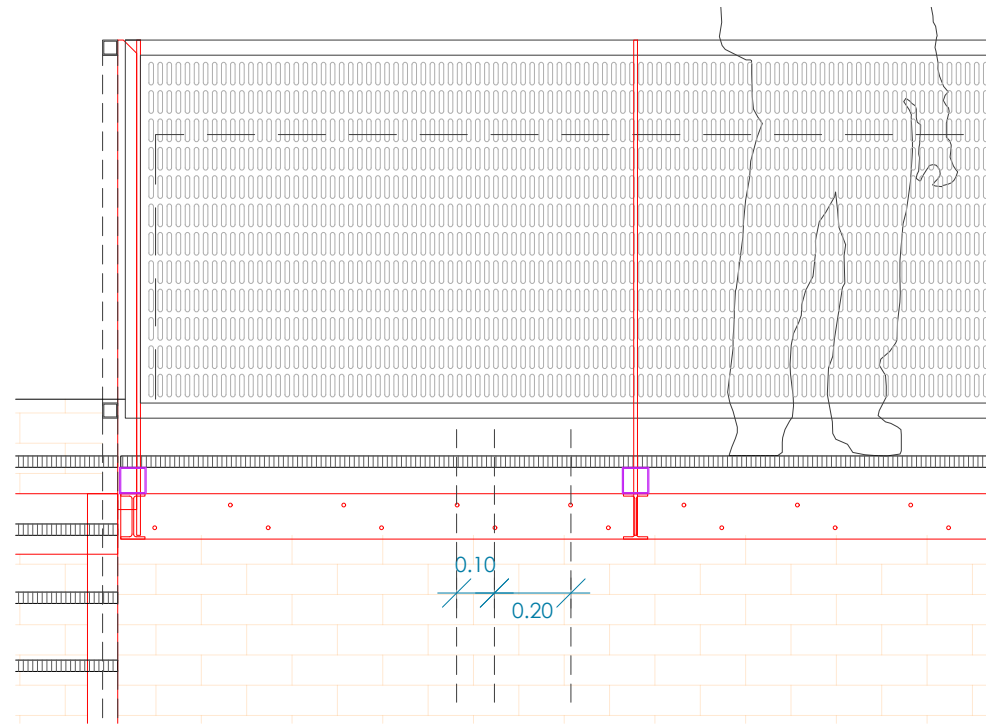
0 1 3 5

NOV. 2023  
A07

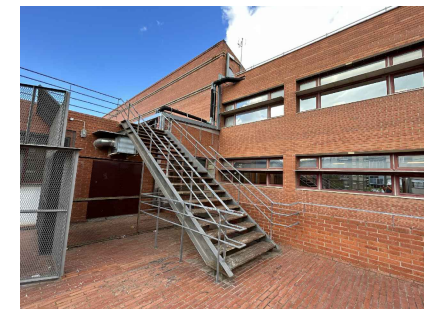
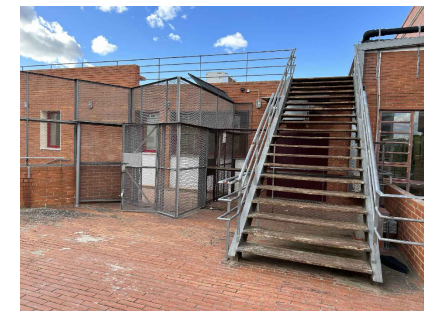
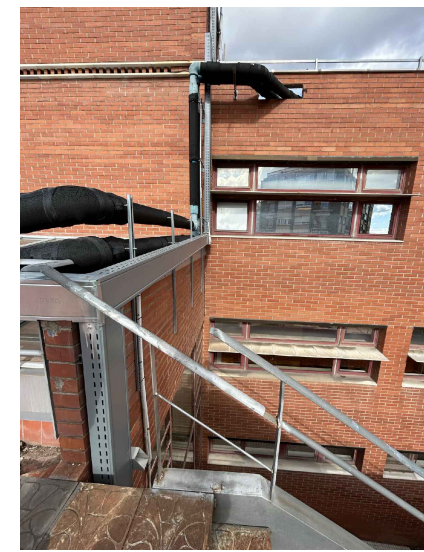
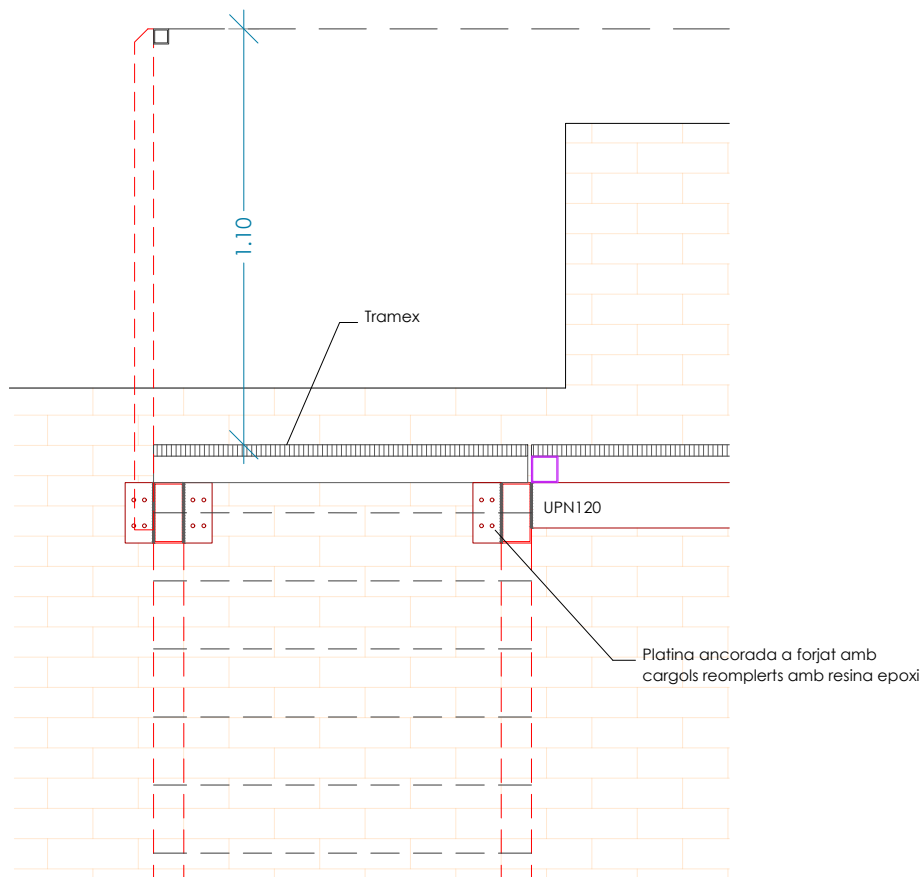
\*Elements metàl·lics exteriors protegits amb 2 capes d'imprimació antioxidant i 2 capes de pintura blanca exterior (amb pistola). A excepció del tramex.



