

Per com plir el que disposa el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència, BOE núm .256 de 25.10.97, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat que en fase de redacció del projecte d'execució es confeccioni per part de tècnic competent aquest document de seguretat que correspon a :

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA CORRESPONENT A PROJECTE PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER LES OBRES DE REFORMA DE LA BIBLIOTECA PÚBLICA DE TARRAGONA A L CARRER DE FORTUNY, 3, TARRAGONA

El qual estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest estudi de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzi, estudiï, desenvolupi i compli les previsions contingudes en el present document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les Administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Així mateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sotcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Durant l'execució de l'obra serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals de la Prefectura de l'Estat, BOE núm .269 del 10.11.95

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.

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

FITXA RESUM DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

TIPUS D'OBRA :	EQUIPAMENT-REFORMA
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT :	CARRER DE FORTUNY, 30, TARRAGONA
PROPIETARI/PROMOTOR :	DEPARTAMENT DE CULTURA .GENERALITAT DE CATALUNYA
ADREÇA /RAÓ SOCIAL :	ADREÇA: RAMBLA 8 BARCELONA
TÈCNIC/S AUTOR/S PROJECC.:	
PROJECTISTA:	NAM ARQ STUDIO SL
COORDINADOR SEURETAT FASE DE PROJECTE:	IGNACIO ALVAREZ MARTNEZ .Arquitecte.
TÈCNIC AUTOR TREBALL DE SEURETAT :	IGNACIO ALVAREZ MARTNEZ Arquitecte.
ARQUITECTE :	IGNACIO ALVAREZ MARTNEZ Arquitecte
ENGINYER TÈCNIC : COORDINADOR SEURETAT FASE D'EXECUCIÓ :	
PERS.LABORAL PREVIST :	8 operaris
TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA :	4 mesos
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA :	146.322,66€
PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEURETAT:	2.108,92

MEMÒRIA

A.-DADES DEL PROJECTE I LA SEVA LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA.

B.-RISCS DE LA REALITZACIÓ DE L'OBRA.MESURES PREVENTIVES ADEQUADES ALS RISCS DE LA REALITZACIÓ DE L'OBRA.

C.-RISC DE LA MAQUINARIA I DELS MITJANS AUXILIARS.MESURES PREVENTIVES DELS RISCS DE LA MAQUINARIA I DELS MITJANS AUXILIARS.

D.-PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

E.-HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.

F.-HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.

G.-DADES PER A ELABORAR EL PLA DE SEGURETAT.

H.-RISCS I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

A.- DADES TÈCNiques DE L'OBRA

- A 1.- SITUACIÓ.
- A 2.- ANALISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.
- A 3.- ANALISI DEL PROJECTE D'OBRA.
- A 4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.
- A 5.- PERSONAL PREVIST.
- A 6.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.
- A 7.- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT.

A.- DADES TÈCNiques DE L'OBRA

- A 1.- SITUACIÓ.
Ubicació: CARRER DE FORTUNY, 30
L'obra està situada a: TARRAGONA
Denominació: OBRES DE REFORMA DEL BIBLIOTECARI TARRAGONA
Edifici destinat a: EQUIPAMENT BIBLIOTECARI
- A 2.- ANALISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.
Antecedents referits a la seva ubicació.
Edificis confrontants: Consolidats
Accessos: Acabats
Topografia: Solar horitzontal amb poc desnivell
Climatologia: Mediterrània
Centres d'assistència sanitària: Hospital Universitari Joan XXIII

A 3.- ANALISI DEL PROJECTE.

La Biblioteca Pública de Tarragona es troba ubicada al carrer Fortuny, número 30, al cordell nucli urbà de Tarragona. Aquest emplaçament, situat a pocs metres del Mercat Central de la ciutat, connecta la biblioteca amb diversos equipaments culturals i educatius, i la posiciona com un punt de trobada per a usuaris de totes les edats i perfil. L'entorn, amb alta activitat cívica i social, afavoreix la seva funció com a centre de cultura i coneixement accessible.

L'edifici que acull la biblioteca té un fort valor històric i arquitectònic. Va ser projectat inicialment l'any 1946 com a col·legi de la Congregació del Camí, i posteriorment adaptat a Casa de Cultura el 1951 per l'arquitecte Francesc Monràvia Soler. El 1982 va ser rehabilitat per acollir la Biblioteca Pública de Tarragona, consolidant així un ús cultural continuat. El pis superior sobre amb un seguit d'arcs de mig punt a tall de galeria. Cal destacar el cos sobresortint i més elevat de la cantonada, on hi ha l'entrada principal. La seva composició evoca la d'un palau renaixentista.

L'edifici desenvolupa en diverses plantes. A la planta baixa s'hi troba l'accés principal, el vestíbul, la sala infantil i els serveis d'atenció al públic. Al primer pis, se situen les sales de lectura general, consulta i treball individual, així com accés a fons bibliogràfics diversos. El segon pis, amb una superfície més reduïda, acull els fons patrimonials, la col·lecció local i espais d'ús intern per a la gestió tècnica i administrativa. Aquests espais permeten oferir una gran varietat de serveis, com ara activitats culturals, exposicions, accés a recursos digitals i promoció de la lectura.

L'edifici s'orienta principalment cap al sud-est, amb façana a la cantonada entre el carrer Fortuny i el carrer Gasòmetre. Aquesta orientació facilita una bona entrada de llum natural durant gran part del dia, especialment a les

sales situades al pis superior, on destaca una galeria d'arcs de mig punt oberts. La façana com bina m' aó vistipiedra, i l'entrada principal troba remarcada per un cos elevat que li dona presència institucional dins l'entorn urbà.

Aquesta configuració arquitectònica permeten a la Biblioteca Pública de Tarragona mantenir una relació directa amb l'entorn social, educatiu i cultural de la ciutat. Com a espai obert i dinàmic, s'ha consolidat com un referent per a la formació, la lectura i l'accés al coneixement, oferint serveis inclosius per a tota la ciutadania.

El solar objecte del present projecte amb referència catastral 3230309CF5533A0001GA, té una configuració rectangular amb una superfície en planta de 907 m². L'edifici s'aixeca sobre un solar rectangular de 899 m².

L'accés principal produeix des de la façana orientada al sud-est, mitjançant una porta de grans dimensions amb estructura metàl·lica i vidre. Aquesta porta dona pas a un vestíbul obert i diàfan que actua com a punt de recepció i acollida del públic.

El vestíbul dona accés a totes les plantes a través d'un ascensor adaptat i accessible, pensat per a cadires de rodes, cotxets i usuaris amb mobilitat reduïda. L'ascensor està discretament integrat en el nucli interior de comunicació vertical. També s'hi disposa d'una escala interior d'ús públic, de transició amb plaques, amb esglaons generosos i baranes de seguretat, ben il·luminada per facilitar el moviment vertical comode i segur.

A la planta baixa, l'espai s'organitza de forma funcional per acollir els serveis de préstec, informació i orientació al públic, així com la sala infantil, que disposa d'un ambient adaptat per a la lectura i activitats lúdiques destinades a infants. Aquesta zona inclou mobiliari específic, una petita zona d'activitats i un espai flexible per a tallers, narracions i dinamització lectora. La proximitat al vestíbul facilita el control visual per part del personal i la independència d'accés per a les famílies.

La primera planta acull les sales de lectura general, estudi i consulta, organitzades en espais diàfans amb taules individuals i col·lectives, punts de lectura amb llum natural i prestatgeries de fons general. La distribució interior afavoreix la separació entre zones de treball en silenci i espais més flexibles per a activitats de formació o grupals. Aquesta planta també acull una zona d'autoaprenentatge digital, equipada amb ordinadors i punts de connexió per a dispositius portàtils, així com petites aules polivalents per a formacions o clubs de lectura.

La segona planta, de superfície més reduïda i situada sota la coberta inclinada, es destina a usos especialitzats i interns. Aquí es troba el fons patrimonial local, amb una sala específica per a la consulta de documents històrics i especials, equipada amb condicions ambientals controlades i taules de treball específiques. També hi ha les dependències administratives i tècniques: despatxos, arxius interns, magatzem i zona de treball del personal tècnic de la biblioteca. Aquesta planta permet, així, separar els usos públics dels operatius, optimitzant el funcionament intern.

La coberta acull les instal·lacions tècniques de climatització i serveis auxiliars, dissenyades per garantir una inatge neta des de l'espai públic. A cada planta també hi ha lavabos accessibles, sortides d'emergència i espais tècnics adequats.

L'edifici disposa d'una estructura sòlida i adaptable, amb espais polivalents i una distribució funcional que permet integrar activitats culturals com tallers, exposicions temporals, conferències, clubs de lectura, sessions de formació digital i programari escolars. Aquesta versatilitat funcional dona sentit a la proposta de reforma, que té per objectiu actualitzar l'equipament a les necessitats actuals d'usuaris, tecnologies i models de biblioteca pública.

L'edifici disposa també de sortides d'emergència, magatzem interns, lavabos públics (amb opció adaptada) i espais tècnics de gestió. La façana incorpora una gran pantalla audiovisual que actua com a element d'identitat i comunicació, projectant la signatura de Gaudí i continguts relacionats amb el seu ús.

L'equipament s'organitza funcionalment al voltant de serveis bibliotecaris tradicionals (com el préstec i la consulta en sala), i ofereix també accés a col·leccions especials, activitats de promoció cultural i serveis personalitzats a través del carnet únic de les biblioteques públiques de Catalunya. Amb una mitjana de 600 usuaris diaris i més de 15.000 socis actius, la biblioteca desenvolupa un servei intensiu orientat tant a la ciutadania general com a perfils especialitzats d'investigadors i estudiosos.

Es presenta el corresponent reportatge fotogràfic de l'estat actual com a Annex a la Memòria.

L'encàrrec d'aquesta actuació té com a objectiu la reforma arquitectònica i funcional del vestíbul de la Biblioteca Pública de Tarragona, amb la voluntat de redefinir l'espai d'acollida, atenció i circulació principal dels usuaris. Es tracta d'un àmbit clau dins l'equipament, des d'on es centralitzen les funcions de recepció, préstec i retorn de llibres, orientació al públic i accés als diferents serveis de la biblioteca.

L'objecte del contracte és la redacció dels documents tècnics necessaris per fer possible una reforma integral del vestíbul, tot incorporant millores en la distribució espacial, l'ergonomia del mobiliari, la connectivitat interna i la relació visual entre àmbits. L'actuació inclourà el desplaçament del taulell cap a la zona de novel·tats actual, la seva ampliació funcional, i una millor connexió amb el dipòsit de llibres. Així mateix, es garantirà la visibilitat de les màquines d'autoservei des del punt de control, i es revisarà la integració de l'expositor cultural, la zona de novel·la i els elements informatius d'entrada.

Actualment, les dimensions, configuració i equipament del vestíbul no donen resposta òptima a les necessitats d'ús actuals, especialment pel que fa a la intensitat d'activitat (amb més de 800 préstecs diaris), la fluïdesa de circulació de persones, i la visibilitat dels serveis d'autogestió. Per aquest motiu, es proposa una intervenció global que millori l'eficiència funcional, la capacitat d'atenció al públic i la qualitat de l'espai com a punt de benvinguda.

El projecte es desenvoluparà en coordinació amb les necessitats específiques del personal i dels usuaris, incorporant criteris d'ergonomia, accessibilitat i versatilitat. El nou taulell haurà de disposar de suficient espai de treball, amb disseny adaptat i zones diferenciades per a atenció i gestió tècnica. Es valorarà especialment mantenir un espai central lliure que permeti el trànsit còmode de persones i afavoreixi l'ús flexible de l'àmbit, especialment en setmanes temàtiques o exposicions temporals.

En l'arc de la reforma integral del vestíbul, es tindran en compte de manera especial els criteris d'accessibilitat universal, la circulació fluïda i ordenada dels usuaris, així com la integració formal i funcional amb els sistemes arquitectònics i serveis existents, mantenint sempre una visió d'encàrrec harmònic dins del conjunt edificat. L'objectiu és assegurar que el resultat final no només respongui als requeriments funcionals i operatius de la biblioteca, sinó que també permeti oferir una experiència d'ús eficient, còmoda i actualitzada, coherent amb els valors d'un equipament cultural públic contemporani.

Amb l'objectiu de millorar la funcionalitat, l'accessibilitat i l'experiència global dels usuaris, el projecte de reforma de la Biblioteca Pública de Tarragona contempla una sèrie d'actuacions integrals tant a nivell d'espais com d'instal·lacions i acabats interiors.

Es duran a terme actuacions sobre els paviments, fusteries interiors, falsos sostres i instal·lacions, amb l'objectiu de renovar i actualitzar l'edifici segons criteris d'eficiència, confort i funcionalitat.

Els paviments existents – principalment vinil i moqueta – seran retirats i substituïts per materials nous i resistent, més adequats per a l'ús intensiu de l'equipament. Paral·lelament, es procedirà al desmuntatge dels falsos sostres actuals, que seran reemplaçats per un sistema de sostre registrable mòdem, que facilitarà el manteniment i incorporarà una nova il·luminació més eficient i adaptada a les necessitats de l'espai.

També es contempla la substitució de les fusteries interiors, amb l'objectiu de millorar tant el comportament acústic com l'aspecte visual del conjunt.

Pel que fa a les instal·lacions, es renovarà completament el sistema d'il·luminació, aprofitant el canvi de sostres per implantar llum inàrries de baix consum i millor rendiment energètic, creant ambients més agradables i adequats per a la lectura i l'estudi.

Es procedirà a la substitució de la porta d'entrada principal i la renovació de l'acabat de les escales mitjançant la retirada de l'aplacat actual, per tal de garantir una millor integració estètica amb la resta de l'espai.

L'àmbit del vestíbul es reconfigurarà amb una nova distribució dels elements de mobiliari fix. El taulell de recepció serà desplaçat estratègicament per establir una connexió directa amb l'espai d'emmagatzematge de llibres, millorant l'eficiència en la gestió i circulació interna del personal.

En l'arc de la reforma, es planteja una reorganització general de l'espai interior per tal de millorar la visibilitat, el control i la funcionalitat dels espais de treball. Les estanteries actuals es desmuntaran i es reubicaran seguint criteris de màxima visibilitat i accés visual per part del personal bibliotecari.

Aquesta redistribució no només optimitzarà els fluxos de circulació d'usuaris i treballadors, sinó que també permetrà una relació més fluida entre els espais públics i les àrees de gestió interna.

Amb la renovació dels falsos sostres i paviments, es durà a terme una actualització completa de les instal·lacions elèctriques i de climatització, adaptant-les a les necessitats actuals d'ús i a les normatives vigents en matèria d'eficiència energètica i confort tèrmic.

La nova il·luminació s'ha projectat seguint criteris de sostenibilitat, qualitat lumínica i adaptabilitat, tenint en compte les diferents funcions dels espais – lectura, consulta, pas o treball intern.

L'intervenció plantejada no només pretén una renovació física de l'espai, sinó també una actualització funcional i operativa que permetrà a la Biblioteca Pública de Tarragona oferir un servei més eficient, còmode i adaptat a les necessitats tant dels usuaris com del personal. La reforma contribuirà així mateix a modernitzar l'equipament i a reforçar el seu rol com a espai cultural i de coneixement al servei de la ciutadania.

1. Climatització

Estat actual:

-Les màquines instal·lades a la coberta fan la funció de climatització i ventilació, aportant aire exterior al sistema.

Proposta d'actuació:

-Es mantindrà la configuració actual, fent les adaptacions necessàries per ajustar-la a la nova proposta.
-No es preveu un augment del cabal d'aire, i per això la capacitat actual es considera suficient.

2. Instal·lació contra incendis

Estat actual:

-La documentació gràfica d'incendis indica dues vies principals que s'han de mantenir a la seva ubicació actual i de manera visible, com plin amb la normativa vigent.

Proposta d'actuació:

-S'intentaran conservar les vies principals en les mateixes ubicacions senyalitzades.
-Els detectors de fum i els extintors es podran reubicar si cal, ja que aquest trasllat no suposa dificultats tècniques.

3. Instal·lació elèctrica

Estat actual:

Proposta d'actuació:

-La il·luminació general, actualment integrada en el fals sostre, serà revisada i substituïda per un sistema més eficient i uniforme, que garanteixi un nivell de llum òptim per a la lectura, la circulació i l'ús continuat dels espais.
-Es realitzarà un **estudi de llum** per tal de determinar la distribució adequada dels punts de llum, assegurant una cobertura homogènia i evitant zones amb ombres o sobreil·luminació.
-Es reforçarà la **il·luminació puntual en àrees específiques**, com ara zones de consulta, lectura i treball, així com a l'entorn del **mobiliari fix i estanteries**, amb la finalitat de destacar els elements funcionals i facilitar la visibilitat dels materials disponibles.

4. Fals Sostre

-Dins del conjunt de treballs previstos, es contempla la **substitució del fals sostre existent** en l'àmbit d'actuació. Aquesta intervenció respon tant a criteris funcionals com estètics, i permetrà integrar de manera més eficient les noves instal·lacions d'il·luminació.

Am b tot, la intervenció no nom és busca una millora física de l'espai, sinó tam bé una actualització conceptual i funcional que permet al Museu Gaudí Reus oferir una experiència immersiva de qualitat, innovadora i integrada amb la resta del recanvi d'exposició.

Les actuacions previstes en el marc del projecte de reforma de la Biblioteca Pública de Tarragona responen a un conjunt de requeriments funcionals i operatius identificats per millorar l'eficiència del servei, l'accessibilitat, la comoditat dels usuaris i les condicions de treball del personal.

Aquestes necessitats s'han estructurat en els blocs següents:

1. Adequació funcional i reorganització d'espais de recepció

- Desplaçament i ampliació del taulell de recepció: El taulell actual es reubicarà a l'espai on ara es troba la zona de novetats, permetent millorar la seva connexió amb el dipòsit de llibres i facilitar el flux de treball intern. Aquest taulell haurà de disposar d'un espai ampli i ergonòmic per garantir la comoditat del personal, tenint en compte el gran volum d'operacions diàries (fins a 800 préstecs al dia).

- Visibilitat del sistema d'autoservei:

Tant el punt de préstec com el de retorn automatitzat hauran de ser visibles des del taulell, per garantir un control eficient i oferir suport ràpid als usuaris en cas necessari.

- Espais de circulació: Es garantirà una zona central lliure d'obstacles per facilitar la circulació fluida dels usuaris i mantenir una sensació d'obertura i claredat visual a l'espai d'accés.

2. Zones d'exposició i accés a la col·lecció

- Exposició de novetats i activitats culturals:

Es crearà una nova zona d'exposició al vestíbul (hall), prou àmplia per acollir mostres temporals i temàtiques setmanals o mensuals. Aquesta àrea actuarà com a espai de difusió cultural i dinamització de continguts.

- Cartellera i senyalètica d'informació:

Es revisarà la ubicació i disseny de la cartellera informativa d'accés, amb l'objectiu de millorar-ne la funcionalitat, visibilitat i coherència amb el nou disseny interior.

- Secció de novel·la:

Com una de les àrees més consultades pels usuaris, la zona de novel·la es mantindrà en una posició central i accessible, amb una distribució flexible que permeti reordenar-la amb continguts segons les necessitats futures.

- Prestatgeries:

Es mantindrà la base de les prestatgeries existents, mentre que els laterals seran substituïts per nous elements que dialoguin amb el llenguatge i els criteris del projecte de reforma. Es prioritzarà, a més, l'ús de mobiliari accessible per a totes les edats i alçades.

3. Zones de servei, equipaments i accessibilitat

- Dipòsit de llibres:

S'inclourà dins del projecte la millora i integració del dipòsit de llibres ubicada a la part dreta de l'edifici, facilitant la seva connexió amb el taulell de recepció.

- Zona d'escaleres:

Aquesta àrea no constitueix una prioritat dins del programa funcional, però es valorarà la seva intervenció des de l'arquitectura per garantir la coherència estètica i funcional amb la resta d'espais reformats.

4. Criteris generals per a l'adequació de l'espai i el mobiliari

- Mobiliari i materials:

Tota la intervenció buscarà una coherència visual i funcional, amb la incorporació de mobiliari nou, versàtil i accessible, així com materials resistents i fàcilment netejables, tenint en compte l'ús intensiu de les parralles i tasques de neteja diàries.

-Espais d'accessibilitat:

Es promourà la creació d'ambients oberts, amb bona visibilitat entre àrees, que afavoreixin la inclusió, l'orientació intuitiva dels usuaris i la funcionalitat per al personal.

Aquest programa de necessitats constitueix la base funcional del projecte de reforma, i respon tant a criteris tècnics com a l'experiència directa d'ús per part de treballadors i usuaris habituals de la Biblioteca Pública de Tarragona. L'objectiu és crear un espai modern, eficient i acollidor, que reforci el paper de la biblioteca com a equipament públic de referència al servei de la comunitat.

L'edifici que acull la Biblioteca Pública de Tarragona és un equipament cultural de titularitat estatal i ús públic, destinat principalment a funcions de lectura, consulta, préstec bibliogràfic i difusió del patrimoni documental. Des del seu trasllat l'any 1962 a l'emplaçament actual al carrer Fortuny, l'edifici ha esdevingut un punt de referència per a la vida cultural de la ciutat, acollint activitats diverses relacionades amb l'accés al coneixement, la formació contínua i la dinamització lectora.

L'equipament s'organitza funcionalment al voltant de serveis bibliotecaris tradicionals (com el préstec i la consulta en sala), i ofereix també accés a col·leccions especials, activitats de promoció cultural i serveis personalitzats a través del carnet únic de les biblioteques públiques de Catalunya. Amb una mitjana de 600 usuaris diaris i més de 15.000 socis actius, la biblioteca desenvolupa un servei intensiu orientat tant a la ciutadania general com a perfils especialitzats d'investigadors i estudiosos.

Aquest ús es distribueix entre les diferents plantes de l'edifici, on es troben les àrees de lectura general, la zona infantil, els espais de treball intern, els dipòsits i els serveis de suport. Un dels punts de valor patrimonial més destacats de la biblioteca és el seu fons històric, format per manuscrits, incunables i volums provinents de diversos monestirs i convents desamortitzats, que configuren un arxiu de gran interès cultural, custodiat sota condicions especials de conservació.