Detall unió passarel·la amb edifici existent



Detall unió escala 1 amb edifici existent



ARQUITECTURA:  
JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE  
D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP  
TORREFORTA - LA GRANJA

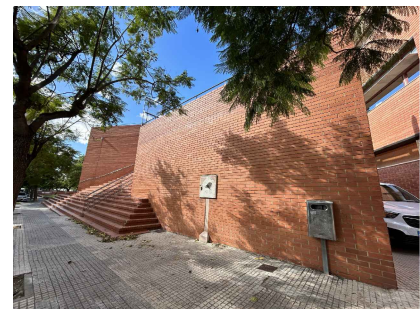
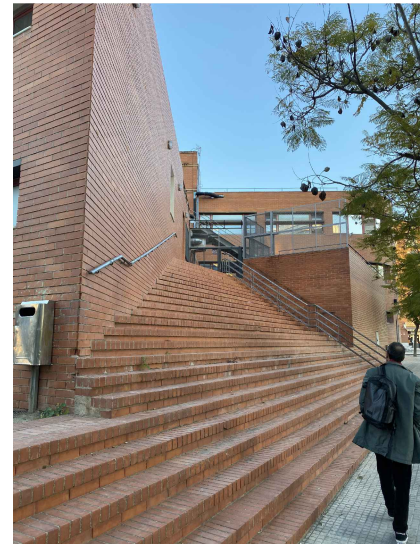
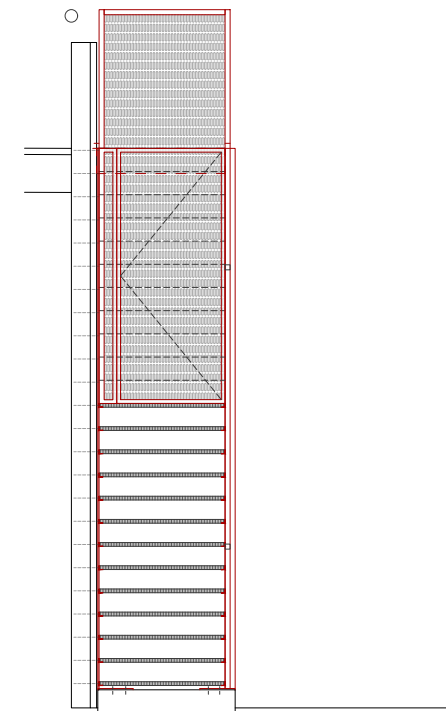
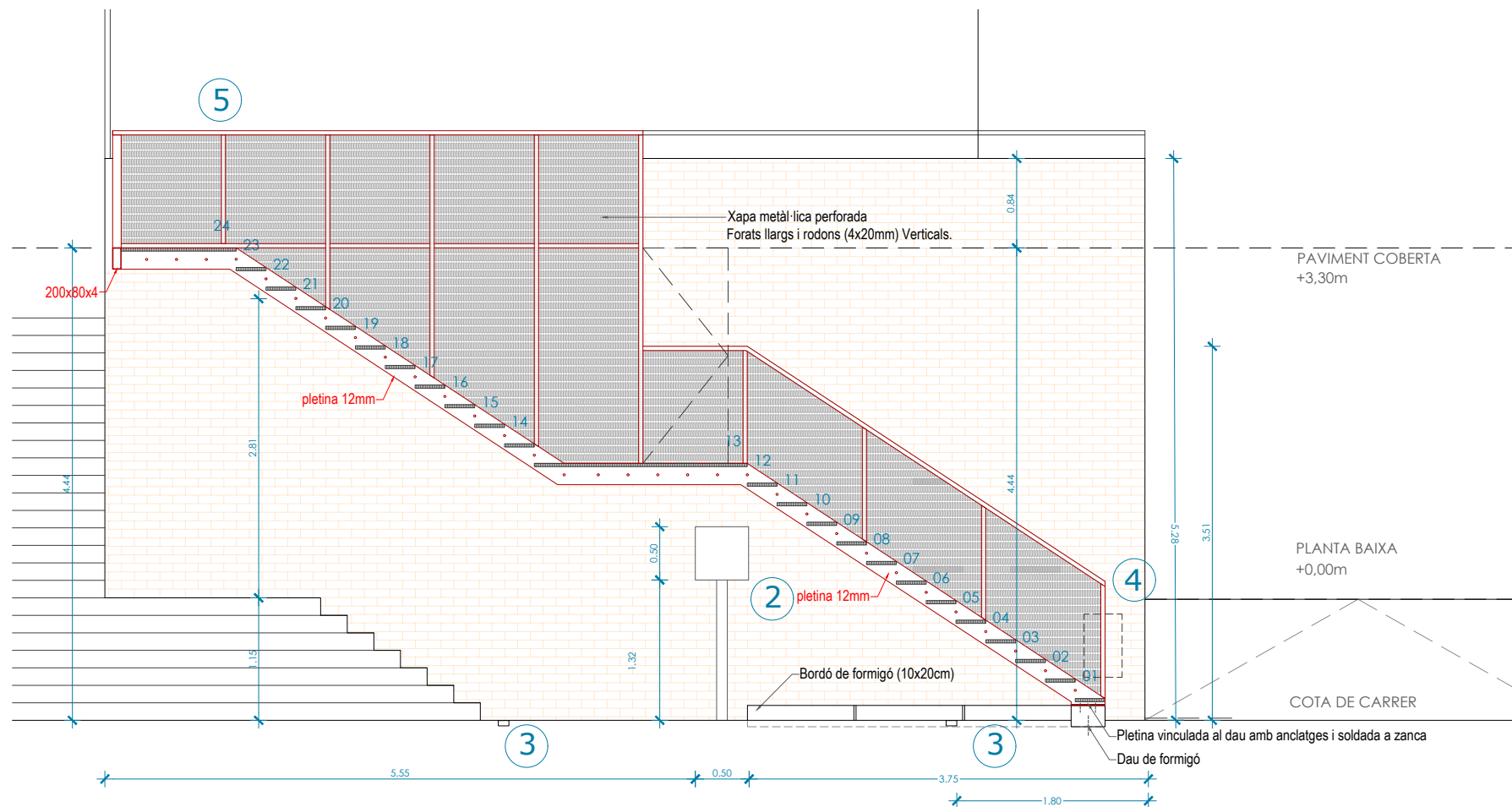
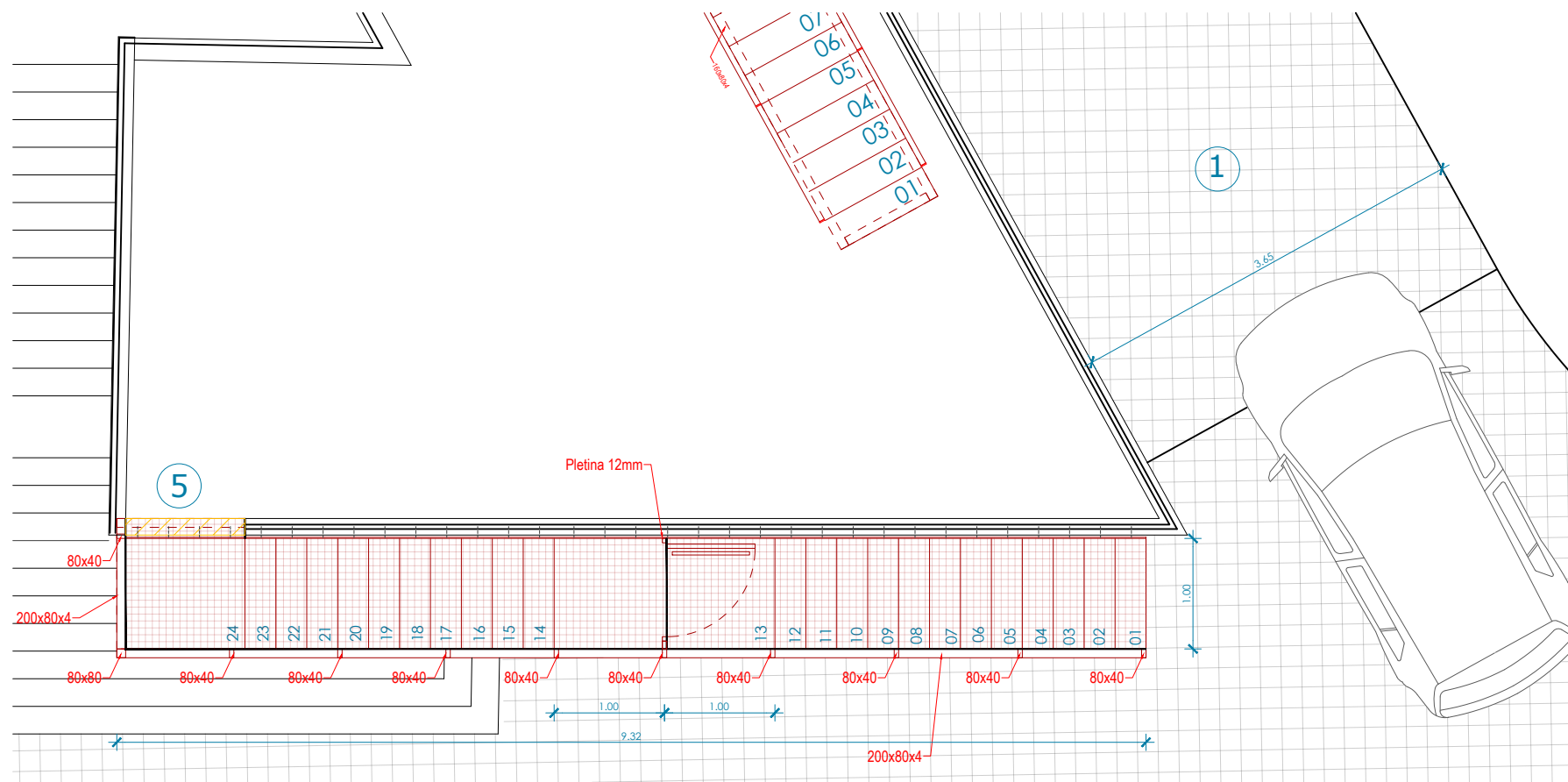
ESCALA EMERGÈNCIA Detall escala 1 NOV. 2023