Tot i que l'edifici va ser inicialment concebut amb una altra finalitat, la seva adaptació com a biblioteca ha permès el desenvolupament d'una activitat cultural intensa i sostinguda al llarg de les dècades. L'ús cultural i bibliotecari de l'espai és, per tant, l'element vertebrador de la seva organització i funcionalitat, consolidant-se com un dels serveis públics més rellevants i estímul de Tarragona.

No es preveuen altres usos però es pot adaptar l'espai segons les necessitats.

La planta de la Biblioteca Pública de Tarragona presenta una geometria poligonal predominantment ortogonal, adaptada a la trama urbana del centre de la ciutat. L'edifici s'emplaça en una parcel·la situada a la cantonada dels carrers Fortuny i Gasòmetre, configurant una peça de xamfrà típic en aquesta zona de l'exemplar tarragoní.

La façana principal, orientada al nord-est, s'alinea amb el carrer Fortuny i defineix l'accés principal de l'edifici. Al punt de trobada amb el carrer Gasòmetre, la planta incorpora un xamfrà que resol la cantonada, generant un angle de transició suau entre les dues alineacions. Aquest recurs geomètric respon a criteris urbans que busquen millorar la visibilitat i la relació amb l'espai públic.

Els costats sud-oest i nord-oest de la parcel·la limiten amb edificacions veïnes dins de la mateixa illa, i presenten alineacions rectes amb possibles lleus retranqueigs per adaptar-se a muntanyes o patis de llum. Aquest ajust al context edificat consolida el caràcter continu de la façana urbana i respon a la configuració parcel·lars tradicional del centre.

El volum de la Biblioteca Pública de Tarragona es configura com un cos compacte ben definit, format per quatre plantes: planta baixa, planta primera, planta segona i planta soterrània. Aquest conjunt de nivells dota l'edifici d'una presència institucional sobria i equilibrada dins del teixit urbà.

La planta baixa, amb una superfície més gran (99 m²), allotja els espais d'accés, recepció i zones d'ús públic principal, i està connectada directament amb la façana principal orientada al nord-est. Aquesta planta destaca per la seva obertura i funcionalitat, facilitant la interacció amb la ciutat i els usuaris.

Les plantes superiors (primera i segona), de dimensions progressivament més petites (639 m² i 204 m² respectivament), estan dedicades a les diferents funcions bibliotecàries, com sales de lectura, àrees de consulta i espais específics per a activitats culturals i educatives. Aquest descens en superfície configura un perfil més esglaonat i dinàmic en l'alçada, que aporta lleugeresa al volum general.

Finalment, la planta soterrània (520 m²) acull les zones de serveis, on s'agatzem els espais tècnics que donen suport al funcionament d'arreu de l'edifici. La coberta plana culmina el volum, amb volums tècnics lleugerament retranquejats que minimitzen l'impacte visual i mantenen la imatge neta i funcional de l'equipament.

L'accés principal a la Biblioteca Pública de Tarragona es troba al carrer Fortuny, mitjançant una porta ampla que com a material de vidre i metall, que permet una gran entrada de llum natural a l'interior. Aquesta porta, d'una o dues fulles, ofereix una imatge representativa i accessible per a la majoria d'usuaris.

No obstant això, aquest accés principal inclou un tram d'escaleres immediatament després de la porta, fet que impedeix l'entrada directa a persones amb mobilitat reduïda. Per aquesta raó, la biblioteca disposa d'un accés alternatiu específicament adaptat per a persones amb mobilitat reduïda, situat també al carrer Fortuny.

Amés de l'accés principal i de l'accessibilitat, l'edifici compta amb altres entrades secundàries destinades a personal, serveis i manteniment. Aquestes portes laterals, localitzades principalment al carrer Gasòmetre o zones menys visibles, faciliten la gestió interna i el subministrament d'equipaments sense interferir amb el trànsit dels visitants.

La planta baixa compta amb una connexió interior que enllaça diferents espais culturals i zones d'informació, garantint una circulació fluida i integrada dins l'edifici per a tots els usuaris.

L'evacuació de la Biblioteca Pública de Tarragona està dissenyada per garantir la seguretat de tots els usuaris i el personal, com plin també la normativa vigent en matèria de protecció contra incendis i seguretat.

Principalment, l'evacuació es realitza a través de les sortides principals ubicades al carrer Fortuny, on es troba l'accés principal. Aquest accés és ampli i permet una sortida directa cap a l'espai públic exterior. Tot i que aquest accés principal presenta un petit desnivell amb escales, la biblioteca disposa d'un accés alternatiu adaptat per a persones amb mobilitat reduïda situat en la mateixa via, que permet una evacuació segura i accessible.

L'edifici està equipat amb sistemes d'alarma, detecció d'incendis i extintors distribuïts per totes les plantes, així com amb il·luminació d'emergència que s'activa automàticament en cas de tall d'energia. Les escales i passadissos estan senyalitzats i compartimentats segons la normativa, assegurant un procés d'evacuació eficaç i segur per a tothom.

A.4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

En funció del personal assignat s'ha previst, llevat d'algun contracte prèviament establert, un termini d'execució de: **per definir pels operaris.**

A.5.- PERSONAL PREVIST.

Per a l'execució de la construcció es proposa una plantilla de: **6 operaris i en moments puntuals de l'obra de 8 operaris**

A.6.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) = 138.631,13€

A.7.- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT = 2.108,92€

B.- RISCOS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.0.- RISCOS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES

B.1.- RISCOS COMUNS EN LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B 1.1.-DEMOLICIONS.
 B 1.2.-MOVIMENT DE TERRES.
 B 1.3.-FONAMENTS.
 B 1.4.-ESTRUCTURES.
 B 1.5.-RAM DE PALETA.
 B 1.6.-TREBALLS EN COBERTA.
 B 1.7.-INSTAL·LACIONS.
 B 1.8.-ALTRES OFICIS INDUSTRIALS
 B 1.9.-ACABATS.
 B 1.10.-TREBALLS POSTERIORS A L'ACABAMENT DE L'OBRA CORRESPONENTS A REFORMA I/O
 MANTENIMENT DE L'EDIFICI

B.0.-RISCS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES

Inundació per pluja. Col·lapse per manca d'inclinació en el tall vertical del terreny. Caiguda d'altura en l'execució de les obres. Caiguda d'altura en treballs de terrasses. Caiguda d'altura en la descàrrega de grua en les plantes. Fregament dels cables de la grua en el forjat de la coberta. Caiguda d'altura dels treballs de coberta. Cops de màquina d'excavació a personal o màquines.

ES PROHIBEIX TANT EN TANT QUE NO S'INDICA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense laïllam ent elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial terrasses, estructura, coberta, etc.
- Treballar amb bastides volades sense un coeficient de boca de treball inferior a 5.
- Realitzar fissures en m àrquies a tot el llarg, de manera que es produeixi un canvi d'estabilitat de les parets.
- No començar abans de la seva utilització l'estat de les bastides suspeses.
- Realitzar un treballador sol·la m anobra de baixada de bastides penjades, produint plans inclinats inestables.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girar o manobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament carregada.
- Treballar en els buits d'ascensor, parets o escales.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar en les connexions de servei de l'edifici, prop de cables subterranis elèctrics, sense tenir les condicions de seguretat exigides.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- No tenir accés segur de l'obra a la bastida o viceversa.
- Treballar en les terrasses o plataformes sense proteccions.
- Realitzar manobres d'abocada de runes fora de les baixants col·locades en els plans corresponents.
- Realitzar manobres amb la grua en volrasant sobre el personal.
- Realitzar manobres amb la grua sense tenir el que la manobra visió directa.
- Realitzar girar o manobres de la grua incompatibles.
- Realitzar desdoblaments de barres corrugades de l'estructura.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per a realitzar les manobres de descàrrega.
- Treballar en terrasses exteriors sense protecció.
- Treballar amb l'estructura, encofrat, desencofrat, càrrega i descàrrega de materials sense les xarxes de protecció degudament col·locades.
- Treballar amb bastides metàl·liques sense travar.
- Treballar en bastides metàl·liques amb punts de suport insegurs i inestables.
- Treballar amb apuntalaments inadequats o amb tancaments inferiors als prescrits per l'EH-91.
- Treballar amb apuntalament inferior a un puntal permetre quadrat.
- Muntar les bastides suspeses en la part superior.
- Col·locar bastides suspeses, de manera que el trànsit rodant pugui xocar amb els trams de planta baixa.
- Treballar amb bastides volades de manera que els contrapesos siguin inadequats, mancats de seguretat, inestables i d'un coeficient de seguretat inferior a cinc.
- Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que puguin desprendre gasos tòxics, sense haver-se previst les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de l'aire viciat, detecció del risc, etc., prohibint-se de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.
- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es fan operacions de reparació o conservació.

- Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, en la posició de tal forma que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja siguin període de descans o de treball.
- Treballar amb vehicles que tinguin posada la màxima enrera o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camí visual.
- Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Pujar el personal a les càrregues de les grues.
- Utilitzar el personal a les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

B-1.- RISCOS COMUNS EN LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.1.1.- DEMOLICIONS.

Col·lapse d'edificis contigus per manca d'apuntallament. Vibracions patològiques. Caigudes d'objectes. Atrapaments. Pols. Empentes importants en parets de planta baixa per acumulació de runes. Danys en instal·lacions públiques. Explosions. Incendis. Trencament de vidres. Cops. Caigudes de runes sobre el públic o el carrer. Asfixia. Electrocucions. Talls. Contusions.

MESURES PREVENTIVES

- S'apuntallaran els edificis contigus quan hi hagi perill de ruïna, d'acord amb la naturalesa de l'edifici. Aquests estintolaments es determinaran per les pitjors condicions d'estat de càrregues i en funció del punt de col·locar.
- Es valoraran les vibracions a fi de prendre les degudes mesures correctores i procedir a l'apuntallament o canvi de maquinària, segons el cas.
- Es protegiran contra la caiguda violenta de runes les zones on romanguin el personal o les vies públiques que no tinguin la deguda protecció.
- S'ordenarà el trànsit del personal a vianants de manera que l'element no produïx i atrapi a ningú.
- Es regarà per a evitar la pols patològica. En cas d'excessiva producció de pols, es prendran mesures alternatives.
- S'evitarà acumular a la planta baixa importants quantitats de runes, que puguin produir esforços laterals. S'apuntallaran o s'aniran desennunant segons la quantitat de material acumulat.
- Es prendran les mesures correctores a fi d'evitar danys en instal·lacions públiques, ja sigui per canvi de traçat, com de pantalles o sistemes de demolició adequats.
- S'anul·larà o extrauran els productes inflamables abans de començar l'enderroc o demolició.
- En voladures, es farà un estudi previu per a conèixer les vibracions aèries que puguin produir trencadissa de vidres.
- S'analitzarà els components de bolicada de parts d'obra, a fi d'evitar cops.
- S'evacuarà la ruïna de manera que no caigui sobre el carrer.
- El personal es protegirà de l'asfixia, ja sigui d'emancions procedents de siges soterrades o qualsevol altre emmagatzem atge o per emancions de diferents tipus.
- La maquinària portarà protectors per a evitar talls.

B.1.2.- MOVIMENT DE TERRES.

Atropellaments de maquinària. Bolicades de maquinària. Despreniment de maquinària. Contactes amb subministraments públics. Asfixia. Caigudes d'alçada. Caigudes d'objectes.

MESURES PREVENTIVES

- Assenyalar adequadament el trànsit de vianants, personal i màquines, procurant evitar atropellaments, per al qual s'adoptaran aquelles mesures d'assenyalament i ordenació de totes les parts.
- Evitar descàrregues perilloses, rampes excessives i proximitat a talls verticals que suposin bolicades de maquinària.
- Anul·lar les empentes actives mitjançant l'apuntallament i separacions adequades de màquines i terres abocades.
- Assenyalar les instal·lacions públiques a fi de prendre mesures correctores per a no malmetre-les.
- Assegurar-se que no hi hagi ni béns asfixiants en els fons de rases i pous, o de possibles buits i túnels.
- Tancar i protegir rases i excavacions a cel obert.
- Realitzar càrregues, descàrregues, vols i maniobres de manera que no es produïxin caigudes d'objectes.

B.1.3.- FONAMENTS.

Empenyiment actiu i inportant i trenca ment del terreny amb despesa de terres. Atropellaments de maquinària. Caigudes d'alçada de personal. Caigudes d'alçada de transeünts. Cops. Trenca ment d'instal·lacions públiques. Electrocució. Inundació.

MESURES PREVENTIVES.

- Apuntalar en els talls verticals del terreny per a anular l'empenta activa i evitar despenyiment de terres.
- Assenyalar àrees de trànsit de vianants, personal i les màquines i camions, que evitin atropellaments. Avisos acústics i ordenació del trànsit.
- Tancar l'obra per a evitar caigudes de vianants.
- Col·locar baranes en l'obertura de fonaments d'una alçada superior a 1,5 m. per a evitar caigudes de personal o delimitar zona de prohibició de pas.
- Abans de realitzar manobres de qualsevol tipus, assabentar-se de la idoneïtat de subjecció de càrregues i manobres de grues i altres màquines.
- Informar-se de la seva situació i prendre mesures correctores o preventives per a evitar que es manifestin.
- En alta tensió, separació mínima de 5 m. o segons l'art. 32 del Reglament d'Alta Tensió, i en baixa tensió evitar contacte directe i indirecte.

B.1.4.- ESTRUCTURES.

Caigudes d'alçada. Caigudes d'objectes, així com col·lapse de bastides o dels seus mitjans de suport. Cops. Electrocució. Projectió de partícules. Talls. Punxades. Abrasions.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir amb mitjans adequats a cada cas el tipus d'estructura de cada planta.
- Subjectar adequadament les càrregues i materials en planta per a evitar caigudes de càrrega.
- Adequats encofrats a la càrrega que s'hagi de suportar i emmarcs de desencofrat.
- Realitzar les manobres de muntatge de materials i càrregues de manera que no impliquin cops.
- No accessibilitat a línies d'alta tensió a menys de 5 m.
- Protecció de contactes elèctrics directes i indirectes.
- Protecció de les eines de tall i mitjançant protectors i pantal·lons.
- Protecció en no accedir als òrgans de tall de parts dels cosos.
- Retirar clavaons de les fustes desapuntalades.
- Subjecció de productes càustics a l'igual que la seva manipulació.

B.1.5.- RAM DE PALETA.

Caigudes d'alçada. Caigudes d'objectes. Descàrrega inadequada de la grua en les plantes. Electrocució. Caigudes pel buit de l'ascensor. Caigudes per l'escala. Politraumatismes. Projectió de partícules. Talls.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir totes les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament càrregues i materials, així com lligar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataforma o "boom erang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregar-ent dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cercibrar-se de no manegar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projectió de partícules, atrapaments i talls.

B.1.6.- TREBALLS EN COBERTA.

Caigudes d'alçada. Caigudes d'objectes. Vol rasant de la grua. Projectió de partícules. Cops d'objectes. Electrocucions. Contactes amb línies elèctriques.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir el perímetre exterior i els patis, de manera que quedi anul·lada la possibilitat de caiguda de personal.
- Col·locar marques i altres sistemes de recollida de materials sobre planta baixa, així com zones de protecció.

- Evitar el volrasant de la grua peldam unt del personal que estiguit treballant sobre cossos sortits de coberta.
- Protegir m àquines amb pantalles, així com els treballadors, per a evitar projecció de partícules, atrapaments o talls.
- Manobra adequada de la grua sobre personal de coberta.
- No accessibilitat a enys de 5 m .sobre línies aèries d'alta tensió. En baixa tensió protecció contra contactes directes indirectes.

B 1.7.- INSTAL·LACIONS.

Atrapaments. Caigudes d'alçada. Cops. Incendis. Explosions. Asfíxia. Electrocucions. Mutilacions. Talls. Abrasions. Corrosions.

MESURES PREVENTIVES

- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament elèctric.
 - Protegir els treballs a les altures mitjançant mesures col·lectives i individuals per a evitar caigudes de personal.
 - Assegurar càrregues i materials adequadament, així com la seva manobra.
 - En treballs amb càrregues o embalums cercibrar-se de no colpejar altres treballadors.
 - S'observaran distàncies en treballs de manobra d'utils de gran longitud.
 - No manegar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
 - Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
 - No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
 - Separació a més de 5 m .en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.

B 1.8.- ALTRES OFICIS O INDUSTRIALS

Caigudes d'alçada Caiguda d'objectes Descàrrega inadequada de la grua a les plantes Electrocució Caigudes pel buit de l'ascensor Caigudes per l'escala Politraumatismes Projecció de partícules Talls Ajupiments Cops Incendi Explosions Asfíxia Mutilacions Abrasions Corrosions

MESURES PREVENTIVES

- Protegir les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament els materials, així com lligar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boom erang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregar-ent dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cercibrar-se de no manegar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i m àquines contra la projecció de partícules, talls i atrapaments.
- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament.
- En treballs amb càrrega o embalums cercibrar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de manobra d'utils de gran longitud.
- No manegar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m .en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.
- Protegir amb m arquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.

B 1.9.- ACABATS.

Caigudes d'alçària. Caigudes d'objectes. Electrocutacions. Contactes amb línies elèctriques. Cops. Atrapaments.

MESURES PREVENTIVES

- Protegir tots els treballs d'alçària mitjançant proteccions col·lectives i individuals en cada treball.
- Protegir amb m anques, tendals o xarxes la projecció d'objectes a diferents nivells.
- No accedir a línies d'alta tensió i situar-se a més de 5 m . En baixa tensió evitar contactes directes i indirectes.
- Protegir a aquelles treballadors contra la projecció de partícules i atrapaments.

B.1.10.- TREBALLS POSTERIORS A L'ACABAMENT DE L'OBRA CORRESPONENTS A REFORMA I/O MANTENIMENT DE L'EDIFICI.

Per tal de poder dur a terme aquest tipus d'intervenció amb les necessàries garanties de seguretat, s'hauran de preveure punts fiks d'ancoratge que facilitin la utilització dels elements adequats per la realització dels treballs a executar.

MESURES CORRECTORES

Seràn les necessàries a tenir en compte segons el tipus de treball o feina a realitzar, havent d'adoptar les mesures adients anomenades anteriorment en cada cas.

C.- RISCOS DE LA MAQUINÀRIA I DELS MITJANS AUXILIARS.

C.1.- DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

Contacte indirecte. Contacte directe. Explosions. Electrocutacions.

MESURES PREVENTIVES

- Que estiguin en un perfecte estat els equips de protecció magnetoelèctrics i diferencials, així com els quadres de maniobra, m anques i tot l'utillatge elèctric, per a evitar conrements de defecte en la maquinària que els estigui connectada.
- Que es trobin en perfecte estat els quadres, clavilles i connexions; així mateix no situar-se en zones m ullades per a evitar contactes directes. Els empleats seguiràn les prescripcions de seguretat, en cas que ho requereixin.
- No s'accedirà amb conductors en ambients explosius i inflamables.
- No s'accedirà a reparacions de maquinària en tensió.

C.2.- DE LA MAQUINÀRIA DEL MOVIMENT DE TERRES.

Vibracions. Atropellaments. Bolcades. Contactes amb bastides. Col·lapse d'edificis veïns per contacte de maquinària o de terres. Col·lapse de rases. Danys en instal·lacions públiques. Contacte amb línies elèctriques. Producció de pols. Projecció de partícules en circular. Caiguda de personal de la maquinària. Caigudes de càrrega. Incendis o explosions. Col·lisions en marxa. Atrapaments amb òrgans m obils.

MESURES PREVENTIVES

- Avaluar les vibracions i procedir a l'apuntament d'aquelles obres que requereixin un estímul per l'afectació de la seva estabilitat. En el cas de no poder-se neutralitzar les vibracions, s'utilitzarà maquinària d'un altre tipus.
- Dotar de normes d'actuació els conductors per a evitar atropellaments; se circularà per àrees apropiades.
- Actuar sempre en condicions que no suposin perill d'estabilitat, ja siguin acció, en maniobra o en descàrrega.
- Separar-se adequadament de bastides, tant el personal com la càrrega.
- No copejar edificis propers, per a evitar danys en la seva estructura, a l'igual que contactes a terres que varïn la seva estabilitat.
- Circular amb la adequada separació, a fi d'evitar despenjaments de terres.
- Actuar adequadament en la proximitat d'instal·lacions de subministrament públic.
- Separar-se les distàncies reglamentàries a línies aèries amb cables pelats d'electricitat.
- Regar o limitar la producció de pols a nivells acceptables.
- Separar, protegir o prendre qualsevol mesura encaminada a evitar projeccions de partícules o caigudes de càrrega.
- Només podrà romandre el personal prop de la maquinària si està degudament autoritzat.
- Assegurar les càrregues adequadament.

- La reposició de carburant es durà a terme estant la màquina parada. L'equip agatzem atge requerirà un àrea de protecció del carburant.
- Guiar adequadament el trànsit, vigilant les distàncies a fi d'evitar col·lisions.
- Separar el personal de moviment dels òrgans mòbils.

C 3.- MANEJO DE LA ELEVACIÓN.

Caídas del guionista. Caídas de carga. Caídas de la grúa. Caídas de la plataforma de descarga. Caídas del montacargas. Descarga inadecuada de la grúa o montacargas en plantas. Rotura de órganos. Falta o defectuoso funcionamiento del limitador de carga. Exceso de carga. Falta del limitador de altura. Falta del limitador de principio y final de carrera. Desplomes excesivos de los puentes. Electrocuciones. Atropellos. Rotura de eslingas o cables de la grúa. Colapso de la grúa por exceso de peso en last. No señalar el peso de las cargas.

Volar. No colocar la grúa en posición parada. No colocar tirantes a más de 80 Km/h. Radio de acción coincidente de grúas. Líneas eléctricas dentro del radio de acción de la grúa. Falta de conservación de antenas en altura. No cumplir con los coeficientes de seguridad. Falta de tierra. Falta de paracaídas en montacargas de plataforma. Falta de sistema de seguridad en gancho. Desarrancamiento de anillos inadecuados en los movimientos de la grúa.