A1-E:1/10, A3-E:1/20 A08

\*Elements metàl·lics exteriors protegits amb 2 capes d'imprimació antioxidant i 2 capes de pintura blanca exterior (amb pistola). A excepció del tramex.

LLEGENDA AFECTACIONS

- 1 Mantenir pas de 365cm per furgonetes, accés al magatzem.
- 2 Registre instal·lacions. A.C.O alçada i amplada.
- 3 Registre instal·lacions. A.C.O alçada i amplada.
- 4 Si queda afectada, reubicació de bústia existent a mur lateral.
- 5 Obertura pas. Eliminació i remat d'ampit existent. (Alçada 84cm)



Unió Europea Fons Europeu de Desenvolupament Regional Next Generation Catalunya  
 Financiat com a resposta a la pandèmia de COVID-19

**MP MANCIÑEIRAS/PARÉS**  
 arquitectes associats

ARQUITECTURA:  
 JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
 INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

PROJECTE TÈCNIC PER A  
 L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP TORREFORTA - LA GRANJA

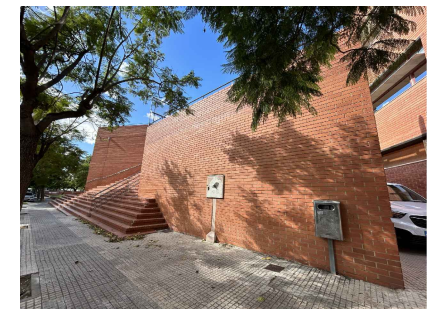
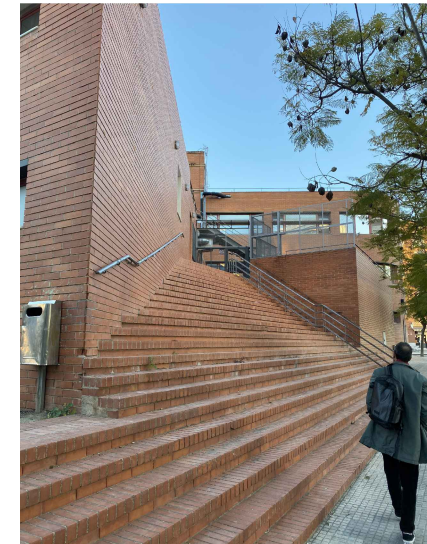
ESCALA EMERGÈNCIA NOV. 2023  
 Detall escala 2

A1-E:1/50, A3-E:1/100  
 0 1 3 5  
**A09**

\*Elements metàl·lics exteriors protegits amb 2 capes d'imprimació antioxidant i 2 capes de pintura blanca exterior (amb pistola). A excepció del tramex.