MEASURES PREVENTIVES

- Colocar baranes delante del guionista.
- Proteger con cinturón de seguridad a los operarios del montaje.
- Asegurar la carga, en coherencia con la velocidad natural, así como las eslingas y la capacidad de carga de la grúa a cada distancia, de manera que quede garantizada la carga, manobra y descarga.
- Para la utilización de la grúa cumplir las prescripciones técnicas del fabricante, así como conservar la adecuación en las revisiones necesarias. No manobrar con cables de manera que se produzcan efectos de tirantes o esfuerzos laterales.
- Que se cumplan los coeficientes de seguridad de cada órgano.
- Colocar montajes adecuados en cada planta para la descarga de la grúa, así como baranes que impidan la caída al buitar, así como procurar la perfecta estabilidad de las plataformas.
- Asegurar el contrapeso o la rigidez al forjado de los montacargas a fin de evitar la caída.
- No fregar con los cables los forjados. El personal dispondrá de un sistema de protección para evitar la caída al buitar.
- Se tendrá cura de la conservación de todos los útiles de unión, a fin de evitar roturas de elementos.
- Se tendrán todos los limitadores apropiados a cada carga y función.
- No sobrepasar los desplazamientos en buitar superior a 20 cm.
- Conexiones de clavijas antichute, así como las conexiones de tierra correspondientes, así como mecanismo de protección contra contactos directos e indirectos.
- Separación de líneas eléctricas aéreas con cables pelados, tanto en alta como en baja tensión, así como distancia mínima de 5 m.
- Asistencia al guionista para la realización de manobras, que tendrá una zona asignada, manteniendo la calidad de manobra.
- Cargas adecuadas a las eslingas.
- Colocar a la base el last que se indica en el libro de instrucciones de montaje.
- Señalar en el brazo de la grúa las cargas admisibles a cada distancia.
- Evitar las cargas rasantes de la grúa sobre los acabados de las coberturas donde estuviere el personal.
- Colocar vientos en las localidades donde el viento superior a 80 Km/h.
- Colocar vientos cuando se superen las alturas máximas de autoestabilidad.
- Limitar los radios de acción coincidentes.
- Delimitar áreas de dominio visual preferencia del guionista a fin de obtener siempre un buen dominio de visión.
- Cumplir los términos mínimos de conservación de antenas en altura de la grúa, incluso las seves paralizaciones.
- No superar los coeficientes de seguridad admisibles a cada parte de la grúa.
- Colocar tierra a toda la parte metálica de la grúa, así como la resistencia adecuada a cada tipo de terreno, a fin de evitar electrocuciones por corrientes de defecto, o contactos directos.
- No anular el paracaídas de plataforma de los montacargas.
- Siempre se utilizará el sistema de seguridad en los ganchos de la grúa y las eslingas.
- Colocar topes finales de carrera en los carriles para evitar anillos incompatibles en el traslado de la grúa.
- Evitar incompatibilidades de acciones en los movimientos de la grúa.
- Las manobras se realizarán de acuerdo a las normas de buena mecánica y estabilidad.

- Existirà sem pre una barana en cada planta.
- Es prohibeix la utilització dels mitjans de treball de materials pel personal.
- Els mitjans de treball de personal portaran una cabina de protecció al voltant de tot el seu perímetre.

C 4.- MÀQUINES PORTÀTILS.

Electrocució per contacte directe i indirecte. Atrapaments. Talls. Projectió de partícules. Mutilacions. Projectió d'òrgans. Projectió de pols i la seva producció. Soroll superior a l'admissible. Vibracions. Contacte amb l'aigua. Emancipacions càustiques. Asfíxia. Percussions lesives. Cremades. Conjuntivitis. Caigudes d'alçada.

MESURES PREVENTIVES

- S'han de disposar les màquines i eines segons les normes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar contactes directes i indirectes.
- Es protegirà la màquina mitjançant protectors de manera que no puguin atrapar-se parts del cos o dels vestits.
- Es protegiran les eines de talls, amb protectors.
- Es duran proteccions personals adequades a fi d'evitar projectacions de partícules.
- Es tallarà el subministrament de les màquines quan s'hagi de procedir a la seva reparació i s'hi podrà la seva posada en marxa entre romangui el personal.
- Es delimitarà el radi d'acció d'òrgans mòbils, de manera que no hi hagi contactes amb persones o altres màquines.
- S'utilitzarà aigua en aquells treballs que produeixin pols.
- Es protegirà el personal de soroll superior a l'admissible. Quan aquest sigui perjudicial per al públic, es col·locarà l'aparell en llocs aïllats acústicament o amb amortidor sonor.
- Es limitaran les vibracions perquè no siguin molestes.
- Quan s'hagi d'estar en contacte amb l'aigua, es protegirà el personal amb proteccions individuals o col·lectives, segons la feina.
- Els productes abrasius o càustics es guardaran en llocs apropiats i el seu maneig es farà sempre per personal especialista, segons normes homologades.
- La utilització de màquines portàtils es realitzarà amb renovació de 50/m³ h, com a mínim.
- Quan es cregui que les percussions puguin produir lesions, s'adoptaran les mesures escaients per a limitar-les fins al límit dels usos admissibles, ja sigui per mitjà d'operadors mecànics o màquina alternativa.
- S'utilitzaran pantalles protectores en soldadura, per arc i autògena.
- S'utilitzaran mesures col·lectives o individuals a fi d'evitar caigudes de personal des de les altures.

C 5.- DELS MITJANS AUXILIARS.

Caigudes d'alçada. Caigudes d'objectes. Cops amb la grua. Caigudes de bastida. Trencament de cables. Electrocucions. Trencament d'òrgans. Atrapaments. Cremades.

MESURES PREVENTIVES

- Les bastides tindran com a mínim a partir de 2 m. d'alçada barana d'1 m. d'altura sobre la seva plataforma, passants interns i sòcol de resistència 15 Kg/m². prohibint-se materials que no siguin rígids, com ara cordes, cintes de palet i similars no rígids.
- S'establirà un sistema de pas des de l'obra a la bastida, de manera que no ofereixi perill de caiguda.
- Es prohibeix al personal l'accés a la bastida des de les zones no previstes.
- Es prohibeix al personal pujar per cap motiu a les baranes.
- Les xarxes es col·locaran degudament ancorades.
- S'eliminarà el balanç de les bastides mitjançant subjecció o travament horitzontal.
- No s'hi agitzaran en les bastides res més que els estris i materials d'acord amb la naturalesa de la bastida. No s'ultrapassarà la càrrega de seguretat, de manera que el coeficient de seguretat sigui sempre 5.
- No es descarregaran sobre les bastides penjaques càrregues provinents de la grua.
- Els cables estaran en perfecte estat i tindran els coeficients de seguretat mínims prescrits pel fabricant.
- Es prendran les mesures preventives, segons el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar en els mitjans auxiliars electrocucions, ja sigui per contacte directe o indirecte.
- La utilització dels mitjans auxiliars complirà les normes del bon ús i del manteniment adequat. Es desaran aquelles que no complixin les condicions d'estabilitat i resistència, segons el cas.
- Es prendran les mesures necessàries a fi d'assegurar que no es produeixin atrapaments, perbocades, caigudes, etc.

- En els casos de mètjans de producció que puguin ocasionar cremades, es prendran les mesures escaients per a evitar contactes.

D.- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

L'habitatge disposarà dels mitjans d'evacuació adequats per tal que els ocupants puguin abandonar-lo o aconseguir un lloc segur dins el mateix en condicions de seguretat. No es disposa d'extintor ni manguera.

E.- HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.

En cada part d'obra s'han avaluat els riscos i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- Ulleres anti-pols.
- Caretes de respiració.
- Vestits impermeables.
- Cascos protectors auditius.
- Equip de soldador complet.
- Impermeables.
- Guants de làtex.
- Botes d'aigua.
- Protectors d'extremitats.

F.- HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.

Per a conèixer les dotacions i d'acord amb l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i nom es com a ple nentàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m²/treballador.
- Armariet 1 Ud./treballador.
- Dutxes 1 Ud./10 treballadors.
- Comunes 1 Ud./25 treballadors.
- Lavabos 1 Ud./10 treballadors.
- Farmàcia, obligatòria. I constarà, com a mínim :
 - Aigua oxigenada. Esperit 96° Tintura de iode. Mercromina. Amoníac. Gassa esterilitzada. Cotó hidròfil.
 - Benes. Esparadrap. Antiespasmòdics. Analgèsics. Tònics cardíacs d'urgència. Tomiquet. Bosses d'aigua o gel.
 - 4 guants esterilitzats. Xeringues d'un ús. Agulles injectables d'un ús. Termòmetre clínic.
- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

G.- PLA DE SEGURETAT.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i salut, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i compleixin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi ni variació de l'import total.

Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà menys dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o en contractes d'execució d'una convenint que l'executant no és realitzant el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mitjançant contractata l'efecte.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, no es podrà certificar-se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i l'estudi de seguretat.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, si escau, per la direcció facultativa en el cas que no existís el primer.

H.- RISC I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeix la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pels peus de vanants. El tancament entha de impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Inmobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (caixes, bones).
- Balcada de piles de matèria

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS:

A.- NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES.

- Específiques de la construcció.
- Mecanismes preventius.
- Indústries en general
- Construcció.
- Electricitat
- Distribució i subministraments.
- Gas, instal·lacions, GLP.
- Mines.
- Recipients de pressió.
- Treballs de les dones i menors.
- Mitjans de seguretat
- Seguretat i prevenció de riscos
- Prevenció d'enfermitats
- Variis

B.- PRESCRIPCIONS QUE HAN D'ACOMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT.

1 Condicions dels mitjans de seguretat.

2 Sobre proteccions personals:

- 2.1 Cascs de seguretat no metàl·lics.
- 2.2 Protectors auditius.
- 2.3 Pantal·les per a soldadors.
- 2.4 Guants aïllants per a l'electricitat.
- 2.5 Calçat de seguretat contra riscos mecànics.
- 2.6 Banquetes aïllants de maniobres.
- 2.7 Protecció de l'aparell respiratori.
- 2.8 Guants de protecció contra agents químics.
- 2.9 Cinturons de seguretat.
- 2.10 Oculars contra impactes.
- 2.11 Botes impermeables a l'aigua i humitat.
- 2.12 Plàntilles de protecció contra penetracions.
- 2.13 Roba de treball.

3 Sobre proteccions col·lectives:

- 3.1 Tancat de llobra.
- 3.2 Serveis higiènic.
- 3.3 Rampe d'accés.
- 3.4 Estintolaments i encofrats.
- 3.5 Talls verticals del terreny.
- 3.6 Xarxa de seguretat vertical.
- 3.7 Baranes de protecció.
- 3.8 Barana a base de xarxa.
- 3.9 Xarxa de seguretat horitzontal.
- 3.10 Plataformes de descàrrega.
- 3.11 "Boomerang" de descàrrega.
- 3.12 Protecció de treballs en coberta.
- 3.13 Bastides penjades.
- 3.14 Bastides metàl·liques.
- 3.15 Veles.
- 3.16 Baixants de runes.
- 3.17 Marquesina de protecció contra caigudes d'objectes.
- 3.18 Protecció treballs interiors, amb pantalla de protecció.
- 3.19 Xarxa vertical protectora de treballs en terrasses.
- 3.20 Protecció buit de l'ascensor.
- 3.21 Protecció escala d'accés.
- 3.22 Escales de mà.
- 3.23 Extintors.
- 3.24 Electricitat.
- 3.25 Proteccions complentàries.

C.- SERVEIS DE PREVENCIÓ.

- 1 Servei tècnic de seguretat i higiene.
- 2 Servei mèdic.

NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES.

1.-ESPECÍFIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

1.01 **Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo**. M. Trabajo BOE 16 i 17 m arç de 1971, rectificacions 6 d'abril. Ordre de 9-3-1971.

1.02 Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidre i Ceràmica. Ordre de 28 d'agost de 1970, rectificada en virtut de correccions d'errors. BOE 17 d'octubre de 1970.

Procedeix del "**Reglamento de Seguridad del Trabajo en Industrias de la Construcción**" de 20 de març 1952, 19 desembre 1953, 23 setembre 1966

U. de 9 de març de 1971 (BOE :16 i 17/03/71).

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Correcció d'errades : BOE :06/04/71

Modificació : BOE :02/11/89

Derogats alguns capítols per :

LEY 31/1997

. RD 485/1997

. RD 186/1997

. RD 664/199

. RD 665/1997

. RD 773/1997

. RD 1215/1997

2.-MECANISMES PREVENTIUS

2.01 Ordre del 2 d'agost de 1900, M. Governació. **"Catálogo de mecanismos preventivos"**.

3.-INDUSTRIES EN GENERAL

3.01 Ordre 27 de maig de 1935, M. Indústria i Comerç. **"Obligaciones para todas las Industrias"**. Rectificació de 10 de juny.

3.02 Ordre de 20 de desembre de 1971, M. Treball. BOE 4-1-1972, rectificacions de 3 de febrer. **"Procedimiento para autorización de aperturas, alteración y traslación de industrias"**.

3.03 Conveni de 25 de juny de 1973, núm. 119, ratificat per Instrum. ent. 26 novembre 1971. Com. andam. ent. de l'Estat. BOE 25 novembre de 1972. **"Protección de máquinas"**.

3.04 Ordre 30 de juny 1966, M. Indústria. BOE 16 de juliol, rect. 20 de setembre. **"Texto revisado del Reglamento de aparatos elevadores"**.

3.05 Ordre 23 de maig 1977, M. Indústria, per a **"Revisiones periódicas de aparatos elevadores por empresas de conservación. Aparatos de obras"**.

3.06 Decret 15 de novembre, M. de Treball. BOE 19 de novembre. **"Prohibe la utilización de sacs o fardells de más de 80 Kgs. o descarga realizada manualmente"**.

3.07 Ordre de 2 de juny de 1961, M. Treball. BOE 16 de juny. **"Limitación de cargas a brazo"**.

3.08 Conveni 7 de juny 1977, ratificat per Instrum. ent. de 6 de març 1969, Com. andam. ent. de l'Estat. BOE 15 d'octubre 1970. **"Peso máximo para trabajadores"**.

3.09 Ordre 26 d'agost 1940, M. Treball. 29 d'agost. **"Normas para la iluminación de centros de trabajo"**.

Ordre de 30 de juny 1938, Decret 8 de juny de 1938. M. Organització i Acció Sindical, BOE 11 de juny. **"Instalación de comedores para obreros"**.

3.11 Circular Governativa sobre Instal·lacions de grues, BOP 7 d'agost de 1975.

3.12 OM de 28 de juny de 1988, per la qual s'aprova la **Instrucció Técnica Com. plem. entària M. IE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y mantenimiento referentes a grúas torres desmontables para obras**. BOE 7 juliol 1988.

3.13 R.D. 1435/92. BOE (11/12/92). Aproximación de las **Legislaciones de los Estados Miembros sobre máquinas**. Transposiciones de las directivas 89/392 y 91/368 CEE especialmente su anexo 1.4.

3.14 **Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento de los mismos**. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11.12.85

3.15 **Instrucción técnica com. plem. entària: Grúas desmontables para obras**. O.M. 28 de juny 1988. BOE juliol 1988

3.16 **Reglamento de seguridad en las máquinas**. R.D. 1495/1986. BOE juliol 1986

Reglamento de Aparatos Elevadores, OM de 23 de maig de 1977. BOE de 14 de juny de 1977.

3.18 Ordre 1 d'agost 1952, M. Indústria. BOE 6 de setembre, rectificació de 9 d'octubre. **"Reglamento para la Construcción e Instalación de aparatos elevadores"**.

4.-CONSTRUCCIÓN

4.01 **Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción**. OM 20 de maig de 1952. BOE 15 de maig de 1952.

4.02 Ordre 20 de gener de 1956, M. Treball BOE 2 de febrer. **"Reglamento de Higiene y Seguridad en los trabajos realizados en cajones de aire comprimido".**

4.03 **Convenios Colectivos de trabajo de la industria de la construcción y otros Ordenanzas Municipales.**

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

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

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

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

Corrección de erratas : BOE : 17/10/70.

5.-ELECTRICITAT

5.01 Ordre de 30 de juliol de 1970, M. Treball BOE 28 d'agost. **"Ordenanza para Industrias de Producción, Transformación, Transporte, Transmisión y Distribución de la Energía Eléctrica".**

5.02 Real Ordre 4 de juliol 1913. M. Fomento, Gaceta de 13 de juliol. **"Servidumbre de paso sobre carreteras del Estado".**

5.03 Ordre de 10 de juliol 1948, M. Obres Públiques, BOE 21 de juliol. **"Normas para la Construcción de líneas aéreas de transporte de energía eléctrica de alta tensión".**

5.04 Ordre 23 de febrer de 1940, M. Indústria, **"Instrucciones y Reglamentos para instalación y funcionamiento de centrales, líneas y estaciones transformadoras".**

5.05 Decret 28 de novembre 1968, nº 3151/68, M. Indústria, BOE 27 de desembre. **"Reglamento líneas aéreas de alta tensión".**

5.06 Ordre d'11 de març 1971, M. Indústria, BOE 18 de març. **"Sub-estaciones y centros de transformación".**

5.07 Decret 20 de setembre 1973, nº 2413/73, M. Indústria, BOE 9 d'octubre. **"Reglamento Electrotécnico para baja tensión".**

5.08 Ordre 31 d'octubre 1973, M. Indústria, BOE 27, 28, 29, 31 desembre. **"Instrucciones complementarias del Reglamento Electrotécnico para baja tensión".**

5.09 Ordre 6 d'abril 1974, M. Indústria, BOE 15 d'abril. **"Observaciones complementarias a la orden de 31 de Octubre de 1973".**

5.10 Ordre 19 de desembre 1977, M. Indústria, BOE 13 gener 1978.

"Modificación instrucciones complementarias de la orden de 31 de Octubre".

5.11 Ordre 19 de desembre 1977, M. Indústria, BOE 26 de gener 1978. **"Modificación instrucciones complementarias Reglamento Electrotécnico para baja tensión".**

6.-DISTRIBUCIÓ SUBMINISTRAMENTS

6.01 Decret 26 d'octubre 1973, nº 2913/73, M. Indústria, BOE 21 de novembre. **"Reglamento General del Servicio Público de Gases Comestibles".**

6.02 Decret 7 de març 1974, nº 1651/74, M. Indústria, BOE 20 i 21 de juny. **"Reglamento de aparatos que utilizan comestibles gaseosos".**

6.03 Ordre 29 de març de 1974, Presidència, BOE 30 de març. **"Normas básicas para instalaciones de sumideros de Gas, en edificios habitados".**

Ordre de 18 de novembre 1974, M. Indústria, BOE 6 de desembre. **"Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones"**.

7.-GAS, INSTALACIONES.GLP.

7.01 Ordre de 21 de juny 1968, M. Indústria, BOE 3 de juliol, rectificacions 23 de juliol. **"Reglamento sobre utilización y otros usos no industriales"**.

7.02 Ordre 7 d'agost de 1969, M. Indústria, BOE 21 agost, rectificació 18 de setembre. **"Reglamento para instalaciones distribuidoras de gases licuados de petróleo de 0,1 a 20 m³ de capacidad"**.

7.03 Resolució 3 d'octubre, Direcció General d'Energia. BOE 17 d'octubre. **"Instrucciones complementarias del Reglamento sobre utilización de productos en calefacción y otros usos no industriales"**.

7.04 Ordre de 30 d'octubre, M. Indústria, BOE 9 de novembre, rectificació 17 de desembre. **"Reglamento de almacenamiento y distribución de gases licuados de petróleo, envasados en botellas"**.

7.05 Ordre 10 de desembre 1975, M. Indústria, BOE 30 de desembre. **"Reglamento de homologación de quemadores para combustibles líquidos en instalaciones fijas"**

7.06 Orden del 15 de junio de 1994. BOE 159 por la que se **modifica el art. 14 del Reglamento de centros de almacenamiento y distribución del petróleo envasado.**

8.-MINERÍA

8.01 Decret 22 de juny de 1962, n° 1466/62, M. Indústria, BOE 30 de juny que **modifica i complementa el Reglamento de Policía Minera**

8.02 **ESTUDIO DE SEGURIDAD** de 23 d'agost de 1934.

8.03 Ordre 19 juny 1963, M. Indústria, BOE 22 de juliol. **"Aclaraciones al Reglamento de 22 de juny de 1962"**.

9.-RECIPIENTES DE PRESIÓN

9.01 Decret de 16 d'agost de 1969, n° 2443/69, M. Indústria, BOE 28 d'octubre. **"Reglamento de recipientes a presión"**.

Ordre de 3 de juny de 1964, M. Indústria, BOE 24 de juny. **"Fabricación de recipientes destinados a envase de gases licuados"**.

10.-TRABAJO DE LAS DONES Y NIÑOS

10.01 Decret 31 de març 1944, M. Treball, BOE 11 d'abril. **"Texto refundido del libro II de la Ley sobre Contratos de Trabajo"**.

10.02 Decret 26 de juliol de 1957, M. Treball, BOE 25 d'agost, rectificació 5 de setembre. **"Fija els treballs prohibits"**.

10.03 Llei 8 d'abril 1976, Comandament de l'Estat, BOE 21 d'abril. **"Relaciones laborales"**.

10.04 Llei 26 juliol 1878, M. Gràcia i Justícia, Gaceta 28 de juliol. **"Prohibición de ejercicios peligrosos ejecutados por mujeres"**.

10.05 Decret 29 d'abril 1924, Presidència, Gaceta 23 de març. Autoritza el Govern per a ratificar els **proyectos de Convenios Internacionales, referentes al trabajo de dones y niños**.

10.06 Conveni 26 de juny de 1973, n° 138, ratificat per Instrum ent 13 d'abril de 1977. Comandament de l'Estat, BOE 8 de març 1978. **"Edad mínima de admisión al empleo"**.

10.07 Conveni 9 d'octubre 1946, n° 77, ratificat per Instrum ent 8 d'abril 1971, Com andam ent de l'Estat, BOE 22 de maig 1972. **"Exam en m édico de aptitud para elem pleo de m enores en la industria".**

10.08 Ordre 19 de gener 1973, M .Treball, BOE 27 de gener. **"Exam en m édico de aptitud a m enores de 21 años para em pleo de trabajos subterráneos en m inas y canteras".**

10.09 Conveni 10 de juliol 1948, n° 90, ratificat per Instrum ent 8 d'abril 1971 Com andam ent de l'Estat. BOE 22 de maig 1972. **"Trabajo nocturno para los m enores en la industria".**

Decret 2 de juny 1960, n° 1156/60, M .Treball, BOE 23 de juny. **"Prohibición de trabajo nocturno a m enores de 18 años".**

11.- M INJANS DE SEGURETAT

11.01 **Hom obligació de m injans de producció dels treballadors.** OM 17 de maig de 1974, BOE 29 de maig de 1974.

11.02 **Norm es reglam entàries sobre cinturons de seguretat.** Resolució 25 de novem bre de 1982, M .Treball, BOE 14 de desem bre de 1982.

11.03 H D.-1000 (UNE 76502) juliol 1.990 **Andam io de servicio y de trabajo con elementos prefabricados**

11.04 EN.-74 (UNE 76503) juliol de 1.998. **Uniones, espigas, ajustables y placas de asiento para andam ios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos y ensayos.**

11.05 H D.-1039 (UNE 76505) març 1.990. **Tubos de acero para puntales de entibación y andam ios de trabajo. Condiciones generales, ensayos.**

11.06 R D. 1407/1992 BOE núm . 311 de 28.12.92 por el que se regulan las **condiciones para la comercialización y libre circulación intracom unitària de los equipos de protección individual.**

11.07 R D. 485/1997 de 14 de abril, BOE núm . 97 de 23.04.97 en el que se establecen las **disposiciones m ínimas en materia de señalización de seguridad isalud en el trabajo.**

11.08 R D 1435/1992 de 27 de noviem bre BOE núm . 297 y RD 56/1995 de 20 de enero, por los que se regula la **norm ativa a aplicar a los andam ios suspendidos.** Y norm ativa de la directiva europea 89/392, m odificada por la 91/368 CEE.

11.09 UNE 81.650.80. **Redes de Seguridad.** Características y ensayos

RD 486/1997 de 14 de abril (BOE : 23/04/97). Disposiciones m ínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el capítol 11 excloex les obres de construcció però el RD 1627/97 l'esmenta en quanta escales de m à. M odifica ideroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e H igiene en el Trabajo O. 09/03/1971).

RD 488/1997 de 14 de abril (BOE : 23/04/97) Disposiciones m ínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

O. de 31 de enero de 1940. Andam ios : Cap. VII, art.66 a 74 (BOE : 03/02/40).
Reglam ento general sobre Seguridad e H igiene.

Resoluciones aprobatorias de Norm as técnicas Reglam entarias para distintos m edios de protección personal de trabajadores :

.R. de 14 de dicem bre de 1974 (BOE : 30/12/74) : N R.M T-1 : cascos nom etálicos.

.R. de 28 de juliol de 1975 (BOE : 01/09/75) : N R.M T-2 : protectores auditivos.

.R. de 28 de juliol de 1975 (BOE : 02/09/75) : N R.M T-3 : pantallas para soldadores.

M odificació : BOE : 24/10/75.

.R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :03/09/75) :N R.M T-4 :guantes aislantes de electricidad.
 Modificació :BOE :25/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :04/09/75) :N R.M T-5 :calzado de seguridad contra riesgos mecánicos.
 Modificació :BOE :27/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :05/09/75) :N R.M T-6 :banquetas aislantes de maniobras.
 Modificació :BOE :28/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :06/09/75) :N R.M T-7 :equipos de protección personal de vías respiratorias.Normas y adaptadores faciales.
 Modificació :BOE :29/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :08/09/75) :N R.M T-8 :equipos de protección personal de vías respiratorias :filtros mecánicos.
 Modificació :BOE :30/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :09/09/75) :N R.M T-9 :equipos de protección personal de vías respiratorias :mascarillas autofiltrantes.
 Modificació :BOE :31/10/75.
 .R.de 28 de juliol de 1975 (BOE :10/09/75) :N R.M T-10 :equipos de protección personal de vías respiratorias :filtros químicos y protectores contra amoníaco.
 Modificació :BOE :01/11/75.

12.- SEURETAT I PREVENCIÓ DE RISCOS

12.01 **Pla Nacional d'Higiene i Seguretat en el Treball**, OM 9 de març de 1971, BOE 11 de març de 1971

12.02 **Comitè de Seguretat i Higiene en el Treball**. Decret 432/1971 d'11 de març de 1971, BOE 16 de març de 1971.

12.03 **Reglament dels Serveis mèdics d'emergència**, OM 21 de novembre de 1959, BOE 27 de novembre de 1959.

12.04 **Estatut dels Treballadors**, LLEI 8/1980 de març, BOE 14 de març de 1980.

12.05 Ordre Ministerial de 20 de setembre de 1986 per la qual s'estableix el **model de Llibre d'incidències corresponents a les obres en les que sigui obligatori un Estudi de Seguretat i Higiene en el Treball**. BOE 13 d'octubre de 1986, correcció d'errors BOE 31 d'octubre de 1986.

12.06 Ordre Ministerial de 6 d'octubre de 1986, per la qual es determina els **requisits que han de reunir les comunicacions d'obertura prèvia o reanudació d'activitats dels centres de treball**. BOE 8 d'octubre de 1986.

12.07 **Assenyalaments de Seguretat en els centres i locals de treball**, RD 1403/86 de 9 de març de 1986 BOE 8 de juliol de 1986.

Error! Marcador no definit. 12.08 **Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo** OM 16 de desembre de 1987 BOE 29 de Desembre de 1987

12.09 Ordre del 12 de gener de 1998 DOGC núm . 2565 de 27.01.98 per la qual **s'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció**

12.10 Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de **Prevención de Riesgos laborales**. BOE núm . 269 del 10.11.95

12.11 R.D. 39/1997 de 17 de enero, sobre **Servicios de Prevención de Riesgos Laborales**. Reglament.

12.12 Orden de 27 de junio de 1997 por el que se desarrolla el RD 39/1997 sobre el **reglamento de Servicios de Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas con o servicios de prevención ajenos a las empresas**, etc. BOE núm . 159 de 4.07.97

12.13 R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre **disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**. BOE núm . 140 de 12.06.97

12.14 R.D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las **disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo**. BOE núm 188 7.08.97

12.15 R D 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen **disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción**. BOE núm 256 de 25.10.97

12.16 Decret 276/1997 de 17 d'octubre **d'autorització d'entitats de formació en matèria de prevenció de riscos laborals**. DOGC núm 2505 de 28.10.97

13.-PREVENCIÓ DE MALALTIES

13.01 **Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo** R D .1316/1989 de 27 de octubre BOE 2 de Noviembre de 1.989.

13.02 Normes Complem entàries del **Reglament sobre treballs amb risc d'amiant** BOE 15 de gener de 1987.

13.03 Llei 8/1988 de 7 d'abril, sobre **infraccions i sancions de l'ordre social**. BOE 15 d'abril de 1988.

13.04 **Cuadros de enfermedades profesionales** R D .1995/1978 BOE 25 agosto de 1978

13.05 Orden Ministerial de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el **Reglamento sobre trabajos con riesgo por amianto** (modificada en parte por las Ordenes Ministeriales de 31 de Enero de 1986 y de 26 de julio de 1993)

13.06 Orden Ministerial de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias del **Reglamento sobre Trabajos con Riesgo por amianto**.

13.07 Orden Ministerial de 9 de abril de 1986 por la que se aprueba el **Reglamento para la prevención y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y sus compuestos iónicos en el centro de trabajo**.

RD 487/1997 de 14 de abril (BOE : 23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajos.

RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE : 24/05/97) Protección de los trabajos contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE : 24/05/97) Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

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

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

14.- VARIAS

14.01 LLEI 8/1988 de 7 d'abril, sobre **infraccions d'ordre social**.

14.02 Real Decreto 1428/1986 de 13 de junio sobre **Parámetros Radiactivos** BOE 11 de julio de 1986.

14.03 Decreto 3565/1972 de 23 de Diciembre por el que se establecen las **Normas Tecnológicas de Edificación NTE**.

14.04 Llei 8/1988 de 7 d'abril, sobre **infraccions i sancions de l'ordre social**. BOE 15 d'abril de 1988.

B.- PRESCRIPCIONS QUE HAN D'ACOMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT.

D'acord amb la documentació gràfica adjunta en el present Estudi de Seguretat, tant en plans generals, com de detall, les prescripcions que s'han d'acomplir, són com a mínim:

1.- CONDICIONS DELS MITJANS DE SEGURETAT.

Tots els objectes de protecció col·lectius o personals tindran fixat el termini de vida útil, passat el qual s'arranconaran. També es rebutjaran quan el seu estat no sigui el més idoni.

En el quadre de preus unitaris, per exemple quan es diu 3 usos, es refereix a 3 obres, prenent-se aquesta referència com a norma general. Quan no s'indiqui cap ús, es refereix que la seva aplicació nom és per a una obra i, per tant, quan s'utilitzi un element de nou ús ja hagi estat utilitzat representarà una disminució de preu o la recepció d'un de nou. L'acceptació d'una peça usada requereix l'aprovació expressa i per escrit de la Direcció Tècnica i facultativa de l'obra, i si no hi ha aquesta aprovació el Constructor tindrà al seu càrrec la responsabilitat. La seguretat dintre de la seguretat representa que, per a la col·locació de mitjans de protecció col·lectius, el personal estarà protegit individualment.

2.- SOBRE PROTECCIONS PERSONALS.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball, OM 17-05-1974, BOE 29-05-1974. En els casos i supòsits que no hi hagi homologació, seran de qualitat i resistència adequats a la funció en començada.

Quan es manifesti alguna peça per qualsevol causa, es reposarà tot seguit, sense cap càrrec ni abonament de partida addicional.

2.1.- CASCS DE SEGURETAT NO METALLIQUES. MT 1 BOE 30-12-1974.

Classe N. Casc d'ús normal.

Classe E. Casc d'ús especial, en risc elèctric. Baixa Tensió.

Classe EB. Baixa tensió.

Classe EAT. Alta tensió, superior a 1000 voltios.

Condicions: - Subjecció integral i mòdula. - Resistència a cops i xocs. - No superar un pes de 450 grams.

- Fabricat de materials de combustió lenta i resistent a greixos i amentals ossífics.

2.2.- PROTECTORS AUDITIUS. MT 2. BOE 2-9-1975.

- Es col·locaran com a màxim a partir de 50 dB, o en condicions adverses.

- El protector auditiu s'ajustarà convenientment.

- S'aconsella als cascs auditius en lloc de tap, per a evitar el furoncol.

- S'establirà l'aïllament acústic en funció de la pressió sonora.

2.3.- PANTALLES PER A SOLDADORS.

Condicions: - Garantirà protecció de la calor de la soldadura. - Poc conductor de l'electricitat. - No superarà un pes de 600 grams. - No produirà deformacions. - Vidres de protecció contra radiacions, sense defectes òptics i neutres. - Vidres resistent a la calor, humitat i al·luminació.

2.4.- GUANTS AÏLLANTS DE L'ELECTRICITAT. MT 4 BOE 3-9-1975.

Condicions: - A cada tensió li correspondrà un aïllament al corrent circulant per a evitar perforacions, expressant en forma indeleble el voltatge màxim per al qual ha estat fabricat. - Estarà dissenyat amb estanques i sense deformacions que puguin minvar les seves propietats.

2.5.- CALÇAT DE SEGURETAT CONTRA RISC MECANICS. MT 5 BOE 12-2-1980.

Característiques generals. - Estaran adequades les proteccions al malaltatge, químic, calor, mecànic, humitat, electricitat i perforació. - El calçat cobrirà adequadament el peu, i permetrà un moviment normal al caminar.

2.6.- BANQUETS AÏLLANTS DE MANIDRES. MT 6 BOE 5-9-1975

Condicions: - En determinats treballs en tensió, quan aquesta no pugui suprimir-se, es disposarà un banquet aïllat cinc vegades la tensió en circulació.

2.7.- PROTECCIO DE L'APARELL RESPIRATORI.

MT 7 Adaptadors facials BOE 6-9-1975.

MT 8 Filtres mecànics BOE 8-9-1975.

MT 9 Caretes autofiltrants BOE 9-9-1975

MT 10 Filtres químics i mixtos contra l'amoniac BOE 10-9-1975.

MT 12 Filtres químics i mixtos contra monòxid de carboni BOE 13-7-1977.

MT 14 Filtres químics i mixtos contra clor BOE 21-4-1978.

MT 15 Filtres químics i mixtos contra anhídrid sulfurós. BOE 21-6-1978.

MT 20 Equips de protecció vies respiratòries semiautòdones amb filtre de frescor amb màscara d'aspiració BOE 5-1-1981

MT 1 Filtres químics i mixtos contra l'àcid sulfúric BOE 3-4-1981.

Es col·locaran els filtres d'acord a les normes del fabricant i a la compatibilitat del tòxic que s'hagi d'aïllar, dintre del filtre d'exhalació.

2.9.- GUANTS DE PROTECCIÓ CONTRA AGENTS QUÍMICS. MT 11 BOE 4-7-77.

- El tipus de protector de guant, tindrà relació de compatibilitat amb l'àcid o matèria agressora, i no presentarà m invadiment estancat.

2.9.- CINTURONS DE SEGURETAT.

MT 13 Cinturons de subjectió BOE 2-9-1977.

MT 21 Cinturons de suspensió BOE 16-3-1981.

MT 22 Cinturons de caiguda BOE 17-3-1981.

- A cada tipus de treball, subjectió, suspensió o previsió de caiguda se li assignarà el corresponent cinturó per a evitar lesions per esforços abdominals. - El conjunt de cinturó i armador garantirà una caiguda menor de 0,6 metres. - L'ancoratge suportarà almenys 700 Kgs. i sempre amb relació a l'esforç és desfavorable que pugui fer-se.

2.10.- OCULARS CONTRA IMPACTES.

MT 16 Ulleres de muntura tipus universal per a protecció d'impactes BOE 17-8-78.

MT 17 Oculars de protecció contra impactes BOE 9-9-1978.

MT 18 Oculars filtrants per a pantalles de soldadors BOE 7-2-1979.

MT 19 Cobrefiltres i antevisires per a pantalles de soldador BOE 21-6-1979.

- S'elegirà el protector ocular del tipus d'element agressor. - Seran amb materials d'ús optoelectrònic i neutres. - Les muntures tindran la resistència química, física i mecànica que permeti evitar la caiguda del protector òptic. - Portaran impressa en la muntura el tipus de resistència que tenen.

2.11.- BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I HUMIDITAT MT 27 BOE 22-12-81.

- S'usaran botes altes de goma en ambients que s'hagi d'estar en contacte amb materials humits o d'ambients així mateix humits. - Seran reemplacades quan s'observi el mínim de deteriorament.

2.12.- PLANTILLES PROTECTORES PER AL RISC DE PENETRACIÓ. BOE 13-10-1981.

- La plantilla evitarà la filtració; podrà ser no rígida, amb un gruix mínim de 3 mm i de material resistent al punxament.

2.13.- ROBA DE TREBALL.

La roba de treball compta, amb caràcter general, els següents requisits mínims: - Teixit lleuger i flexible, que permeti una neteja fàcil i sigui adequada a les condicions de temperatura ambient i humitat del lloc de treball. - S'ajustarà bé al cos. - S'eliminaran els elements addicionals, per a evitar perills d'enganxada. - En casos especials, la roba de treball serà de teixit impermeable, incombustible o d'abric.

3.- SOBRE PROTECCIONS COLLECTIVES.

Tindran la resistència mecànica, física i química corresponent a la funció que hagin d'acomplir, estint-se amb un coeficient de seguretat, com a mínim de 5.

3.1.- TANCAT DE L'OBRA.

És obligat de tancar l'obra, de manera que s'impedeixi als vianants entrar al seu recinte. Es col·locarà una porta de les dimensions adequades per al trànsit de camions. La tanca serà d'una alçada d'1,80/2,00 m.

En els buidats soterranis es col·locarà una protecció quan s'ultrapassi l'alçada d'1,5 m, o quan la presència d'infants prop de les obres o per altres causes aconselli protegir-ho, ja sigui per manca d'il·luminació, etc.

3.2.- SERVEIS HIGIÈNICS.

Hauran de tenir almenys la resistència assenyalada en les accions gravitatòries i la seva estabilitat compta, sim és no, els mateixos coeficients de seguretat.

3.3.- RAMPES D'ACCÉS.

Tindran la pendent màxima, adequada a la potència de la màquina amb la seva càrrega màxima, a l'objecte d'evitar retrocessos. Se li donaran unes dimensions escaients perquè no hi hagi desprendiments de terres. Així mateix s'organitzarà la tasca de manera que no coincideixin en la rampa dos vehicles, en el supòsit que l'amplària de la rampa només estigui calculada per a una sola màquina.

3.4.- ESTINTOLAMENTS I ENCOFRATS.

Tindran la resistència adequada per al cas de l'acció és desfavorable, considerant un coeficient de seguretat de 5.

3.5.- TALLS VERTICALS DEL TERRENY.

En tall vertical no s'ultrapassarà la màxim a alçària crítica descrita en els detalls, sense cap estintol, apuntalam ent o qualsevol altre sistema de recolzam ent.

Quan hi hagi càrrega que afecti les vores, s'haurà de calcular i reduir la màxim a alçària crítica en tall vertical o realitzar estrebacions o estintolaments per a adequar-la a un estat d'equilibri estable.

3.6.- XARXA DE SEGURETAT VERTICAL.

Es col·locarà de manera que els treballs a les altures estiguin protegits des del primer moment. S'atendrà a la documentació gràfica de l'hissat de pals i xarxes de manera que sem pre els treballadors, en qualsevol circum stància, estiguin protegits davant d'una hipotètica caiguda al buit.

S'utilitzaran xarxes de desencofrat amb la mateixa filosofia de seguretat.

La secció dels pals im alla de xarxa s'ajustarà a cada tipus de separació.

Se subjectarà adequadament la xarxa en la seva part superior al pal i per la part inferior al forjat, de manera que quedigaran tida la recollida del treballador. Es col·locarà al menys un ancoratge per cada metre de separació inferior, o amb la suficient garantia d'unó amb el forjat.

No s'ultrapassarà la separació de pals de 4 metres.

Els recolzaments inferiors garantiràn les reaccions suficients per a no produir la bolcada del pal.

Quan hi hagi dues fases de construcció, estructura itancament s im ultànies, o ambdues entre elles, es col·locaran xarxes en la part d'obres de m ajor altura i proteccions per im etrals o xarxa, segons el cas, en la construcció de menor altura.

3.7.- BARANES DE PROTECCIO.

Es col·locaran com a màxim els suports de les baranes a 2,65 m. La resistència mínima serà de 150 Kg/m i amb un coeficient de seguretat de 5. La secció de fusta per a aquestes dades serà de 12 x 4 cm. Es com pondrà la barana de passam a a una altura mínima d'1 metre, passam a intern ed i s'occolde 12/15 cm. No es poden utilitzar com a barana cordes o cintes de palet, ja que no reuneixen la deguda condició de rigidesa. Les baranes han d'ésser sem pre rígides. Es col·locaran baranes en totes les obertures exteriors, fins itoten el cas que no estiguessin m arcades en el plànol general i no es podran treure fins que no estigui acabada la construcció de la paret. En les zones de descàrrega de materials s'utilitzaran sistemes de descàrrega que no suposin perill de caiguda del personal.

3.8.- BARANES A BASE DE XARXA.

Aquest sistema requereix un passam a superior rígid, a fi d'aconseguir una resistència superior a la bolcada en el conjunt de la barana.

3.9.- XARXA DE SEGURETAT HORIZONTAL.

S'ha de lin itar aquest tipus de protecció amb xarxes horitzontals a una caiguda hipotètica, com a màxim, de 3 metres d'alçària, ja que la fletxa que produeix en la bossa de la xarxa de recollida segons la fórmula $(F + 7) 0,981 = E$ en Kilojulis, per a una altura de caiguda lliure de 6 metres, la fletxa és de l'ordre entre 0,85 i 1,45 metres i a una distància a la vora de caiguda entre 2,70 i 4,05 metres, per la qual cosa no existeix cap certesa que la xarxa col·locada horitzontal, la màxim a sortida de la qual és de 3 metres, fabricació estàndard, pugui recollir el treballador en la seva caiguda. A m és, ha de considerar-se que en aquest tipus de xarxa hi ha el risc de contacte amb els pals m etàl·lics que la subjecten i que fan m oltperillosa la caiguda.

Els ancoratges tindran la resistència adequada a l'acció que es desenvolupa per efecte de la caiguda.

3.10.- PLATAFORMES DE DESCARREGA.

Podran ésser m etàl·liques o de fusta. En ambdós casos hauran de tenir baranes laterals i el personal estarà protegit per cinturons de seguretat, ancorats a punts fixos de l'obra im aia la plataforma.

La sobrecàrrega de la plataforma es calcularà pel pes màxim de la càrrega m és els accessoris dividits per la superfície, considerant un coeficient de seguretat igual o superior a 5.

Igual condició de seguretat s'im posa als recolzaments o ancoratges de la plataforma.

S'establiran de manera que tinguin una àrea de seguretat sota d'elles, que eviti im pactes sobre el personal.

3.11.- "BOOMERANG" DE DESCARREGA.

És la peça m etàl·lica destinada a la càrrega sem i autom àtica de la grua en les plantes, m itjançant una roda en la seva part superior. El personal que realitza la seva m anobra usarà el cinturó de seguretat.

3.12.- PROTECCIO DE TREBALLS A LA COBERTA.