LLEGENDA AFECTACIONS

- 1 Mantenir pas de 365cm per furgonetes, accés al magatzem.
- 2 Registre instal·lacions. A.C.O alçada i amplada.
- 3 Registre instal·lacions. A.C.O alçada i amplada.
- 4 Si queda afectada, reubicació de bústia existent a mur lateral.
- 5 Obertura pas. Eliminació i remat d'ampit existent. (Alçada 84cm)



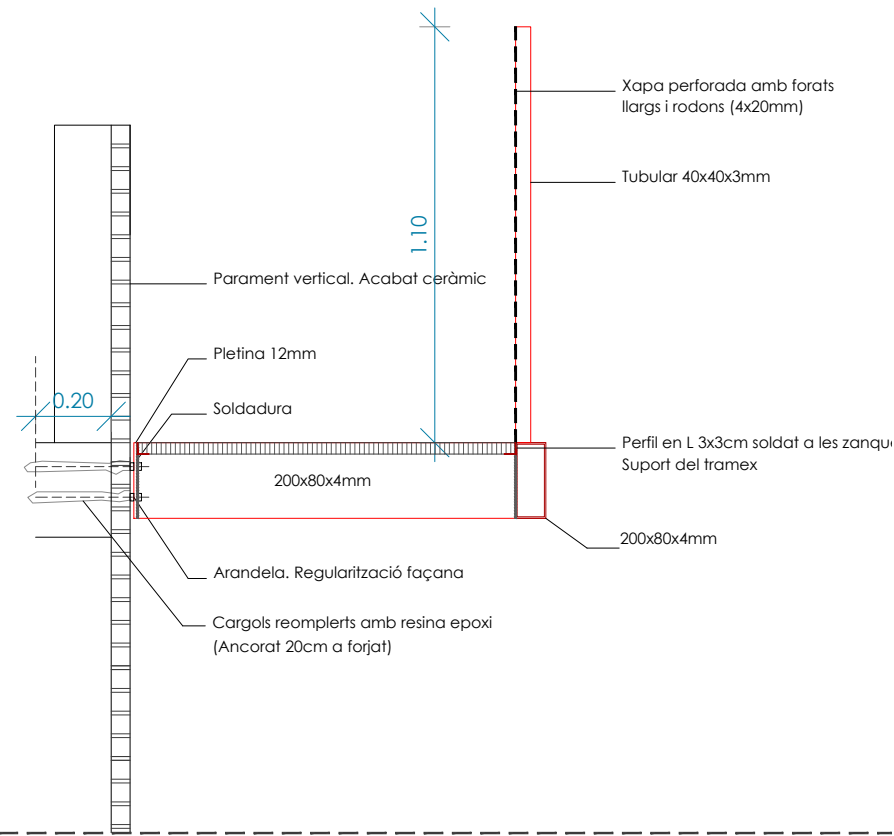
ARQUITECTURA:  
JUAN A. MANCIÑEIRAS MANEL PARÉS

CLIENT  
INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT (ICS) Institut Català de la Salut

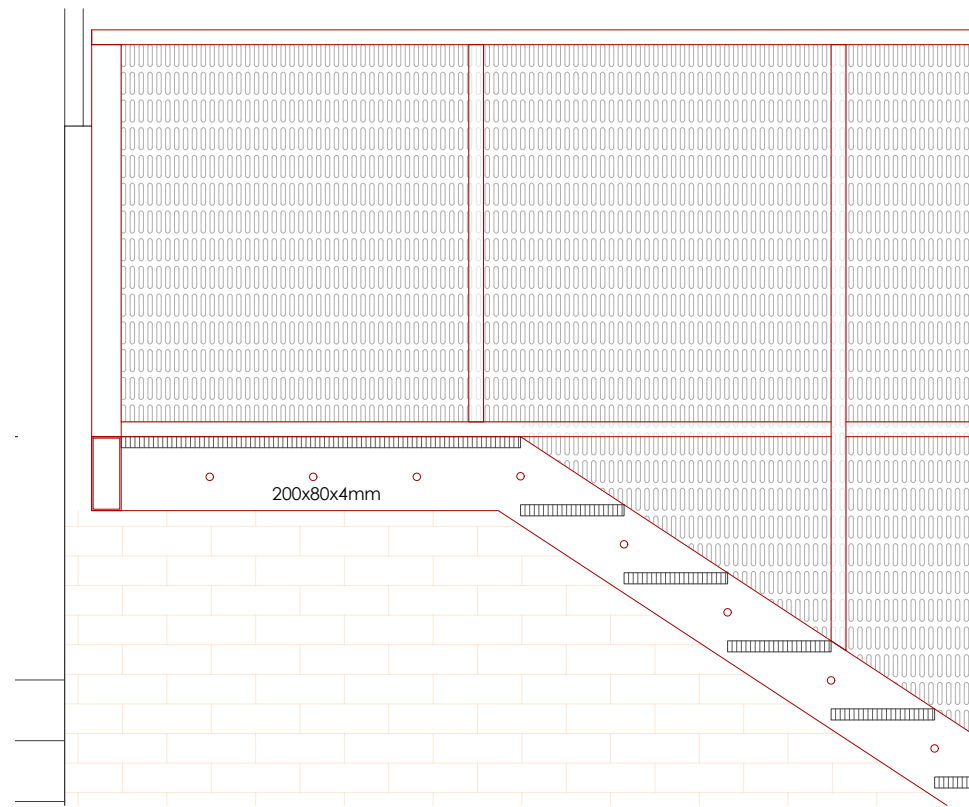
PROJECTE TÈCNIC PER A  
L'ADEQUACIÓ DEL CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAP TORREFORTA - LA GRANJA

ESCALA EMERGÈNCIA NOV. 2023  
Detall escala 2

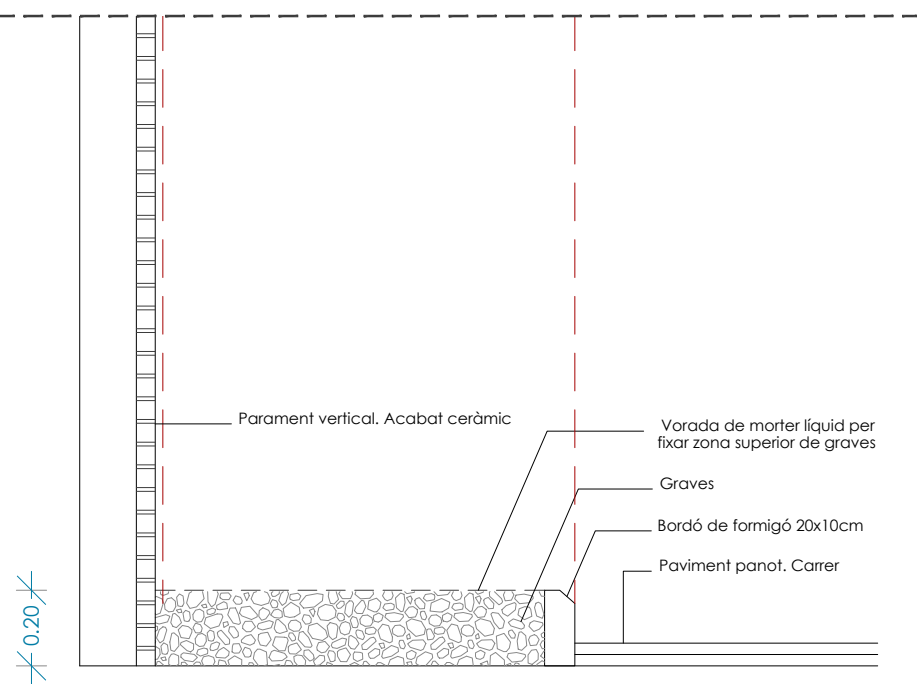
A1-E:1/10, A3-E:1/20  
0 1 3 5 A10



Coronament de l'escala. Connexió amb el forjat de l' edifici existent



Alçat escala exterior 2.



Detall sota escala. Bordó separant paviment de carrer de paviment de graves.

\*Elements metàl·lics exteriors protegits amb 2 capes d'imprimació antioxidant i 2 capes de pintura blanca exterior (amb pistola). A excepció del tramex.

**AMIDAMENTS.**

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 1

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
 Capítulo 01 PASSAREL·LA  
 Título 3 01 ENDERROC

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P214R-MP07	m2	Demolición de antepecho de la ventana (fachada formada por ladrillo de 15 cm de espesor i acabado exterior de obra de fábrica, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de movilidad. (Incluye demolición de vierteaguas).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000			1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P2R6-4I52	m3	Carga con medios mecánicos y transporte de residuo inertes o no peligrosos (no especiales) a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión para transporte de 12 t, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Antepecho y carpintería existente P2		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
2	Escalera exterior metálica existente		7,000				7,000	C#*D##*E##*F#
3	Demolición antepecho P1		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
4	Demolición pavimento PB		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 10,000

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
 Capítulo 01 PASSAREL·LA  
 Título 3 02 OBRA NOVA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PAFF-MP06	m2	Cerramiento exterior practicable para un hueco de obra aproximado de 120x250 cm, con puerta de aluminio anodizado con dos hojas batientes y una hoja superior de charnela y perfiles de precio alto, premarco de tubo de acero galvanizado y vidrio laminar de seguridad 2 lunas, con acabado de luna incolora, de 3+3 mm de espesor, con 2 butiral transparente, clase 1 (B) 1 según UNE-EN 12600. Incluye barra antipánico. Remate con chapa de aluminio.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P442-DFYY	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura y tornillos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	UNITATS		Total	
2	4 IPE (1m)		10,400	1,000	4,000		41,600	C#*D##*E##*F#
3	2 UPN (4,10m)		13,400	4,100	2,000		109,880	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 151,480

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	P4Z0-61TA	u	Anclaje con taco químico de 12 mm de diámetro con tornillo, arandela y tuerca, sobre soportede fábrica de ladrillo macizo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	-------	------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 2

1 6 torillos por metro lineal 40,000 40,000 C#\*D#\*E#\*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 40,000

4 P447-DMDE kg Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	Unitats	Altura		
2	Montante (132cm) de 5x1cm soldados a perfí UPN120		3,925	1,320	4,000		20,724	C#*D#*E#*F#
3	Tubular 40x40cm (espesor 1,2mm) para formación de barandilla		3,300	15,000			49,500	C#*D#*E#*F#
4	Tubular 60x60mm (soporte tramex). 4 unidades		5,190	1,070	4,000		22,213	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 92,437

5 P9S0-5Z7T m2 Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 20x2 mm, en piezas de 1000x500 mm con marco de perfiles laminados galvanizados, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tramex pavimento		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 4,000

6 PB30-MP02 m2 Chapa acero galvanizado perforada, de 1 mm de espesor, con una área perforada de 60 a 70 %, diagonal larga de 10 a 20 mm, diagonal corta de 5 a 10 mm y anchura del nervio de 1 a 1.5 mm, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 5,000

7 P4Z0-MP08 u Trabajo de soldadura de perfiles metálicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Soldadura perfiles IPE con UPN		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	Soldadura muntants barana amb UPN		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Soldadura tramex		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 34,000

8 P89C-MP08 m2 Pintado de estructura con pintura antioxidante, con dos capas de imprimación sintética y dos de acabado, color blanco

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	M2	Unidades	Ancho	Altura		
2	Perfiles IPE		0,500	4,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	Perfiles UPN		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4	Montantes barandilla		0,150	6,000			0,900	C#*D#*E#*F#
5	Tubulares barandilla		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 10,900

9 P127-EKJN m2 Montaje y desmontaje de andamio tubular metálico fijo, formado por marcos de 70 cm y altura <= 200 cm, con bases regulables, travesaños de tubo, tubos de trabada, plataformas de trabajo de ancho como mínimo de 60 cm, escaleras de acceso, barandillas laterales, zócalos y red de protección de poliamida, colocada en toda la cara exterior y amarradores cada 20 m2 de fachada, incluidos todos los elementos de señalización normalizados

EUR

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 3

y el transporte con un recorrido total máximo de 20 km. Incluye alquiler durante 6 días de los andamios.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alquiler, montaje y desmontaje de sistema de andamio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>1,000</b>	

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
 Capítulo 02 ESCALA P2-P1  
 Título 3 01 ENDERROC

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2146-I0YF	m2	Demolición de pavimento de adoquines colocadas sobre base de hormigón de hasta 10 cm de espesor, incluido la demolición de la base, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano con dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>1,000</b>	

2 P214S-73G4 m Derribo de verja metálica de 2 a 4 m de altura, como máximo, y derribo de dados de hormigón, a mano y con compresor y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>8,000</b>	

3 P2145-MP03 u Arranque de escalera metálica con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Escalera formada por zancas, peldañoado y barandilla metálica.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escalera formada por zancas y peldañoado metálico. Barandilla formada por montantes (5x1mm) o travesaós tubulares.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL MEDICIÓN</b>							<b>1,000</b>	