S'organitzaran els treballs a la coberta de manera que quedigara garantida la protecció contra caigudes del personal, per mitjà de xarxes, plataformes volades, bastides o sistemes de protecció individual.

3.13.- BASTIDES PENJADES.

El sistema a de col·locar contrapesos requerirà l'aprovació expressa de la Direcció tècnica i facultativa de l'obra.

L'amplada mínima de la plataforma a serà de 0,6 m. Els colls es realitzaran preferentment amb bigues de ferro, o IPN 160 mm. o 2 taubons de 22 x 7 cm. o els colls estàndard metàl·lics prefabricats.

Abans de la seva primera utilització es farà una prova de càrrega.

Els cables i mecanismes d'hissat tindrán coeficient de seguretat com a mínim de 5, i estaran en perfectes condicions d'ús. S'ancorarà per a evitar moviments horitzontals, prohibint-se les cintes de plàstic de palet.

Les bastides estaran sempre en posició horitzontal, inclús en maniobra de pujada o baixada.

Haurà una barana exterior com postat per passar a una altura mínima de 1 m., passar a intermedis i a la part interior anirà una barana de 0,7 m. d'altura. Tindrán una resistència de 150 kg/m i adequada rigidesa. Es prohibeixen les baranes de corda i cintes de palet.

La longitud màxima de trams continus serà de 8 m. La separació màxima dels murs serà de 0,45 m.

Es protegirà la zona inferior, en presència de personal.

Els contrapesos seran estables i inalterables.

3.14.- BASTIDES METALLIQUES.

Es col·locaran inexcusablement entbaranes a partir de 2 m. d'alçada. Així mateix es col·locaran en totes les plataformes de treball que es vagin en plaçanta diferents altures de la bastida.

Tindrán recolzament sòlids i una base d'adequada resistència a la compressió.

Es calcularà la tensió en base a la funció de l'alçada i càrregues que hauran de suportar.

S'ancoraran convenientment per a evitar bolcades.

Quan s'utilitzin acoblaments per a voladissos, es calcularan els ancoratges per a anular possibles bolcades.

Es traurà per a evitar bolcs i trams no verticals.

Es procurarà que pugui accedir-se a les seves diferents altures sense que hi hagi perill d'entrada o sortida.

En el muntatge i desmuntatge s'utilitzaran cinturons de seguretat.

Es col·locaran xarxes o veles quan hi hagi perill d'emissió de partícules sobre el personal o la via pública.

La plataforma mínima a serà de 0,6 m.

Les baranes, com postat per passar a superior, intermedis i a la part inferior, tindrán una resistència de 150 Kg/m.

Es protegirà les bastides de contacte de vehicles instal·lacions públiques o privades, especialment de les elèctriques.

3.15.- VELES.

Tindrán la resistència adequada a la projecció de partícules que hagin de recollir. Tindrán enganxadors en el perímetre, de manera que puguin subjectar-se a tot el voltant i amollar-se.

3.16.- BARRANTS DE RUNES.

Es col·locaran barrants de runes a fi d'obtenir la neteja adequada i eliminar runes i pesos innecessaris de les plantes.

Es col·locaran de manera que tota l'obra pugui ésser evacuada de runes, posant en les plantes treuges de recepció i expedició. A ambdós costats dels barrants es col·locaran sistemes de protecció de caigudes de personal.

3.17.- MARQUESINES DE PROTECCIÓ CONTRA CAIGUDES D'OBJECTES

Es col·locaran marquesines per a protegir tant el personal com el públic de la projecció violenta de partícules i objectes.

Tindrán la suficient resistència per a suportar la caiguda de l'objecte, disposant una visera elevada 30° per a evitar que amb el rebot caigui fora de la marquesina.

Quan s'utilitzin passadís a fora de la tanca i transit públic, s'assenyalarà i es col·locarà il·luminació nocturna.

3.18.- PROTECCIÓ DE TREBALLS INTERIORS, AMB PANTALLA DE PROTECCIÓ.

A fi d'evitar caigudes dels guixaires per les finestres i accidents anàlegs de treballadors per buits, obertures de façanes, etc., es col·locaran pantalles de protecció, de manera que impedeixin la caiguda del personal.

3.19.- XARXA PROTECTORA DE TREBALLS EN TERRASSES.

En els treballs que es desenvolupin en les terrasses, que per la seva naturalesa es realitzin sobre cavallets, o per no habilitar-se baranes, o per causa justificada, es col·locarà una xarxa que protegeixi tot el perímetre de la terrassa. Aquesta xarxa s'ancorarà per dalt i per baix.

3.20.- PROTECCIÓ BUIT DE L'ASCENSOR.

Es col·locarà una protecció davant del buit de l'ascensor que quedifix, de manera que el personal no pugui precipitar-se cap al buit de l'ascensor, permetrà de baranes d'1 m. d'alçada, barana intermedial isòcol, de resistència 15 kg/m.

3.21.- PROTECCIÓ D'ESCALES D'ACCÉS.

Disposaran d'esglaons que compliran la condició $2c + h = 63/65$ cm i d'amplada total l'amplada delmuntant de l'escala. Es col·locaran baranes. Quan existeixi un buit entre les escales, o sigui, que hi hagi més d'un tram entre pisos, es protegirà tot el perímetre per a evitar caigudes al buit. Les baranes, quan siguin de fusta, tindran un coeficient de seguretat igual, com a mínim, a 5.

3.22.- ESCALES DE MÀ.

Tindran una amplada mínima de 0,5 m. S'ancoraran per la seva part superior i en la base tindran capçals antirelliscants.

Quan els esglaons siguin de fusta, estaran acoblats.

No s'ultrapassarà l'alçada de 5 m.

L'escala de mà sobrepujarà 1 m. per damunt del pis on s'hagi de baixar. Les parts inferiors de l'escala estaran degudament protegides per a evitar caigudes del personal.

L'escala de mà se subjectarà per la part superior.

3.23.- EXTINTORS.

Es revisaran sempre que sigui necessari d'acord amb les prescripcions del fabricant.

Es procurarà que el seu emplaçament estigui molt a l'abast, perquè en cas d'incendi pugui accedir-s'hi sense perill.

3.24.- ELECTRICITAT.

S'instal·larà d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, tenint a més en compte les prescripcions del Reglament d'Alta Tensió i reglaments i instruccions que complementin ambdós Reglaments.

La filosofia de prevenció elèctrica és que el conjunt de la instal·lació garantirà protecció contra contactes directes i indirectes, segons es descriu en l'article 028 apartat 4 del Reglament de Baixa Tensió. Els enllaços estaran degudament emplaçats en les seves clavilles.

3.25.- PROTECCIONS COMPLEMENTARIES.

Les proteccions que no estiguessin reflectides en l'Estudi de Seguretat i fossin necessàries, es justificaran com a partides d'alçada a justificar, amb l'aprovació expressa de la Direcció Facultativa i Tècnica de l'Obra. No es podran demanar abonaments per aquelles partides o conceptes que són necessàries per a realitzar l'execució material de l'obra.

C.- SERVEI DE PREVENCIÓ.

1.- SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE.

L'empresa constructora, per a la realització d'aquesta obra, disposarà d'assessorament tècnic, contractat a l'efecte.

2.- SERVEI MÈDIC.

L'empresa constructora, o segons allò que es prevegi en el paràgraf I del Pla de Seguretat de la màrquena, disposarà de Servei Mèdic, propi o mancomanat.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques

1.- En total allò que es refereix a l'adquisició, recepció i utilització de materials, utilitatge o maquinària que s'utilitzin en l'obra, el Constructor s'atindrà a les pràctiques de la bona construcció, emprant personal especialitzat i qualificat a cada part d'obra que així es requereixi.

La Direcció Tècnica i Facultativa podrà requerir-ho i sol·licitar documents acreditatius de l'adequada categoria.

2.- L'Estudi de Seguretat aporta les previsions adequades per al Pla de Seguretat. No obstant, l'evolució o la pròpia naturalesa, tecnificació del constructor o les característiques de les subcontractes, poden obligar que el Pla s'allunyi de les Previsions de l'Estudi, tant en mètodes tècnics com en valoració econòmica. Per això l'Estudi de Seguretat estarà oberta tot el que suposin l'obra de seguretat i prevenció d'accidents, d'acord sempre amb la legislació en vigor.

3.- Els mètodes auxiliars que pertanyen a l'obra d'execució material no a l'Estudi de Seguretat, permetran la correcta execució de l'obra d'edificació, així com l'acoblament de la seguretat de l'Estudi i Pla de Seguretat, havent de complir

en qualsevol cas amb la seguretat necessària, per exemple l'estreball de terres (si no s'ha previst en l'Estudi), encofrats, xarxa de terres, etc.

4.- Els treballs de manteniment i d'elements de seguretat, des del seu inici fins a la finalització, hauran de disposar del mateix grau de seguretat que el conjunt acabat.

5.- La col·locació de mitjans de protecció col·lectius requerirà, si escau, de sistemes de protecció individuals. És l'anomenada "La seguretat dintre de la Seguretat".

PLEC DE CONDICIONS ECONOMIQUES.

1.- No podran certificar-se dues partides pel mateix concepte. Així, doncs, el sistema o mitjà de protecció que s'hagi inclòs en el projecte bàsic o d'execució no podrà incloure's en l'Estudi de Seguretat i viceversa.

2.- Es justifica expressament quines són les despeses generals d'obra i despeses generals d'em presa, a fi d'evitar duplicitat de doble certificació entre projecte d'execució i de seguretat.

A/ DESPESES GENERALS D'OBRA.

A.1.- Personal tècnic.

Cap d'obra, tècnics, encarregats, capatassos 6,80%

A.2.- Serveis auxiliars.

Guarda, emmagatzemador, vigilant de seguretat, farmaciola 1,40%

A.3.- Material d'oficina.

Amortització, mobiliari, papereria, copisteria, equip tècnic de dibuix 0,15%

A.4.- Energia i aigua.

Consum d'aigua i electricitat per a l'edificació i il·luminació 0,10%

A.5.- Comunicacions i transports.

Petits transports, telèfon i correus 0,15%

A.6.- Sanitat.

Farmaciola i medicaments 0,05%

A.7.- Instal·lacions provisionals.

Caseta d'obres, vestuaris, emmagatzem, menjador, etc. 1,00%

A.8.- Amortització de l'edificació.

Amortització, reparació i neteja 1,20%

A.9.- Variis.

Gualde la tanca, arbitris 0,20%

Total despeses generals de les obres 11,05%

B.- DESPESES GENERALS D'EM PRESA.

B.1.- Personal.

Amortització pp de direcció, tècnics, jurídics, etc. 2,00%

B.2.- Assegurances.

Responsabilitat civil, robatori i incendis 0,20%

B.3.- Local.

Lloguer oficina, telèfon, amortització mobiliari, llicència fiscal 0,40%

Total despeses generals d'em presa 2,60%

TOTAL DESPESES GENERALS 11,05% + 2,60% = 13,75%

L'em presa constructora haurà de vigilar, segons la seva contracta, quines són les partides en les quals s'inclouen conceptes de seguretat descrits en l'Estudi de Seguretat, a l'objecte d'evitar duplicitat de certificació.

3.- El contracte es formalitzarà mitjançant document en el que s'especificarà abonament de certificacions, fiances, modificacions, millores i seguretat no descrita i totes aquelles particularitats que convinguin, d'acord a preceptes del codi mercantil que siguin procedents en dret.

4.- Les certificacions aniran aprovades per la direcció tècnica i facultativa de l'obra i representants de la contracta o la propietat, segons els casos, i s'expediran conjuntament amb les del projecte.

5.- Les multes per infraccions de Seguretat i Higiene, que poguessin imposar-se per l'Autoritat Laboral com petent o multes d'altra naturalesa, no són abonables i són a càrrec exclusiu de l'infractor.

6.- L'ам idament de les obres es realitzarà amb la designació d'unitats que es consignen en cada partida del pressupost i se certificaran en origen. L'import total serà el que figura en l'Estudi.

No podrà certificar-se noves col·locacions per haver-se tret un mètode de seguretat del seu lloc.

Per obra realment executada s'entén la part de seguretat que s'hagi col·locat en certificació. Mai es podrà certificar més unitats de les descrites en l'Estudio Pla de Seguretat, amb les excepcions descrites en l'apartat nº 1 del Plec de Condicions Jurídiques.

PLEC DE CONDICIONS JURÍDIQUES

- 1.- És competència exclusiva de la Direcció Tècnica l'aprovació del Pla de Seguretat, així com les modificacions en funció del procés d'execució de l'obra, de les omissions i contradiccions aparents i de l'expedició d'ordres amb ple efectiu per al seu desenvolupament.
- 2.- Els treballs a realitzar estaran subjectes a les disposicions de l'Estudi de Seguretat, a les modificacions aprovades expressament i a les ordres i instruccions amb ple efectiu emeses per la Direcció Tècnica.
- 3.- Tots els materials compliran les condicions establertes en la documentació de l'Estudi de Seguretat. Es rebutjaran aquells que no s'ajustin a les prescripcions o siguin defectuosos o no reuneixin condicions de solidesa.
- 4.- Quan la Direcció Tècnica tingui bones raons per a creure que no es compleixen les determinacions de l'Estudi de Seguretat, podrà ordenar en qualsevol moment i sense càrrec, els treballs necessaris per a solucionar-ho.
- 5.- El contractista no podrà decidir, sense l'aprovació de la Direcció Tècnica, cap variació de l'Estudi de Seguretat, o d'una modificació ja aprovada.
- 6.- El contractista estarà obligat a complir les condicions del conjunt de l'Estudi de Seguretat en tota la seva documentació i a les especificacions i de les ordres amb ple efectiu que la Direcció Tècnica necessiti donar durant el transcurs de l'obra i a rebre en contrapartida el pagament del seu pressupost.
- 7.- El contractista començarà fentament i amb la deguda anticipació l'inici dels treballs, dels de gran risc o d'aquells que hagin de restar amagats, a l'objecte que puguin ésser examinats i aprovats o, si és precís, corregits.
- 8.- El contractista estarà obligat a reconstruir al seu càrrec, totes les vegades que fos necessari, qualsevol treball mal executat a criteri de la Direcció Tècnica de l'obra o de les persones que segons el Decret 555/86 de 21 de febrer, Presidència Govern, BOE 21 de març de 1986, en el seu article 6, té potestat per anotar en el Llibre d'Incidències i fins a requerir l'aprovació de la Direcció Tècnica de l'obra.
- 9.- En el cas que no se segueixin les instruccions i recomanacions preventives recollides en l'Estudi de Seguretat, s'anotará aquesta circumstància en el Llibre d'Incidències.
- Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències el Coordinador de seguretat o la Direcció Facultativa, segons els casos, haurà de trametre obligatòriament en el termini de 24 hores cada un dels fulls als destinataris previstos, és a dir, Inspecció de Treball, Direcció Facultativa i Tècnica, Comitè de Seguretat i Higiene i del Constructor o Propietari, segons el cas.
- Conservarà adequadament classificades i agrupades en la pròpia obra còpia de les esmentades anotacions.
- 10.- El constructor respondrà de la correcta execució de les previsions de Seguretat, de les subcontractes o contractes, i respondrà solidàriament de les conseqüències que es derivin de la inobservància, que fossin imputables a les subcontractes o contractes.
- La mateixa responsabilitat correspondrà al Propietari quan no hi hagués Constructor Principal, d'acord amb el Codi Civil.
- 11.- Els endarreriments d'obra, així com la seva paralització, no donen dret a certificacions de partides.
- 12.- SISTEMATITZACIÓ I DOCUMENTS PER AL CONTROL I SEGUIMENT.

En annex s'adjunta model de seguiment per al control de seguretat. S'adopta l'editat pel Col·legi d'Arquitectes Tècnics de Tarragona.

El nivell de seguretat exigida en aquesta obra és el que correspon a les normes obligatòries sobre matèria de seguretat i higiene, de l'estudi de seguretat, del pla de seguretat, així com les ordres i instruccions VERBALS O ESCRITES de l'arquitecte tècnic encarregat del seguiment.

L'empresa constructora o contracta, mantindrà els mitjans de seguretat i protecció de personal o collectives sempre en perfecte estat, i reposarà o adobarà els deterioraments per ús, o d'altra naturalesa.

L'empresa constructora haurà de demanar l'autorització escrita de TÈCNIC encarregat del control i seguiment del pla de seguretat d'aquelles màquines que siguin especialment perilloses. Així mateix la contracta lliurarà al tècnic els manuals d'utilització imantent de tota la màquina i mitjans auxiliars de seguretat, de manera que pugui aprovar o denegar la col·locació en obra dels criteris de mantiment. De manera especial es prohibeix la utilització de qualsevol màquina, eina o mitjà de seguretat que no tingui per escrit l'aprovació de l'arquitecte tècnic.

L'empresa constructora lliurarà amb la suficient antelació, com a mínim una setmana, tota la documentació esmentada, de manera que pugui programar-se, si ho considera oportú l'arquitecte tècnic, proves de resistència o d'adequació de seguretat apropiades a la màquina i treball a realitzar.

ES PROHIBEIX EXPRESSAMENT L'OBERTURA DE RASES SENSE L'APROVACIÓ ESCRITA DE L'ARQUITECTE TÈCNIC, DE MANERA QUE S'ESTABLEIXEN ELS TRAVAMENTS O APUNTALAMENTS NECESSARIS PER A PREVENIR COL·LAPSES O ESFONDRAMENTS DE TERRENYS. LA CONTRACTA SOL·LICITARÀ PLANOL A LES COMPANYIES SUBMINISTRADORES, ELECTRICITAT, GAS, AGUA, TELEFONIA, ETC., ETC., DE FORMA QUE ES CONEGUI EL TRAÇAT DE DITES INSTAL·LACIONS I LES MESURES PREVENTIVES A REALITZAR, A FID'ACONSEGUIR ELS TREBALLS NECESSARIS SENSE RISC DE DANY A PERSONES O INSTAL·LACIONS.

13.- En l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 1627/97, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral com a petent dels treballs. Aquest avís anirà acompanyat dels plans, del corresponent full de designació de Coordinador de seguretat.

L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III de l'abans anomenat Reial Decret i haurà d'exposar-se a l'obra de forma visible, i s'actualitzarà si és necessari.

14.- PRESSUPOST

El pressupost d'execució material del present Estudi de Seguretat puja, segons estat d'assumiments i aplicació de preus adjunt, la quantitat de **2.108,92€**

Tarragona, 27 de novembre de 2025

El tècnic redactor de l'estudi.
Arquitecte col·legiat:

Signatura





Projecte Projecte Bàsic i Executiu de la Remodelació del vestíbul d'accés de la Biblioteca Pública de Tarragona
Situació Carrer de Fortuny, 30, 43001 Tarragona
Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura

Annexos a la Memòria
PB_ESS

En Tarragona, a 14 de Novembre de 2025

Ft.: NAM ARQ STUDIO

Firma

GESTIÓ DE RESIDUS _ BIBLIOTECA DE TARRAGONA

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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

tipus
quantitats
codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Direcció de muntatge, per a la renovació del vestibul de la Biblioteca de Tarragona		
Situació:	Carrer de Fortuny nº30		
Municipi:	Tarragona	Comarca:	Tarragonés

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	0,00 t	0,00 m³
Destí de les terres i materials d'excavació		
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:	
	és residu:	
	reutilització	
	a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra
	-	-
	SI	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica 170102	0,542	1,867	0,512	1,454
formigó 170101	0,084	1,472	0,062	1,087
petris 170107	0,052	1,869	0,082	1,019
metalls 170407	0,004	0,033	0,001	0,007
fustes 170201	0,023	3,204	0,066	4,010
vidre 170202	0,001	0,003	0,004	0,002
plàstics 170203	0,004	0,002	0,004	0,014
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,019	0,001	0,002
fibrociment 170605	0,010	0,019	0,018	0,003
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	8,49 t	0,7544	7,60 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució	0,0500	7,3991	0,0896	7,7165

obra de fàbrica	170102	0,0150	3,1561	0,0407	3,5063
formigó	170101	0,0320	3,1414	0,0261	2,2442
petris	170107	0,0020	0,6771	0,0118	1,0166
guixos	170802	0,0039	0,3383	0,0097	0,8374
altres		0,0010	0,0862	0,0013	0,1120
embalatges		0,0380	0,3676	0,0285	2,4579
fustes	170201	0,0285	0,1040	0,0045	0,3877
plàstics	170203	0,0061	0,1361	0,0104	0,8917
paper i cartró	170904	0,0030	0,0715	0,0119	1,0235
metalls	170407	0,0004	0,0560	0,0018	0,1551
totals de construcció			7,77 t		10,17 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

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

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	3,20 t	4,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	3,20 t	4,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

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

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	4,61	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	5,02	no	inert
Metalls	2	0,09	no	no especial
Fusta	1	3,31	si	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,07	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,07	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				<input type="checkbox"/>
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				<input type="checkbox"/>
Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció				<input type="checkbox"/>

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
A designar per l'empresa constructora	gestor	adreça	codi del gestor

PRESSUPOST

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

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

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

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	-
Terres contaminades	0,00	-	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta		runa bruta	
		4,00 €/m³		15,00 €/m³	
Formigó	4,50	53,97	22,49	17,99	-
Maons i ceràmics	6,70	80,36	33,48	26,79	-
Petris barrejats	2,75	-	13,74	-	41,21

Metalls	0,22	-	1,10	-	3,29
Fusta	5,94	71,24	29,68	23,75	-
Vidres	0,00	-	100,00	-	0,04
Plàstics	1,22	-	6,12	-	18,35
Paper i cartró	1,38	-	6,91	-	20,73
Guixos i no especials	1,28	-	6,41	-	19,23