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
 Capítulo 02 ESCALA P2-P1  
 Título 3 02 OBRA NOVA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P442-DFYY	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura y tornillos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	Unitats		Total	
2	2 Zanques 160x80x4mm (8,8m longitud)		14,250	8,800	2,000		250,800	C#*D#*E#*F#



**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 4

**TOTAL MEDICIÓN** 250,800

- 2 P442-DG02 kg Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura y tornillos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	Unitats	Altura	Total	
2	4 tubulars 80mm diàmetre (rigiditzar)		5,700	0,920	4,000		20,976	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 20,976

- 3 P4Z0-61TA u Anclaje con taco químico de 12 mm de diámetro con tornillo, arandela y tuerca, sobre soportede fábrica de ladrillo macizo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Conexión pletina a forjado		18,000		1,000	1,000	18,000	C#*D##*E##*F#
2			0,000				0,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 18,000

- 4 P447-DMDE kg Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	Unitats	Altura		
2	Montante (147cm) de 5x1cm soldados a zanca 15cm mínimo		3,925	1,470	5,000		28,849	C#*D##*E##*F#
3	Tubular 4x4cm (espesor 1,2mm) para formación de barandilla		3,300	40,000			132,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 160,849

- 5 P9S0-5Z7T m2 Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 20x2 mm, en piezas de 1000x500 mm con marco de perfiles laminados galvanizados, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tramex		10,000				10,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 10,000

- 6 P6A8-MP1 m Valla de 2,2 m de altura formada por una estructura de acero galvanizada, anclada a cimentación o murete de hormigón y acabado con plancha perforada de 0,8 mm de espesor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Xapa sota escala		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
2	Tancament coberta P1		3,500				3,500	C#*D##*E##*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 7,500

- 7 P640-423R u Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 1 m de luz de paso y 2 m de altura, marco de tubo de acero galvanizado, para valla de plancha metálica y para 2 usos, para seguridad y salud y con el desmontaje incluido. Incluye barra antipánico y todos Iso accesorios y mecanismos para su correcto funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 5

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

8 PB30-MP02 m2 Chapa acero galvanizado perforada, de 1 mm de espesor, con una área perforada de 60 a 70 %, diagonal larga de 10 a 20 mm, diagonal corta de 5 a 10 mm y anchura del nervio de 1 a 1.5 mm, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 15,000

9 P45G0-IGMU m3 Hormigonado de dado de apoyo con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 + XA1 con una cantidad de cemento de 325 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.5 y vertido manualmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Dado de hormigón para cimentación de escalera		1,500	0,600	0,300		0,270	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 0,270

10 P3C2-4247 m2 Encofrat amb tauler de fusta de lloses de fonaments

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 2,000

11 P3C1-D6WK m2 Armadura de losas AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

12 P89C-MP08 m2 Pintado de estructura con pintura antioxidante, con dos capas de imprimación sintética y dos de acabado, color blanco

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	M2	Unidades	Ancho	Altura		
2	Zancas 160x80x4		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3	Tubulares 80mm		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4	Montantes barandilla		0,300	15,000			4,500	C#*D#*E#*F#
5	Tubulares barandilla		2,500	2,000			5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 25,500

13 P4Z0-MP08 u Trabajo de soldadura de perfiles metálicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Soldadura perfiles zancas con tubulares		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Soldadura muntants barana amb zanca		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	Soldadura trames amb zanca		42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 65,000

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 6

14 P783-8D32 m2 Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Impermeabilización dado hormigón cimentación escalera		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 2,000

15 PMS0-6Z3W u Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de polipropileno de 1,5 mm de espesor, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical

**MEDICIÓN DIRECTA** 0,000

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
Capítulo 03 ESCALA P1-PB  
Título 3 01 ENDERROC

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P214R-MP07	m2	Demolición de antepecho de la ventana (fachada formada por ladrillo de 15 cm de espesor i acabado exterior de obra de fábrica, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de movilidad. (Incluye demolición de vierteaguas).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,840	1,080			0,907	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 0,907

2 P2142-4RN1 m2 Arranque de revestido de cerámica en paramento vertical, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,840	1,080			0,907	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 0,907

3 P2145-4RRZ m Arranque de pasamano anclado, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,100				1,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,100

4 P2146-I0YF m2 Demolición de pavimento de adoquines colocadas sobre base de hormigón de hasta 10 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano con dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4,		4,300				4,300	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 4,300

Obra 01 PRESUPUESTO 01  
Capítulo 03 ESCALA P1-PB  
Título 3 02 OBRA NOVA

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 7

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P442-DG02	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura y tornillos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1 zanca perfil 200x80x4 i 1 zanca connexió, a forjat		16,760	12,000			201,120	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 201,120

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P4Z0-61TA	u	Anclaje con taco químico de 12 mm de diámetro con tornillo, arandela y tuerca, sobre soportede fábrica de ladrillo macizo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Anclaje pletina 12mm a muro existente de ladrillo		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 40,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	P447-DMDE	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	PESO kg ml	Longitud	unidades	Altura		
2	Perfiles en L (3x3cm i 3mm espesor) soldados a zancas para formación de peldaño (28cm)		1,360	0,280	24,000		9,139	C#*D#*E#*F#
3	Perfiles en L (3x3cm i 3mm espesor) soldados a zancas para formación de rellanos		1,360	3,100	1,000		4,216	C#*D#*E#*F#
4	Tubulares 40x80x3mm para formación de barandilla i cerramientos de la escalera		5,190	1,100	7,000		39,963	C#*D#*E#*F#
5			5,190	3,080	1,000		15,985	C#*D#*E#*F#
6			5,190	2,920	1,000		15,155	C#*D#*E#*F#
7			5,190	2,280	1,000		11,833	C#*D#*E#*F#
8			5,190	1,620	1,000		8,408	C#*D#*E#*F#
9			5,190	1,020	2,000		10,588	C#*D#*E#*F#
10			5,190	5,000	3,000		77,850	C#*D#*E#*F#
11	Perfil zanca 12mm grosor de 20cm altura		18,340	9,500			174,230	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 367,367

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
4	PB30-MP02	m2	Chapa acero galvanizado perforada, de 1 mm de espesor, con una área perforada de 60 a 70 %, diagonal larga de 10 a 20 mm, diagonal corta de 5 a 10 mm y anchura del nervio de 1 a 1.5 mm, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana i tancaments		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Porta		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 17,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
5	P640-423R	u	Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 1 m de luz de paso y 2 m de altura, marco de tubo de acero galvanizado, para valla de plancha metálica y para 2 usos, para seguridad y salud y con el desmontaje incluido. Incluye barra antipánico y todos los accesorios y mecanismos para su correcto funcionamiento.