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,01	0,09	-	-	0,31

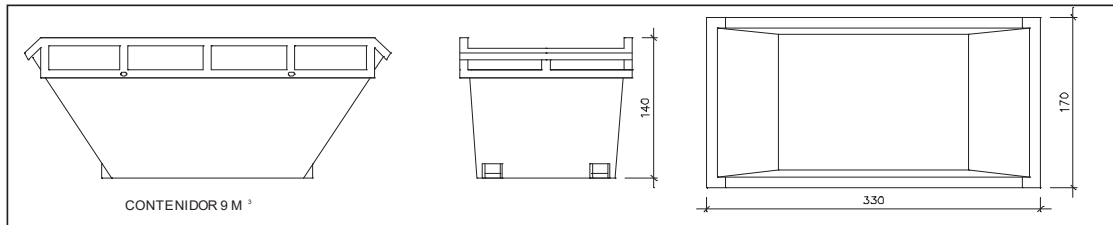
	24,00	205,66	219,92	68,52	103,15
Elements Auxiliars					
Casetes d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)					0,00
					0,00
					0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 597,26 €

El volum dels residus és de : 24,00 m³

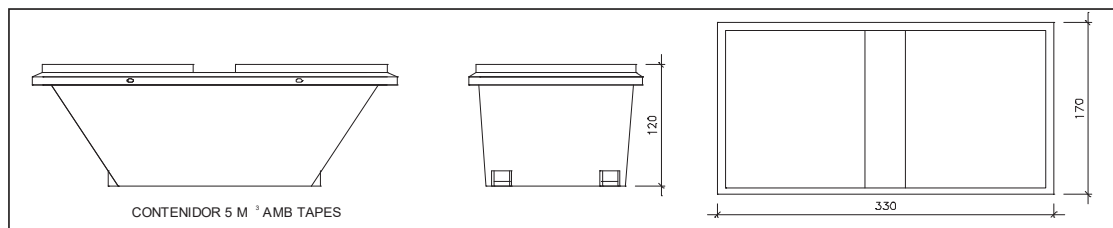
El pressupost de la gestió de residus és de :	0,00 euros
---	------------

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



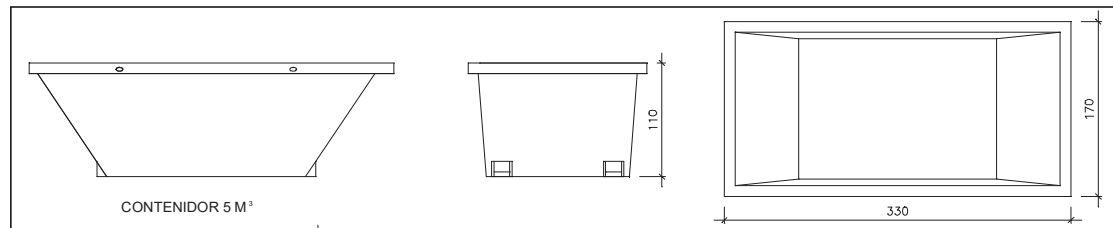
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	5
---------	---



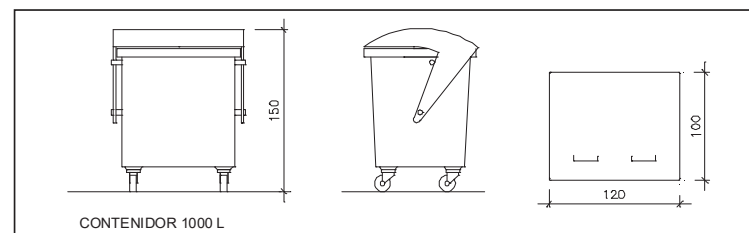
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



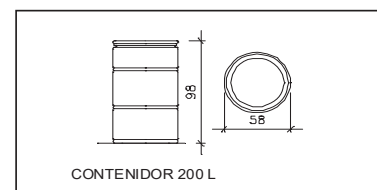
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-
---------	---



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	-
---------	---

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

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

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

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

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

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

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	13,05 T	5,00 %	12,40 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	123 T	11 euros/T	1353,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		123,0 Tones	
		Total dipòsit *** 1.353,00 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€



Projecte Projecte Bàsic i Executiu de la Remodelació del vestíbul d'accés de la Biblioteca Pública de Tarragona
Situació Carrer de Fortuny, 30, 43001 Tarragona
Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura

Annexos a la Memòria
Gestió de residus _ Biblioteca de Tarragona

En Tarragona, a 14 de Novembre de 2025

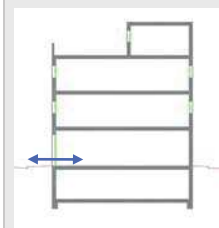
Ft.: NAM ARQ STUDIO

Firma

SUA - 9

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat

CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

ACCESSIBILITAT
EXTERIOR

Comunicació de l'edificació amb:
- via pública
- zones comunes ext,
elements annexos.

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ Itinerari adaptat o practicable

* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat:

→ Itinerari practicable

* edificis \geq PB + 2PP

* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor

→ Itinerari adaptat

* edificis amb habitatges adaptats

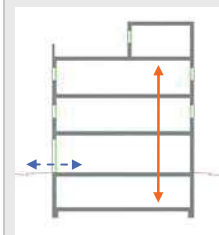
EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ Itinerari accessible per a tots els edificis

(s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)

ACCESSIBILITAT
VERTICAL

Mobilitat entre plantes
(necessitat
d'ascensor o previsió
del mateix)



Comunicació de les
entitats amb:

- planta accés
(via pública)
- espais, instal·lacions
i dependències d'ús
comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ Itinerari adaptat o practicable

* segons ús de l'edifici → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat:

→ Itinerari practicable:

* edificis \geq PB + 2PP que no disposin d'ascensor

* edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor

* aparcaments > 40 places

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ Itinerari accessible amb ascensor accessible
o rampa accessible, en els següents supòsits:

* edificis > PB + 2PP

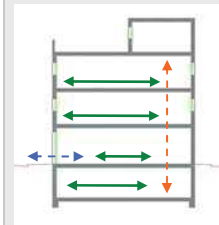
* edificis / establiments amb $S_u > 200 \text{ m}^2$
(exclosa planta accés)

* plantes amb zones d'ús públic amb $S_u > 100 \text{ m}^2$

* plantes amb elements accessibles

ACCESSIBILITAT
HORIZONTAL

Mobilitat en una
mateixa planta



Comunicació punt d'
accés a la planta amb:
- les entitats o espais
- instal·lacions i
dependències d'ús
comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

Edificis o establiments d'ús públic:

→ Itinerari adaptat o practicable que comuniqui
el punt d'accés de la planta amb:

* elements adaptats → taula d'usos públics

Edificis o establiments d'ús privat:

→ Itinerari practicable que comuniqui el punt d'accés
de la planta amb:

* entitats o espais

* dependències d'ús comunitari

EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE

→ Itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés
de la planta amb:

* zones d'ús públic

* origen d'evacuació de les zones d'ús privat

* tots els elements accessibles

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

<div>PARÀMETRES GENERALS</div>	<div><div>- Amplada: ≥ 0,90 m</div><div>- Alçada: ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut</div><div>- Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un Ø1,20 m</div><div>- Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de Ø1,50m.</div><div>- Paviment: és no lliscant</div></div>	<div><div>- Amplada: ≥ 1,20 m S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas</div><div>- Alçada: ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit)</div><div>- Canvis de direcció: no es contempla (amplada pas 1,20 m)</div><div>- Espai de gir: Ø ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió</div><div>- Paviment: grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc,</div><div>- Pendent: ≤ 4% (longitudinal) ≤ 2% (transversal)</div><div>- Senyalització dels itineraris accessibles: mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals, si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. sempre en edificis d'ús públic amb bandes de senyalització visuals i tàctil sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)</div></div>	<div><div>- Amplada: ≥ 0,90 m</div><div>- Alçada: ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut</div><div>- Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de Ø 1,20 m.</div></div>
<div>PORTES garantiran</div>	<div><div>- Amplada: ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m</div><div>- Alçada: ≥ 2,00 m</div><div>- Espai lliure de gir: a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un Ø1,50 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor</div><div>- Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.</div><div>- Portes de vidre: * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color.</div></div>	<div><div>- Amplada: ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m)</div><div>- Alçada: ≥ 2,00 m</div><div>- Espai de gir: a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal Ø1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta)</div><div>- Mecanismes d'obertura i tancament: * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m</div><div>- Portes de vidre: * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)</div></div>	<div><div>- Amplada: ≥ 0,80 m</div><div>- Alçada: ≥ 2,00 m</div><div>- Espai lliure de gir, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de Ø 1,20 m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor)</div><div>- Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.</div></div>
<div>GRAONS</div>	<div><div>- No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat.</div><div>- Accés a l'edifici: S'admet un desnivell ≤ 2 cm que s'arrodonarà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45°.</div></div>	<div><div>- No s'admeten graons</div></div>	<div><div>- No inclou cap tram d'escala.</div><div>- A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és ≤ 14 cm.</div><div>- Accés a l'edifici: En els edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada ≤ 12cm, a l'entrada de l'edifici.</div></div>

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ☒

ACCESSIBLE (DB SUA) ☒

PRACTICABLE (D.135/1995) ☒

RAMPES	<div><div>- Pendants</div><div><div>- longitudinal:</div><div>≤ 12% trams < 3m de llargada</div><div>≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada</div><div>≤ 8% trams > 10m de llargada</div></div><div><div>- transversal:</div><div>S'admet ≤ 2% en rampes exteriors</div></div></div>	<div><div>- Pendants</div><div><div>- longitudinal:</div><div>≤ 10% trams < 3m de llargada</div><div>≤ 8% trams < 6m de llargada</div><div>4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada</div></div><div><div>- transversal:</div><div>≤ 2%</div></div></div>	<div><div>- Pendants</div><div><div>- longitudinal:</div><div>≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada</div><div>- transversal:</div><div>s'admet ≤ 2% en rampes exteriors</div></div></div>
	<div><div>- Trams:</div><div><div>- La llargada de cada tram és ≤ 20 m.</div><div>- En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis.</div><div>- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima.</div></div></div>	<div><div>- Trams:</div><div><div>- llargada màxima tram ≤ 9 m.</div><div>- amplada ≥ 1,20m</div><div>- rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m</div><div>- a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa</div></div></div>	<div><div>- Trams:</div><div><div>- En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.</div></div></div>
	<div><div>- Replans:</div><div><div>- Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.</div></div></div>	<div><div>- Replans:</div><div><div>- entre trams d'una mateixa direcció:</div><div>amplada ≥ la de la rampa</div><div>longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix)</div><div>- entre trams amb canvi de direcció:</div><div>l'amplada de la rampa no es reduirà</div><div>- els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram</div></div></div>	<div><div>- Replans:</div><div><div>- (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)</div></div></div>
	<div><div>- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:</div><div><div>- Baranes: a ambdós costats</div><div>- Passamans:</div><div>situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.</div><div>- Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçada ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)</div></div></div>	<div><div>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</div><div><div>- Barrera protecció: desnivell > 0,55m</div><div>- Passamans: per a rampes amb:</div><div>p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm.</div><div>* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i</div><div>* un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m</div><div>* trams de rampa de l ≥ 3m → prolongació horitzontal dels passamans ≥ 0,30m en els extrems</div><div>* seran continus, fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma</div><div>- Elements de protecció lateral: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçada ≥ 10 cm</div></div></div>	<div><div>- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:</div><div><div>- Passamà: com a mínim a un costat</div><div>- El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</div></div></div>

Itineraris	ADAPTAT (D.135/1995) <input checked="" type="checkbox"/>	ACCESSIBLE (DB SUA) <input checked="" type="checkbox"/>	PRACTICABLE (D.135/1995)
ASCENSOR	<div><div><div><div><div>- Dimensions cabina</div><div>- sentit d'accés ≥ 1,40 m</div><div>- sentit perpendicular ≥ 1,10 m</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Portes</div><div>- de la cabina: són automàtiques</div><div>- del recinte: són automàtiques</div><div>- amplada: ≥ 0,80 m.</div><div>- davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m.</div></div><div><div><div>- Botoneres:</div><div>- Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra.</div><div>- Han de tenir la numeració en Braille o en relleu.</div></div><div><div><div>- Passamans:</div><div>- La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.</div><div>- Han de tenir un disseny anatòmic (permet adaptar la ma) amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.</div></div><div><div><div>- Senyalització:</div><div>- Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)</div></div></div></div></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div>- Dimensions cabina:</div><div>- Su ≤ 1000m² (exclosa planta accés)</div><div>*1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m</div><div>*2 portes en angle → 1,40 x 1,40m</div><div>- Su > 1000m² (exclosa planta accés)</div><div>*1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m</div><div>*2 portes en angle → 1,40 x 1,40m</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Paràmetres generals:</div><div>Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Botoneres:</div><div>- Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Passamans:</div><div>- Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad".</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Senyalització:</div><div>- mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA</div><div>- indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div></div></div>	<div><div><div><div><div>- Dimensions cabina:</div><div>- sentit d'accés ≥ 1,20 m</div><div>- sentit perpendicular ≥ 0,90 m</div><div>- superfície ≥ 1,20 m2</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Portes:</div><div>- de la cabina: són automàtiques</div><div>- del recinte: podes ser automàtiques o manuals</div><div>- amplada: ≥ 0,80 m.</div><div>- davant de les portes es pot inscriure un Ø1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div><div><div><div>- Botoneres:</div><div>- Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra</div></div><div><input checked="" type="checkbox"/></div></div></div></div>

Escales. Configuració

D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☒

D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☒

ESCALES			
- Amplada	$\geq 1,00 \text{ m}$	- Amplada	- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 <input checked="" type="checkbox"/> - $\geq 1,00\text{m}$ si comunica amb una zona accessible <input checked="" type="checkbox"/>
- Altura de pas	$\geq 2,10 \text{ m}$	- Altura de pas	$\geq 2,20 \text{ m}$ <input checked="" type="checkbox"/>
- Graons:	- frontal $F \leq 0,16\text{m}$ <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,30\text{m}$ (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, $E \geq 0,30\text{m}$ a $0,40\text{m}$ de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	- Graons:	- frontal $0,13 \leq F \leq 0,175\text{m}$ <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,28\text{m}$ - $0,54\text{m} \leq 2F + E \leq 0,70\text{m}$ (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal, vertical o formant un angle $\leq 15^\circ$ amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12 .	- Trams:	- salvarà una altura $\leq 2,25\text{m}$ <input checked="" type="checkbox"/> - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim $\pm 10\text{mm}$ - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
- Replans:	- Els replans intermedis tindran una llargada $\geq 1,20 \text{ m}$. <input checked="" type="checkbox"/>	- Replans:	- entre trams d'una mateixa direcció: <input checked="" type="checkbox"/> amplada \geq la de l'escala longitud $\geq 1,00 \text{ m}$ (mesurada a l'eix) - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada $< 1,20\text{m}$ i les portes es situen a $\geq 0,40\text{m}$ de l'arrencada d'un tram - replans de planta: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. ($0,80\text{m}$ de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada $< 1,20\text{m}$, es situen a $0,40\text{m}$ del primer graó d'un tram.
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- Passamans: a ambdós costats a una altura entre $0,90$ i $0,95\text{m}$ <input checked="" type="checkbox"/> * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de \varnothing entre 3 i 5 cm , separat $\geq 4 \text{ cm}$ dels paraments verticals.	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- col·locació 1 costat <input checked="" type="checkbox"/> escales amb desnivell $> 0,55\text{m}$ i amplada $\leq 1,20\text{m}$ - col·locació 2 costat escales amb desnivell $> 0,55\text{m}$ i amplada $> 1,20\text{m}$ - passamà intermedi: trams amplada $> 4\text{m}$ - altura de col·locació $\rightarrow 0,90\text{m} \div 1,10\text{m}$ - seran fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament $\geq 0,04\text{m}$ i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.



Projecte Projecte Bàsic i Executiu de la Remodelació del vestíbul d'accés de la Biblioteca Pública de Tarragona
Situació Carrer de Fortuny, 30, 43001 Tarragona
Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura

Annexos a la Memòria
SUA - 9

En Tarragona, a 14 de Novembre de 2025

Ft.: NAM ARQ STUDIO

Firma

SUA - 4

Projecte: VESTÍBUL DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

Referència: 2504

Autor de projecte: NAM ARQUITECTURA

Data:

CTE DB SUA-4

**041 Seguretat contra el risc causat
per il·luminació inadequada**

1 - Enllumenat normal en zones de circulació

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Zones exteriors	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nivell d'il·luminació mínima 20 lux mesurada a nivell del sòl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zones interiors (excepte aparcaments interiors)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nivell d'il·luminació mínima 100 lux mesurada a nivell del sòl.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aparcaments interiors.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nivell d'il·luminació mínima 50 lux mesurada a nivell del sòl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uniformitat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El factor d'uniformitat mitjana és del 40% com a mínim.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il·luminació d'abalisament	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per establiments de Pública concurrència de activitat amb baix nivell d'il·luminació: Disposa d'una il·luminació d'abalisament en les rampes i en cadascun dels esglaons de les escales.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 - Enllumenat d'emergència

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Dotació	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Disposen d'enllumenat d'emergència en senyals indicatives de sortides, equips i mitjans de protecció existents, les zones i elements següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Recintes amb ocupació >100 persones. <input type="checkbox"/> Recorreguts des d'origen d'evacuació fins espai exterior segur i zones de refugi, i a les mateixes zones de refugi, <input type="checkbox"/> Aparcaments tancats o coberts de >100m², i passadissos i escales a l'exterior o zones generals de l'edifici. <input type="checkbox"/> Locals d'equips de protecció al foc i de risc especial (DB SI 1). <input checked="" type="checkbox"/> Lavabos generals de planta en edificis d'ús públic. <input checked="" type="checkbox"/> Llocs amb quadres de distribució o de acondicionament de la instal·lació d'enllumenat. <input checked="" type="checkbox"/> Senyals de seguretat. <input checked="" type="checkbox"/> Itineraris accessibles. 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

041 Seguretat contra el risc causat per il·luminació inadequada**2 - Enllumenat d'emergència**

Element	Aplicable		Paràmetre normatiu	Compleix	
	si	no		si	no
Posició i característiques de les lluminàries	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Alçada: Situades com a mínim a 2m del sòl. <input checked="" type="checkbox"/> Una en cada porta de sortida i en posicions on és necessari destacar el perill o l'equip de seguretat. Com a mínim es disposa en els següents punts: <input checked="" type="checkbox"/> En les portes existents en els recorreguts d'evacuació. <input checked="" type="checkbox"/> En les escales, aconseguir en cada tram il·luminació directa. <input checked="" type="checkbox"/> En qualsevol canvi de nivell, direcció i interseccions de passadissos.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Característiques de la instal·lació	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	És fixa, i disposa de font pròpia d'energia i entra en funcionament quan es produeix una fallida de l'alimentació de la instal·lació d'enllumenat normal en les zones cobertes per l'enllumenat d'emergència.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eficiència en vies d'evacuació: <input type="checkbox"/> Als 5 segons = 50% del nivell d'il·luminació requerit. <input type="checkbox"/> Als 60 segons = 100% del nivell d'il·luminació requerit.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Condicions de servei, mínim durant 1 hora	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A les vies d'evacuació: <input type="checkbox"/> Vies d'evacuació de $\leq 2m$ d'amplada: Nivell d'il·luminació horitzontal en el sòl $\geq 1\text{lux}$ a l'eix central, i $\geq 0,5\text{ lux}$ en banda central (banda $\geq 1/2$ amplada de la via). <input type="checkbox"/> Vies d'evacuació de $>2m$: Es tracten com vàries bandes de $\leq 2m$.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Per <input type="checkbox"/> equips de seguretat; <input type="checkbox"/> instal·lacions de protecció contra incendis manuals; <input type="checkbox"/> quadres de distribució de l'enllumenat: Nivell d'il·luminació horitzontal $\geq 5\text{ lux}$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En línia central de via d'evacuació, la relació entre el nivell d'il·luminació màxima i mínima és $\leq 40:1$.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Index de rendiment cromàtic de les llums és ≥ 40 .	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enllumenat de les senyals de seguretat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La il·luminació dels senyals <input type="checkbox"/> d'evacuació indicatives de sortides; <input type="checkbox"/> equips manuals de protecció al foc i dels primers auxilis compleixen: <input checked="" type="checkbox"/> La il·luminació de qualsevol àrea de color és $\geq 2\text{ cd/m}^2$ a qualsevol direcció de visió important. <input checked="" type="checkbox"/> La relació de la il·luminació màxima a la mínima dels del color blanc o de seguretat és $\leq 10:1$ (No hi ha variacions importants entre punts adjacents). <input checked="" type="checkbox"/> La relació entre la il·luminació L_{blanca} i la il·luminació L_{color} és >10 , és $\geq 5:1$ i és $\leq 15:1$. <input checked="" type="checkbox"/> Als 5 segons: 50% del nivell d'il·luminació requerit. <input checked="" type="checkbox"/> Als 60 segons: 100% del nivell d'il·luminació requerit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Projecte Projecte Bàsic i Executiu de la Remodelació del vestíbul d'accés de la Biblioteca Pública de Tarragona
Situació Carrer de Fortuny, 30, 43001 Tarragona
Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura

Annexos a la Memòria
SUA - 4

En Tarragona, a 14 de Novembre de 2025

Ft.: NAM ARQ STUDIO

Firma

II. PLÀNOLS

Índex de plànols

P A Plànols de: Definició arquitectònica de l'edifici

PA.01. Plànol de: Plantes generals: distribució i ús

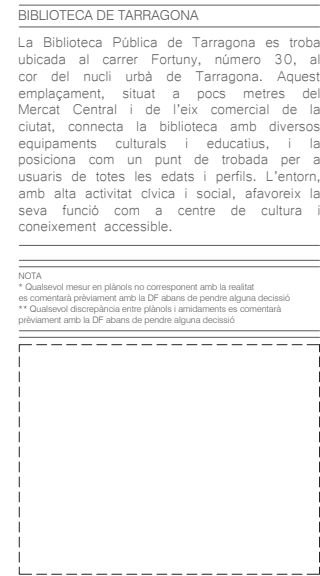
[2504 PB+PE BIBLIOTCEA DE TARRAGONA 2026 05 19 .pdf](#)