**MEDICIONES**

Fecha: 16/11/23

Pág.: 8

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

6 P967-E9W4 m Bordillo de hormigón recta, doble capa, con sección normalizada peatonal A2 20x10 cm, según UNE 127340, de clase climática B, clase resistente a la abrasión H y clase resistente a flexión S (R-3,5 MPa) según UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia mínima a compresión y de 10 a 20 cm de altura, y rejunutado con mortero

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,500				4,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 4,500

7 P45G0-IGMU m3 Hormigonado de dado de apoyo con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 30 / F / 10 / XC4 + XS1 + XA1 con una cantidad de cemento de 325 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.5 y vertido manualmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	2 dados de hormigón para cimentación de escalera		0,400	0,400	2,000		0,320	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 0,320

8 P3C2-4247 m2 Encofrat amb tauler de fusta de lloses de fonaments

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,500

9 P3C1-D6WK m2 Armadura de losas AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:10-10 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 1,000

10 P4Z0-MP08 u Trabajo de soldadura de perfiles metálicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Soldadura entre perfil 200x80x4 i pletina		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	Soldadura muntants barana amb zanca		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
3	Soldadura tramex con zanca		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL MEDICIÓN** 72,000

11 P89C-MP08 m2 Pintado de estructura con pintura antioxidante, con dos capas de imprimación sintética y dos de acabado, color blanco

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	M2	Unidades	Ancho	Altura		
2	Zancas 200x80x4		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	Perfil 12mm x 200		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Montantes barandilla		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#

# MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 25,500

12 P924-HYVS m3 Subbase de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm con incorporación de grava de cantera de piedra calcárea, de 18 a 25 mm para llenar huecos, con extendido y compactado del material. Incluye mortero líquido para fijar zona superior de gravas.

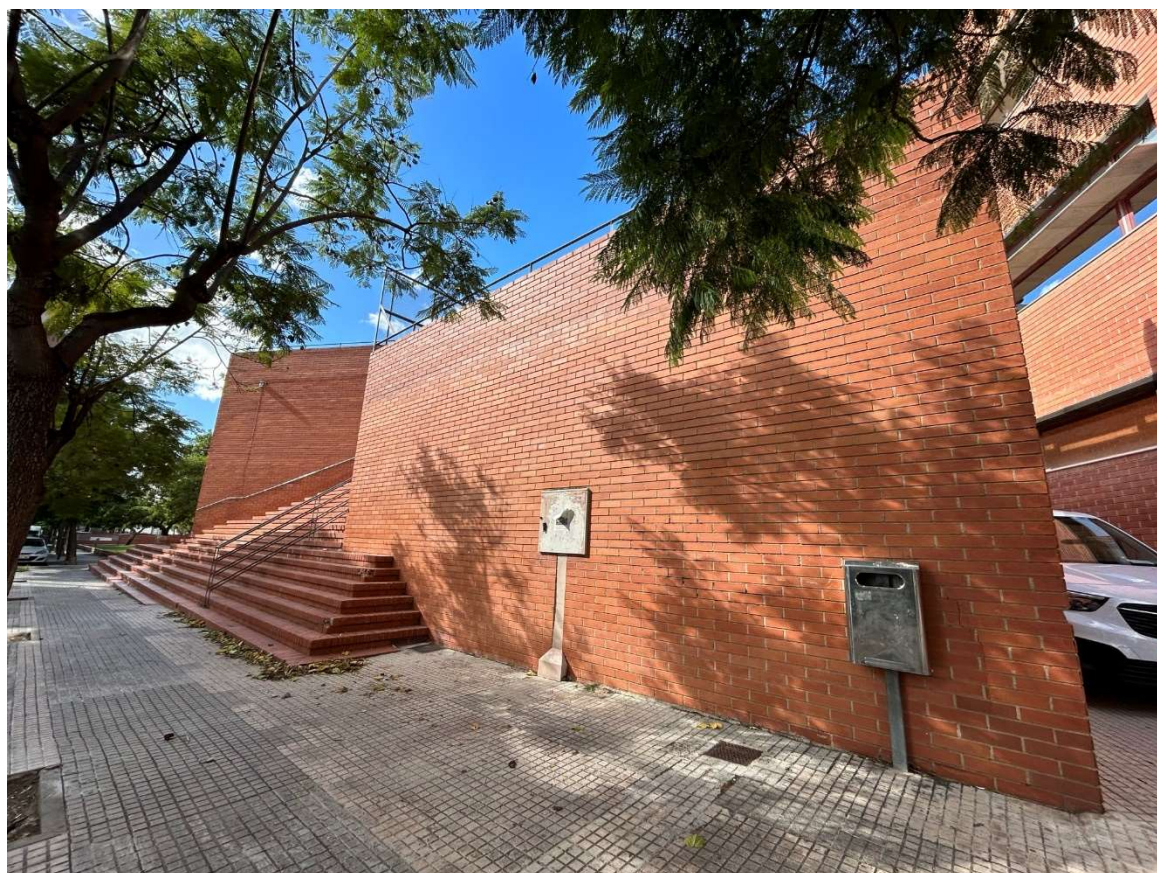
Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Gravas bajo escalera		4,200	0,150			0,630	C#*D#*E#*F#