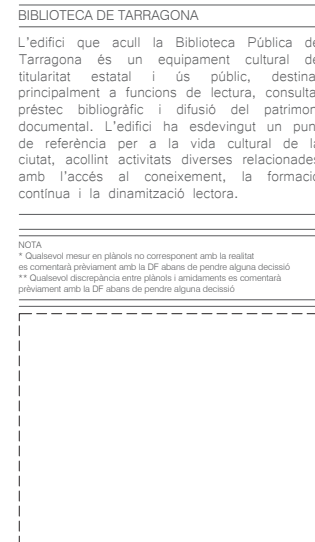
PA.01. Plànol de: Plantes generals: distribució i ús

[2504 PB+PE Biblioteca de Tarragona Vistes i Senyaletica.pdf](#)

DGU	DEFINICIÓ GRAFIACA URBANISTICA			PRO	PROPOSTA			ACA	ACABTS		
DGU 01	EMPLAÇAMENT	PLANTA	E: 1/1000	DGA01	PROPOSTA	PLANTA BAIXA	E:1/150	AC01	PAVIMENTS	PLANTA BAIXA	E:1/100
DGU 02	EMPLAÇAMENT ZOOM	PLANTA	E: 1/500	DGA02	PROPOSTA	PLANTA BAIXA	E:1/75	AC02	SÒCOL	PLANTA BAIXA	E:1/100
EA	ESTAT ACTUAL			DGA03	PROPOSTA	PLANTA BAIXA COTES	E:1/75	AC03	FALS SOSTRE	PLANTA BAIXA	E:1/100
				DGA04	PROPOSTA	PLANTA BAIXA COTES	E:1/75	AC04	PINTURA	PLANTA BAIXA	E:1/100
				DGA05	PROPOSTA	SECCIÓ A	E:1/150	AC05	ARREBOSSAT	PLANTA BAIXA	E:1/100
				DGA06	PROPOSTA	SECCIÓ B	E:1/150	AC06	ENGUIXAT	PLANTA BAIXA	E:1/100
				DGA07	PROPOSTA	SECCIÓ C	E:1/75	AC07	PINTURA	PLANTA BAIXA	E:1/100
				DGA08	PROPOSTA	SECCIÓ D	E:1/75	FUST	FUSTERIES		
				DGA09	PROPOSTA	SECCIÓ E	E:1/150				
				DGS	SEGURETAT EN CAS D'INCENDI						
							FUST01	FUSTERIES	PLANTA BAIXA	E:1/100	
							FUST02	FUSTERIES	DETALLS	E:1/50	
							FUST03	FUSTERIES	DETALLS	E:1/50	
SCT	SECTORIZACIÓ DE LES FASES			SUA	SEGURETAT UTILIZACIÓ I ACCESIBILITAT			INS	INSTAL·LACIONS		
SCT01	SECTORIZACIÓ	PLANTA BAIXA	E: 1/150	SUA 01	SUA	PLANTA BAIXA	E:1/150	INS01	INST D'ELECTRICITAT	PLANTA BAIXA	E:1/100
SCT02	SECTORIZACIÓ	PLANTA PRIMERA	E: 1/150	SUA 01	SUA	PLANTA PRIMERA	E:1/150	INS02	INST D'ELECTRICITAT	PLANTA BAIXA	E:1/100
SCT03	SECTORIZACIÓ	PLANTA BAIXA	E: 1/150	MOB	MOBILIARI			SEN	SENYALÈTICA		
SCT04	SECTORIZACIÓ	PLANTA PRIMERA	E: 1/150								
END	ENDERROCS			MOB01	MOBILIARI	PLANTA BAIXA	E:1/150	SEN01	SENYALÈTICA	PLANTA BAIXA	E:1/100
				MOB02	MOBILIARI	MO1	E:1/50	SEN02	SENYALÈTICA	PLANTA BAIXA	E:1/100
				MOB03	MOBILIARI	MO1	E:1/50	SEN03	SENYALÈTICA	SECCIÓ	E:1/100
				MOB04	MOBILIARI	MO2	E:1/50	SEN04	SENYALÈTICA	SECCIÓ	E:1/100
				MOB05	MOBILIARI	MO1 I MO2					
				MOB06	MOBILIARI	MO3	E:1/50				
				MOB07	MOBILIARI	MO4	E:1/50				
				MOB08	MOBILIARI	MO5	E:1/50				
				MOB09	MOBILIARI	MO6	E:1/50				
				MOB10	MOBILIARI	MO7	E:1/100				
				MOB11	MOBILIARI	MO7	E:1/50				
MOB12	MOBILIARI	MO8	E:1/50								
MOB13	MOBILIARI	MO9	E:1/50								
MOB15	MOBILIARI	DETALLS	E:1/50								
ON	OBRA NOVA										
ON01	OBRA NOVA	PLANTA BAIXA	E:1/150								
ON02	OBRA NOVA	PLANTA BAIXA COTES	E:1/75								
ON03	OBRA NOVA	PLANTA BAIXA COTES	E:1/75								
ON04	OBRA NOVA	SECCIÓ A	E:1/150								
ON05	OBRA NOVA	SECCIÓ B	E:1/150								
ON06	OBRA NOVA	SECCIÓ C	E:1/75								
ON07	OBRA NOVA	SECCIÓ D	E:1/75								

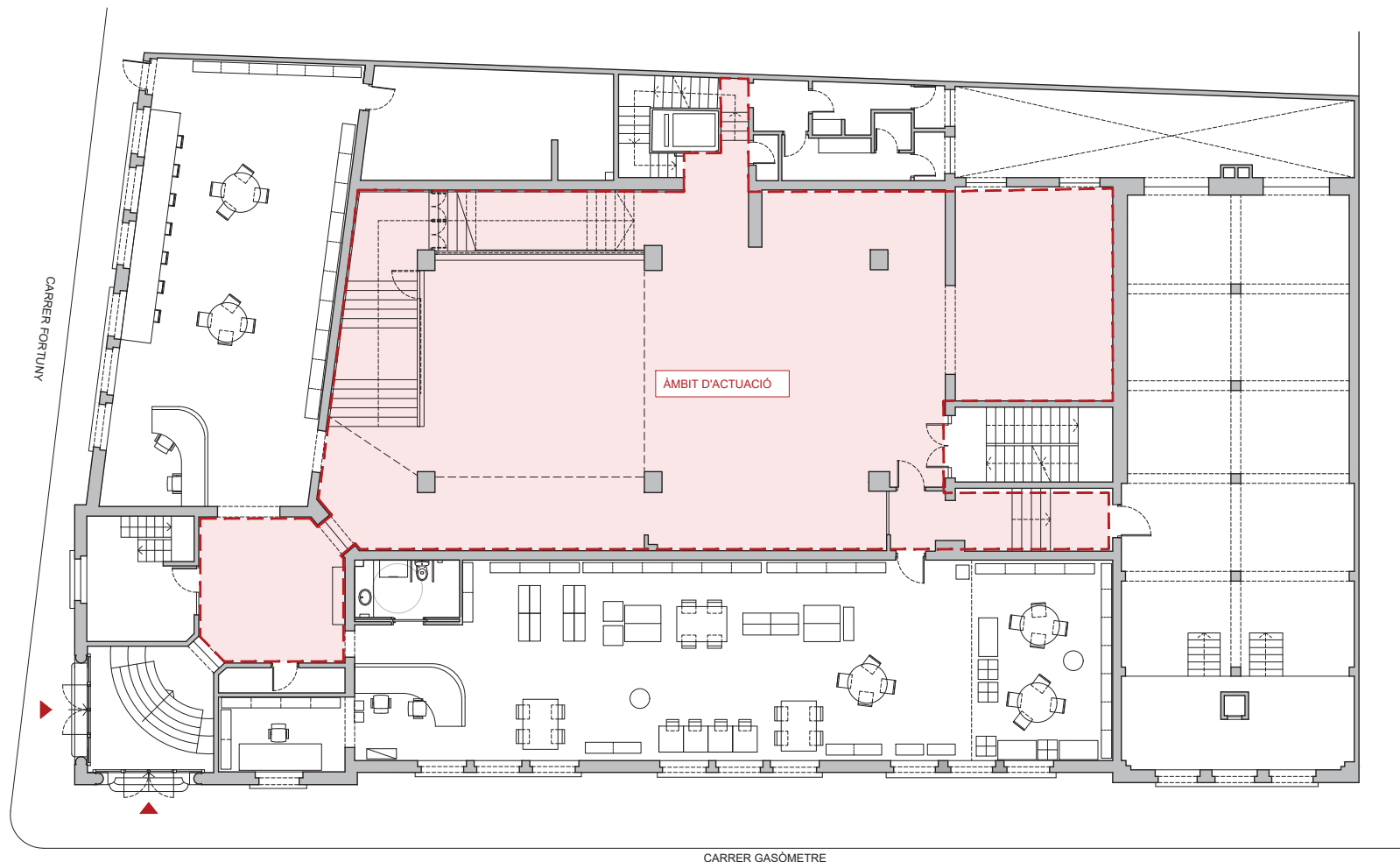
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA URBANÍSTICA





DOCUMENTACIÓ GRÀFICA ARQUITECTÓNICA

ESTAT ACTUAL



PLANTA BAIXA	SUP ÚTIL
ÀMBIT D'ACTUACIÓ	287,17m ²

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA01



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

PLANTA BAIXA

A3 E:1:150

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

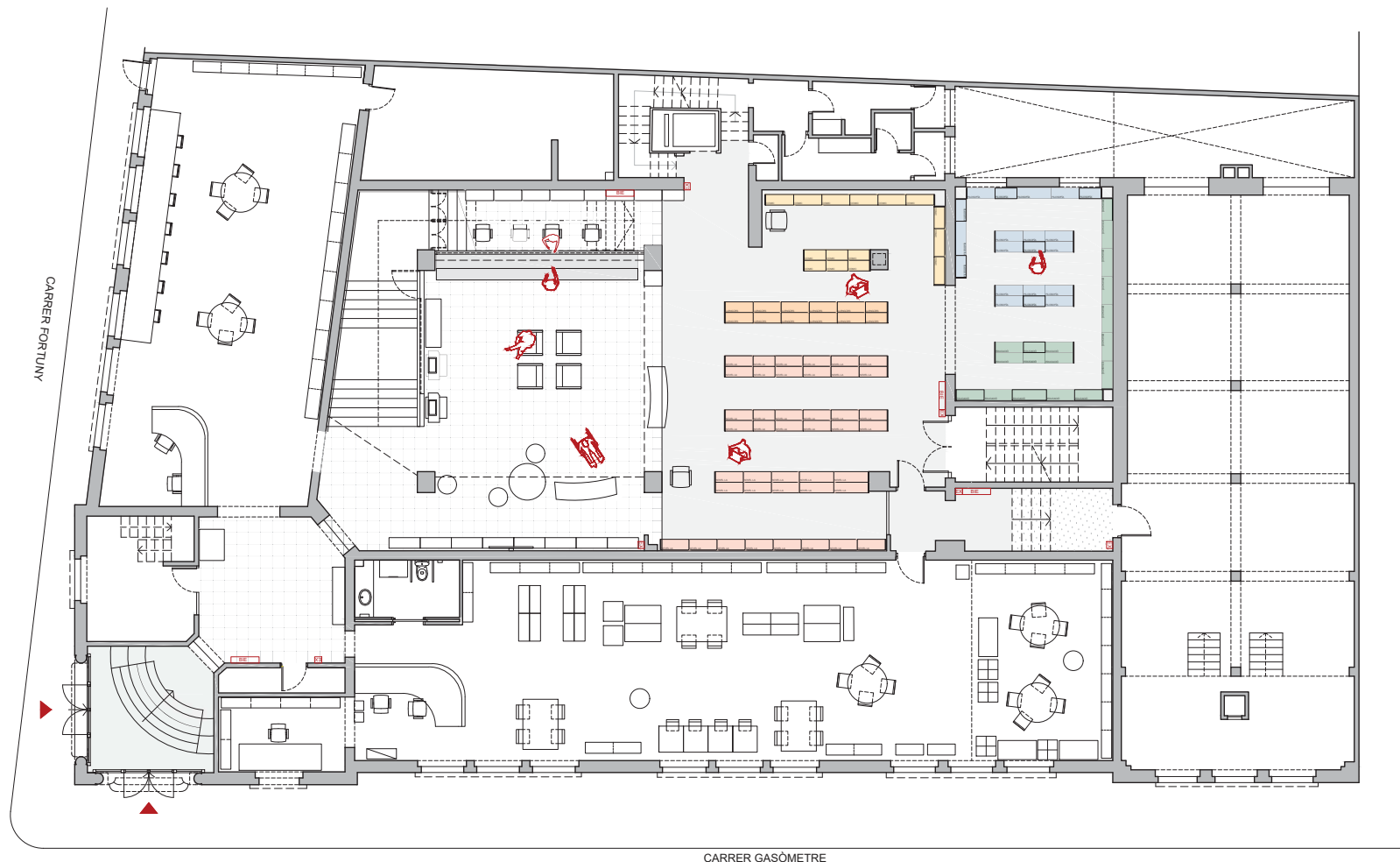
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat
es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà
prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA02

ESTAT ACTUAL

PLANTA BAIXA

A3 E 1:150

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

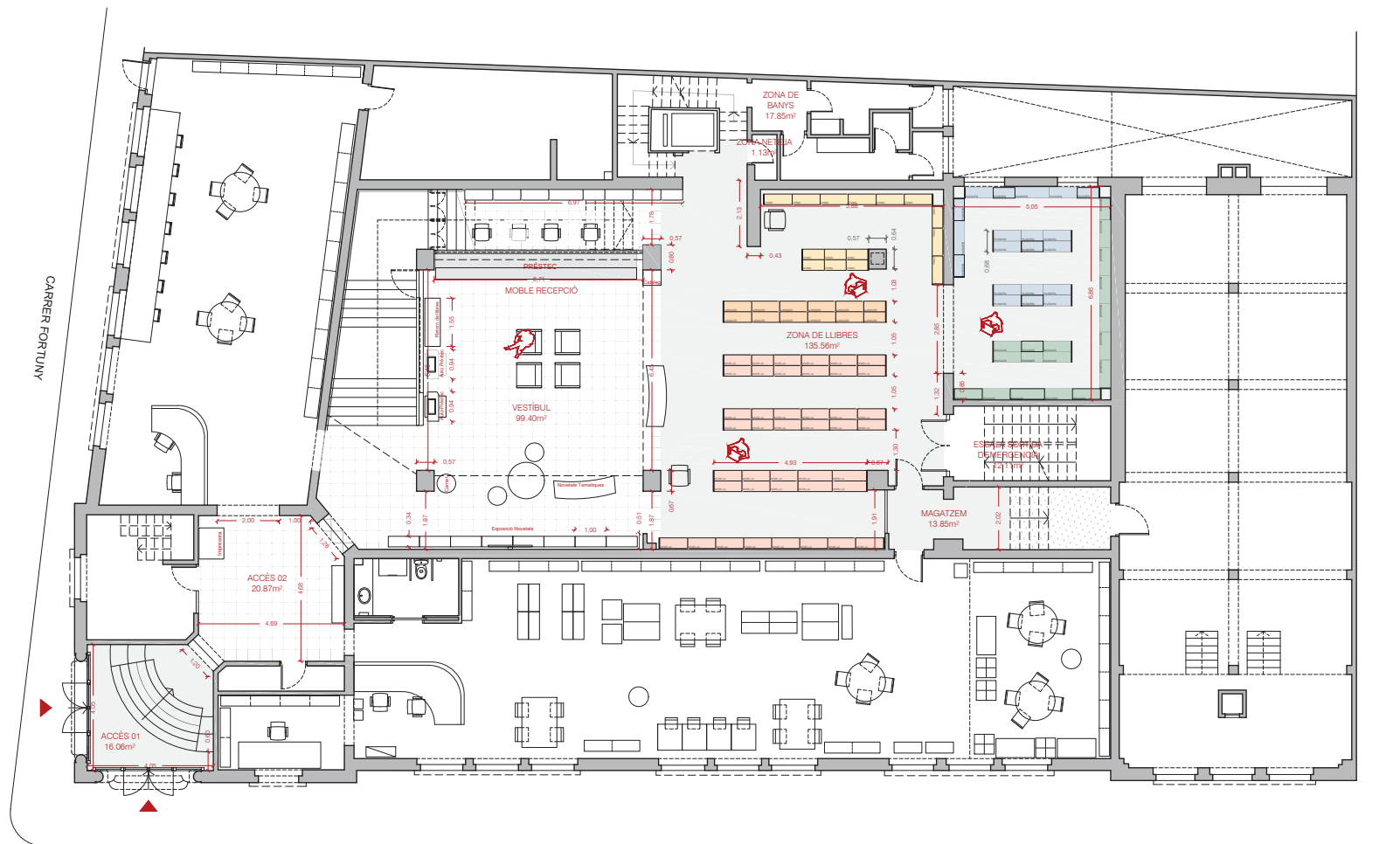
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



PLANTA BAIXA	SUP ÚTIL
ACCÉS 01	16,06m ²
ACCÉS 2	20,87m ²
VESTIBUL	99,40m ²
ZONA LLIBRES	135,56m ²
ZONA BANYS	17,86m ²
ZONA D'ACCÉS AL MAGATZEM	13,85m ²
TOTAL	303,24m ²

TEMÀTIC	UNITATS
NOVEL·LA	42
LLENGÜES	12
COMIC	15
FILOSOFIA	20
EDUCACIÓ	18
TOTAL	107
PRESTATGERIES PERSONAL	38,22 ml
EXPOSICIÓ NOVETATS	48ml

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i canvisants es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

CARRER GASÒMETRE

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC | EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA03

ESTAT ACTUAL_COTES

PLANTA BAIXA

A3 E 1:150

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

NAM ARQ STUDIO SL

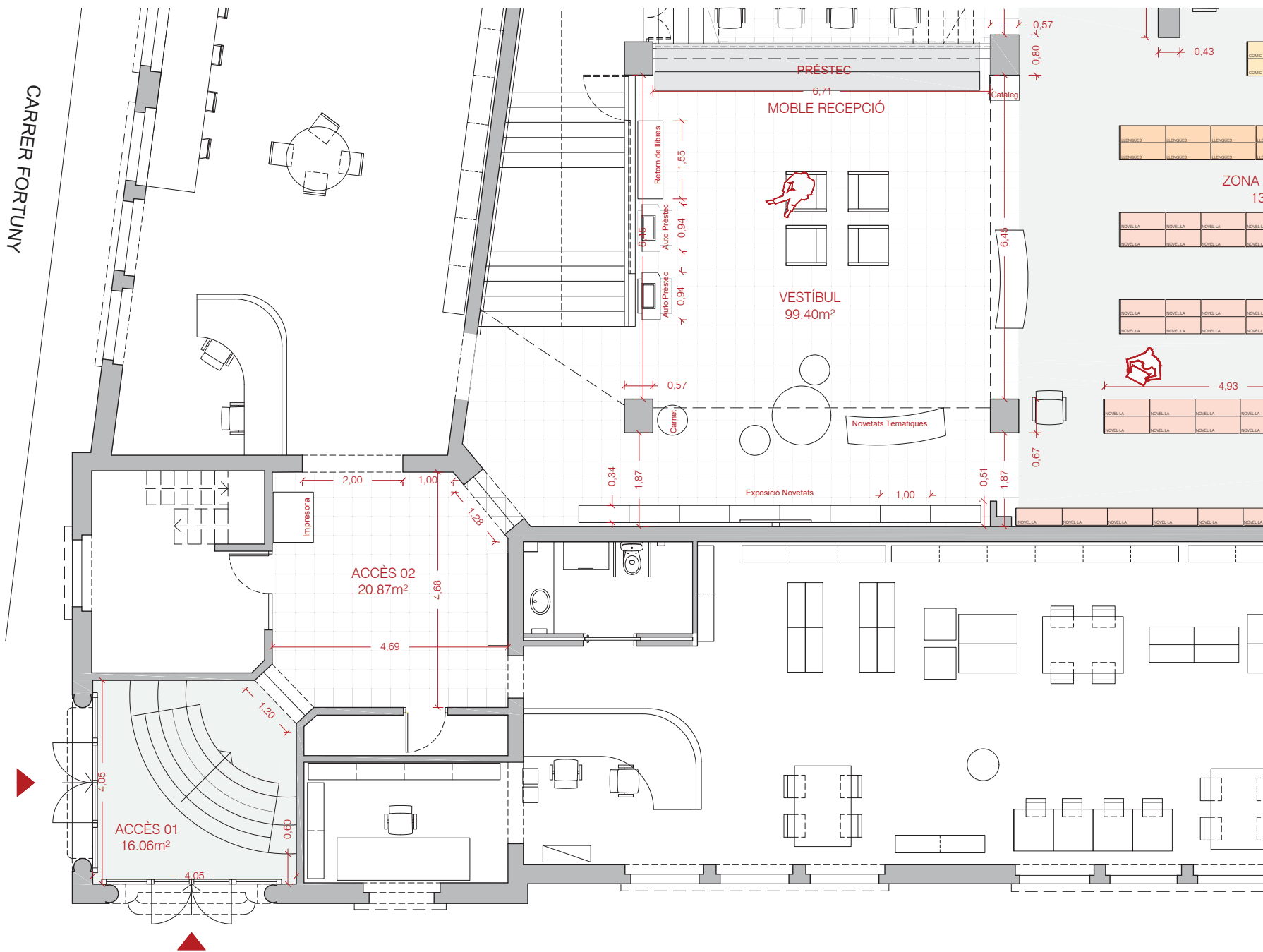
Contacte

977237110

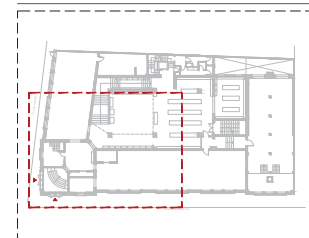
Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona

CARRER FORTUNY



NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC | EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA04