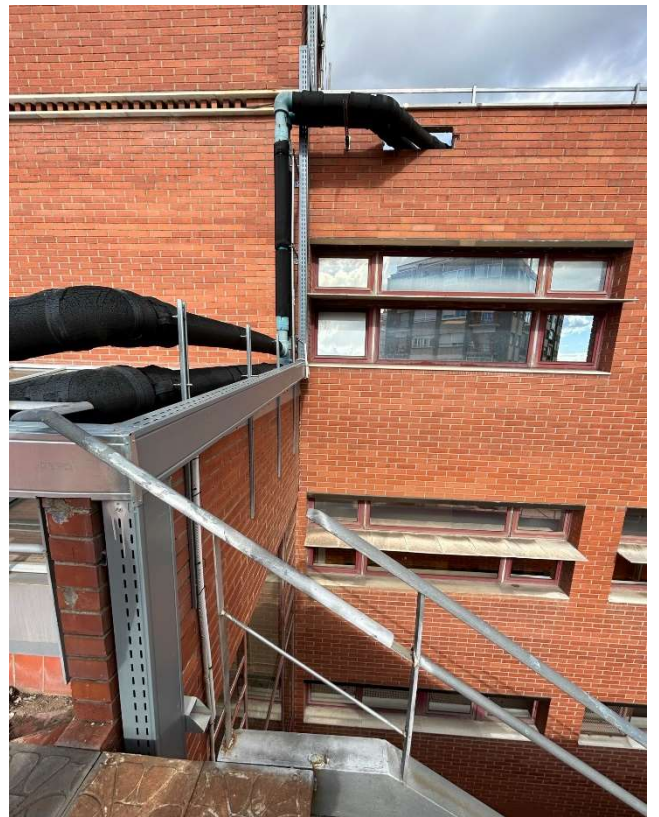
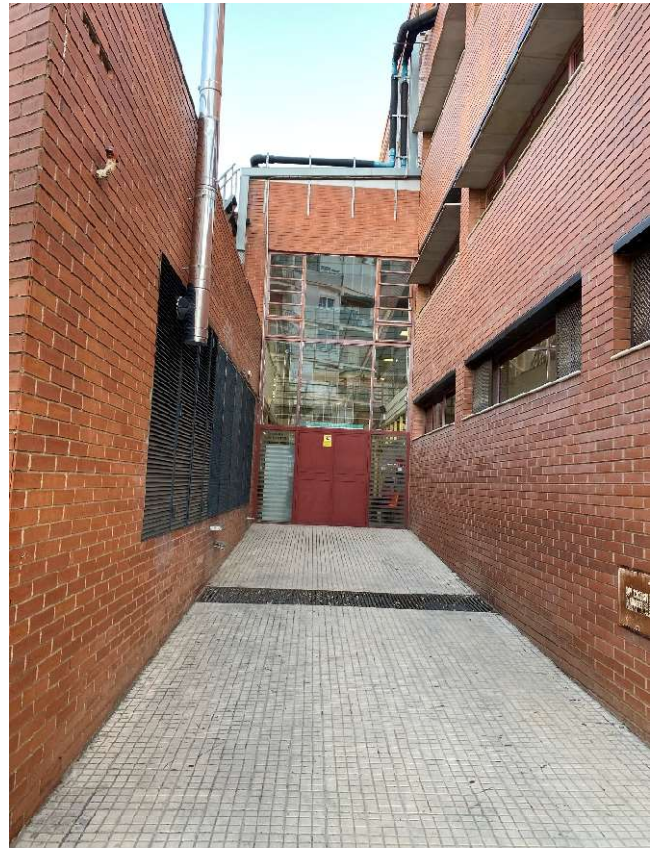
TOTAL MEDICIÓN 0,630

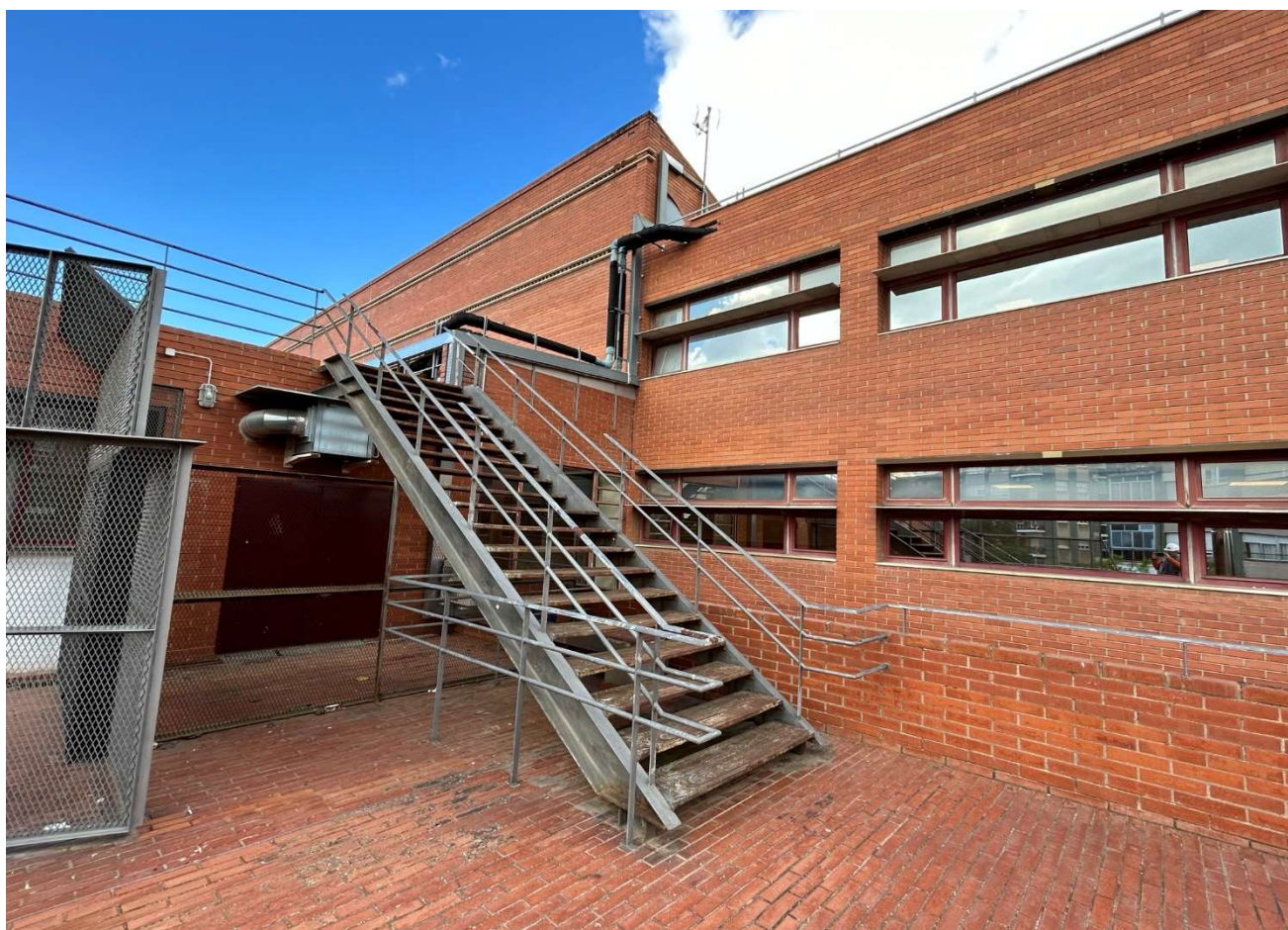
**DOCUMENTS COMPLEMENTARIS.**

**FEA. Fotografies estat actual.**









Escala estat actual 1er tram.