0 0.5 1 2



ESTAT ACTUAL_COTES

PLANTA BAIXA

A3 E 1:75

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

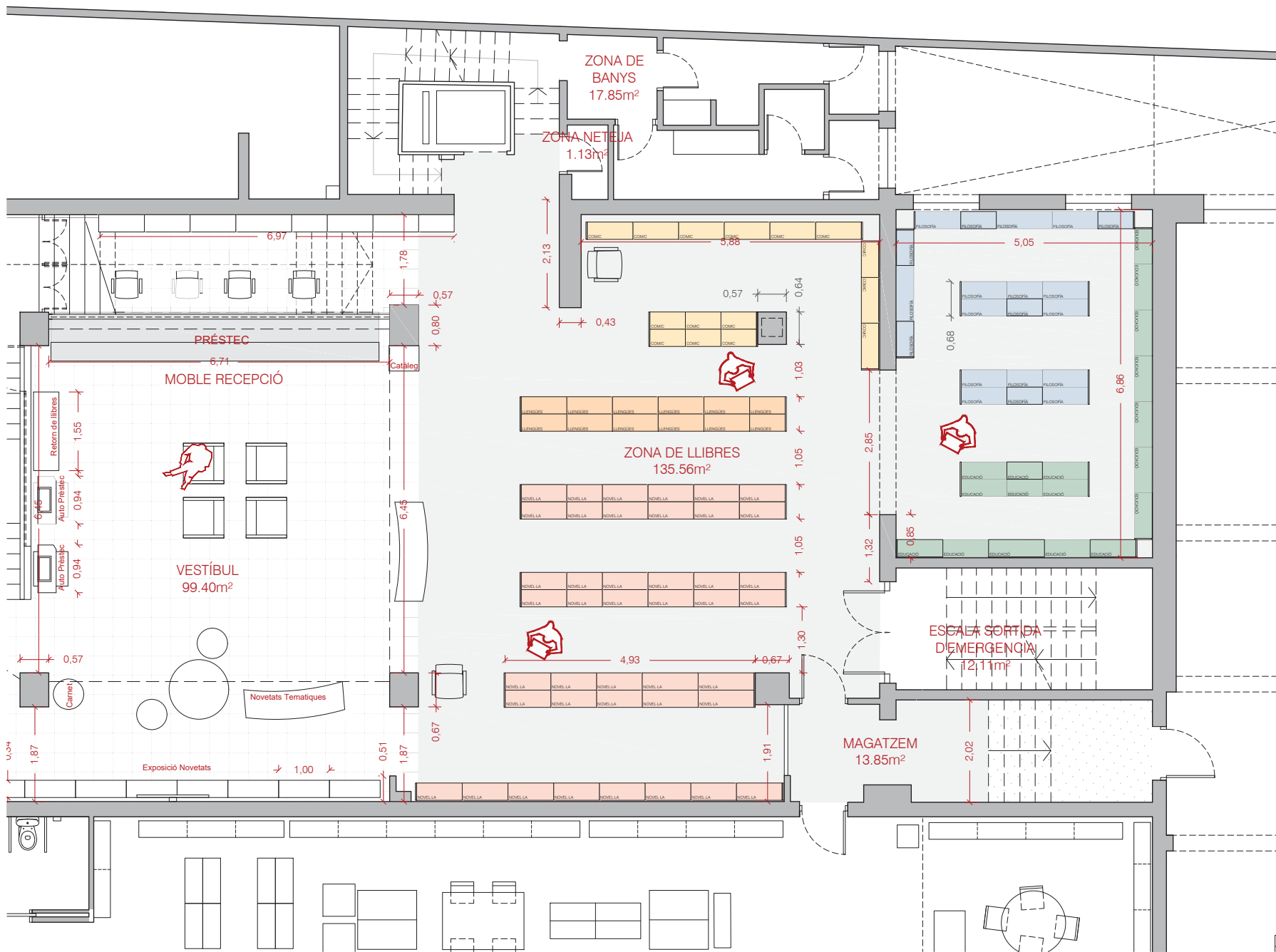
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



NOTA
 * Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
 ** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA05

ESTAT ACTUAL_COTES

PLANTA BAIXA

A3 E 1:75

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

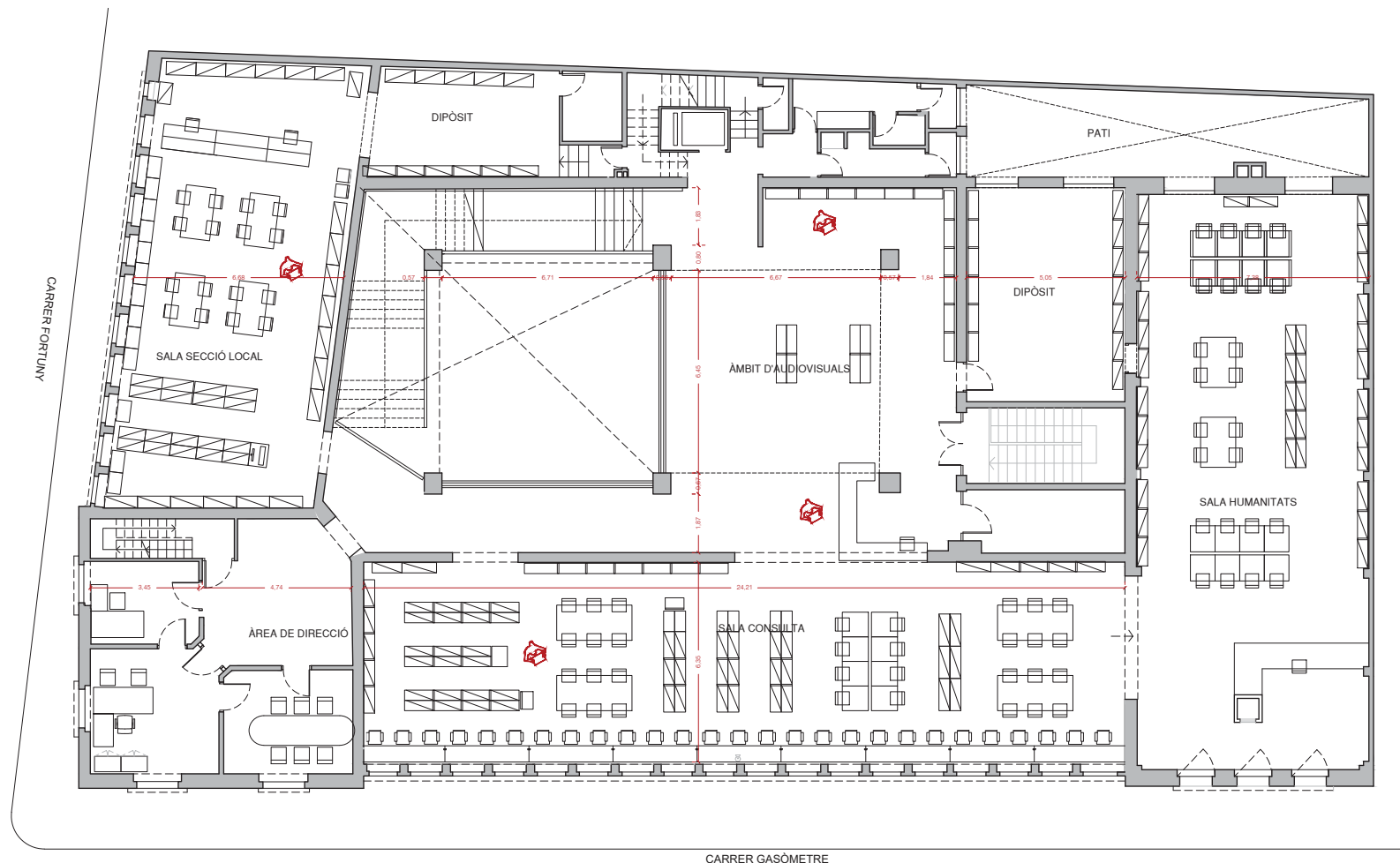
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

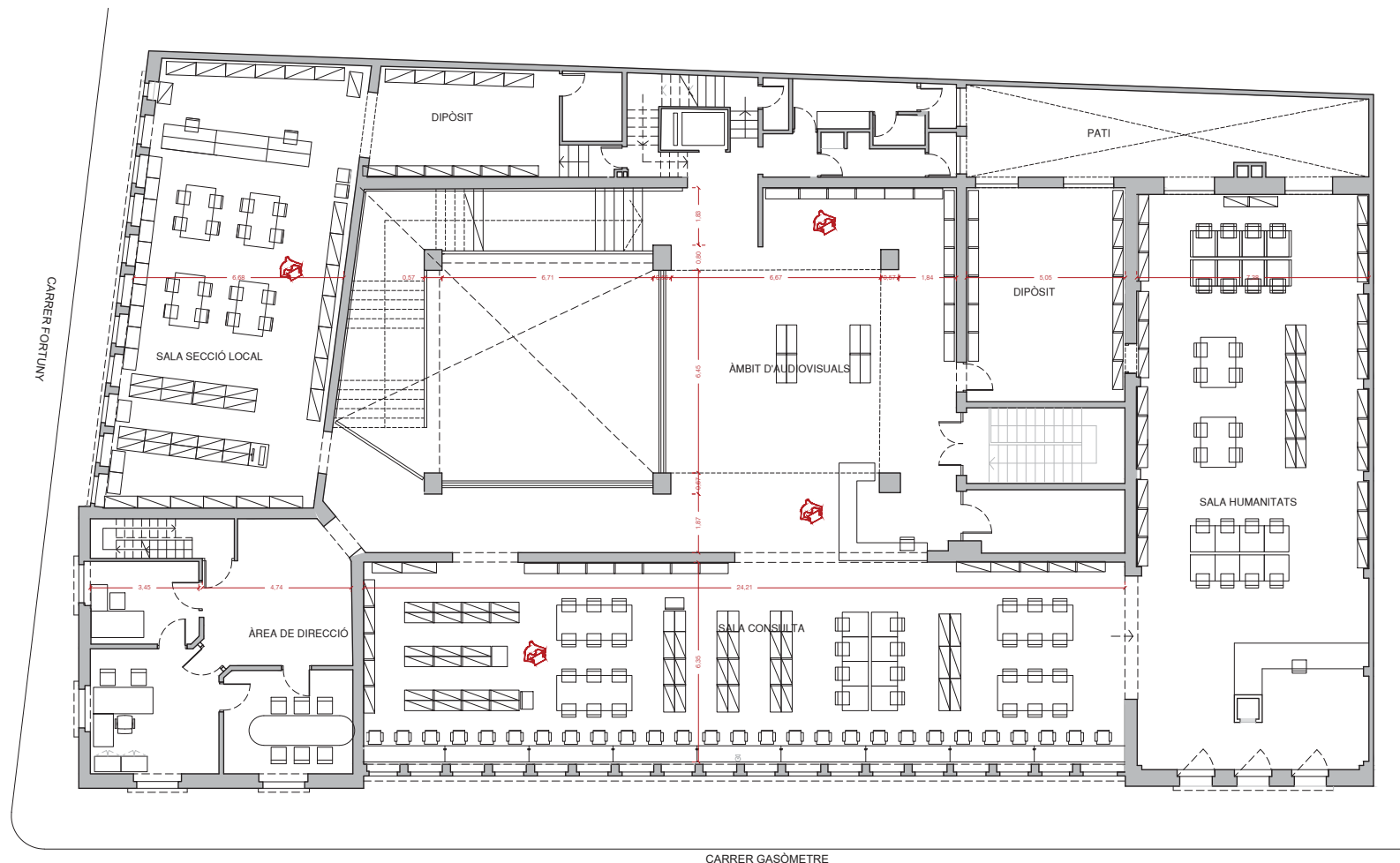
EA06



ESTAT ACTUAL
PLANTA PRIMERA
A3 E:1:150

Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.
Data Setembre 2025
Adreça Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte NAM ARQ STUDIO SL
Contacte 977237110
Adreça Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat
es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà
prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

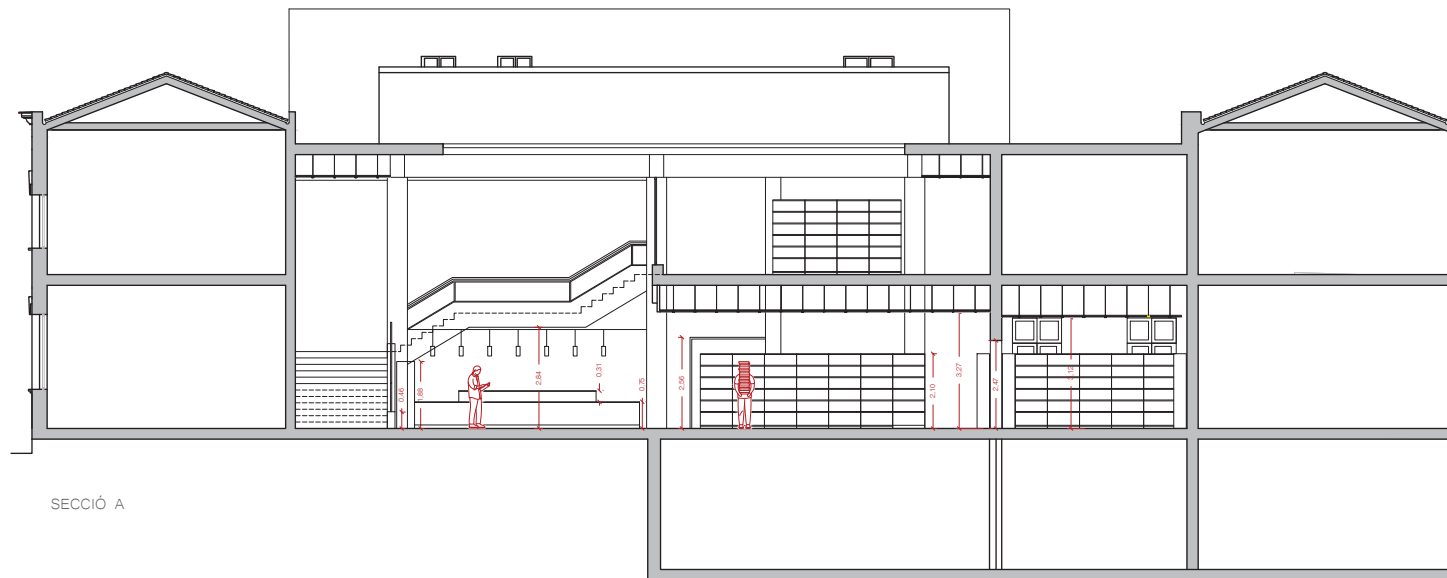
EA07



ESTAT ACTUAL
PLANTA PRIMERA
A3 E:1:150

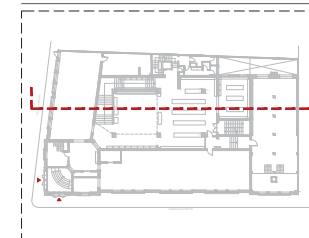
Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.
Data Setembre 2025
Adreça Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

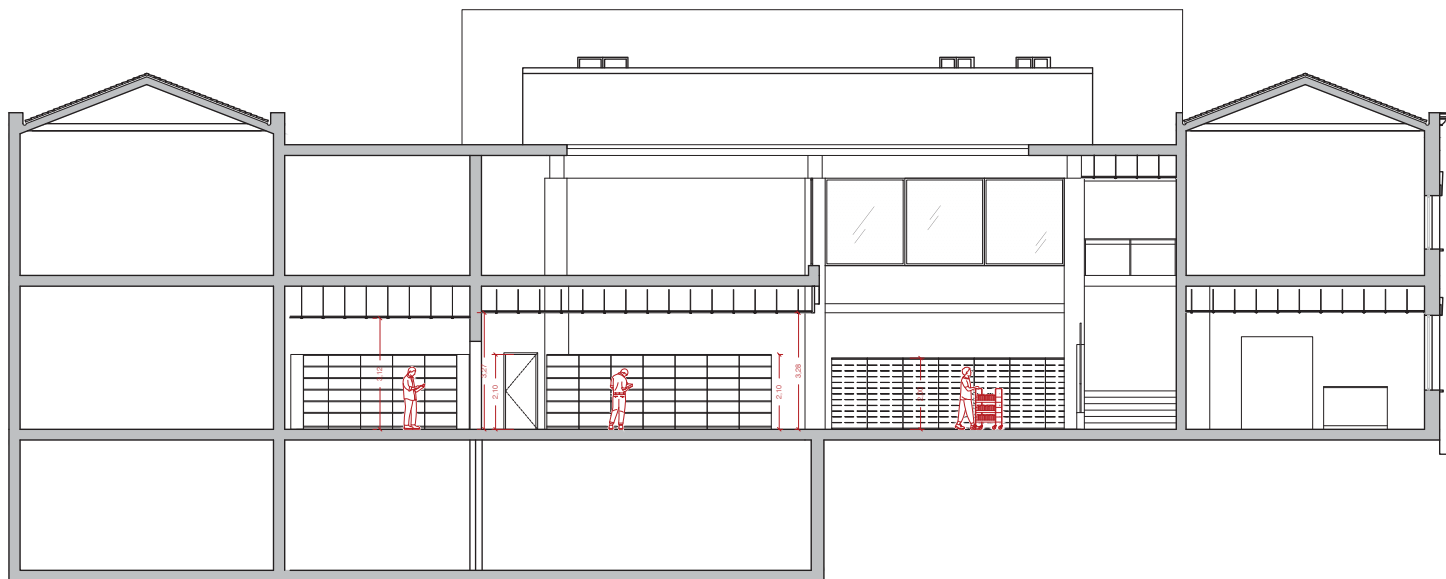
Arquitecte NAM ARQ STUDIO SL
Contacte 977237110
Adreça Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



SECCIÓ A

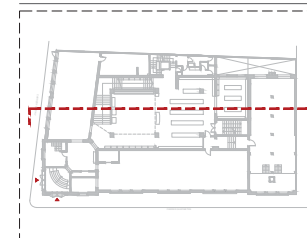
NOTA
 * Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
 ** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió





SECCIÓ B

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat
es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà
prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA09



ESTAT ACTUAL

SECCIÓ

A3 E 1:150

Promotor

Data

Adreça

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Setembre 2025

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

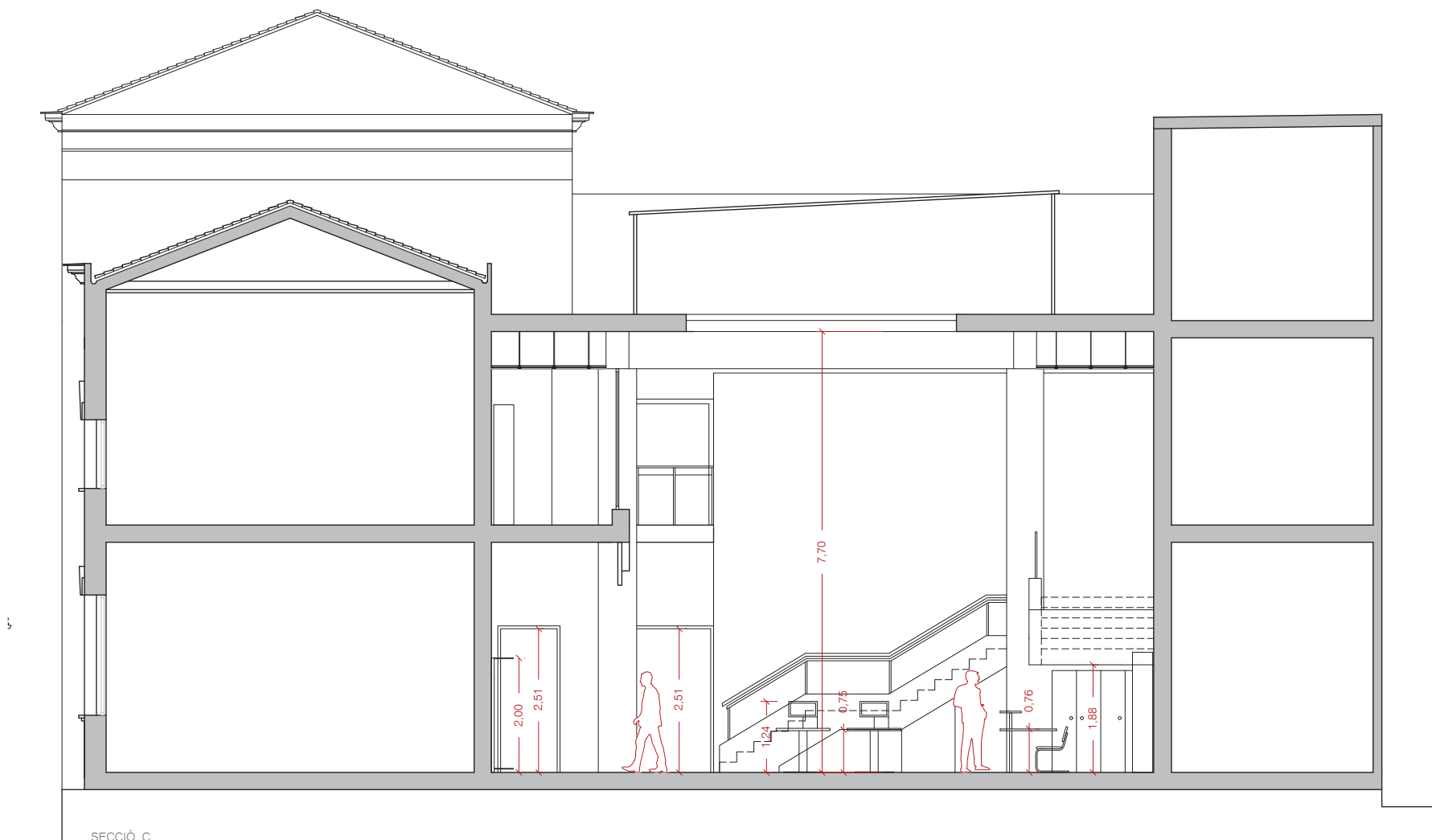
Contacte

Adreça

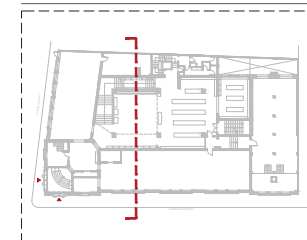
NAM ARQ STUDIO SL

977237110

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat
es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà
prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA10

ESTAT ACTUAL

SECCIÓ

A3 E 1:75

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

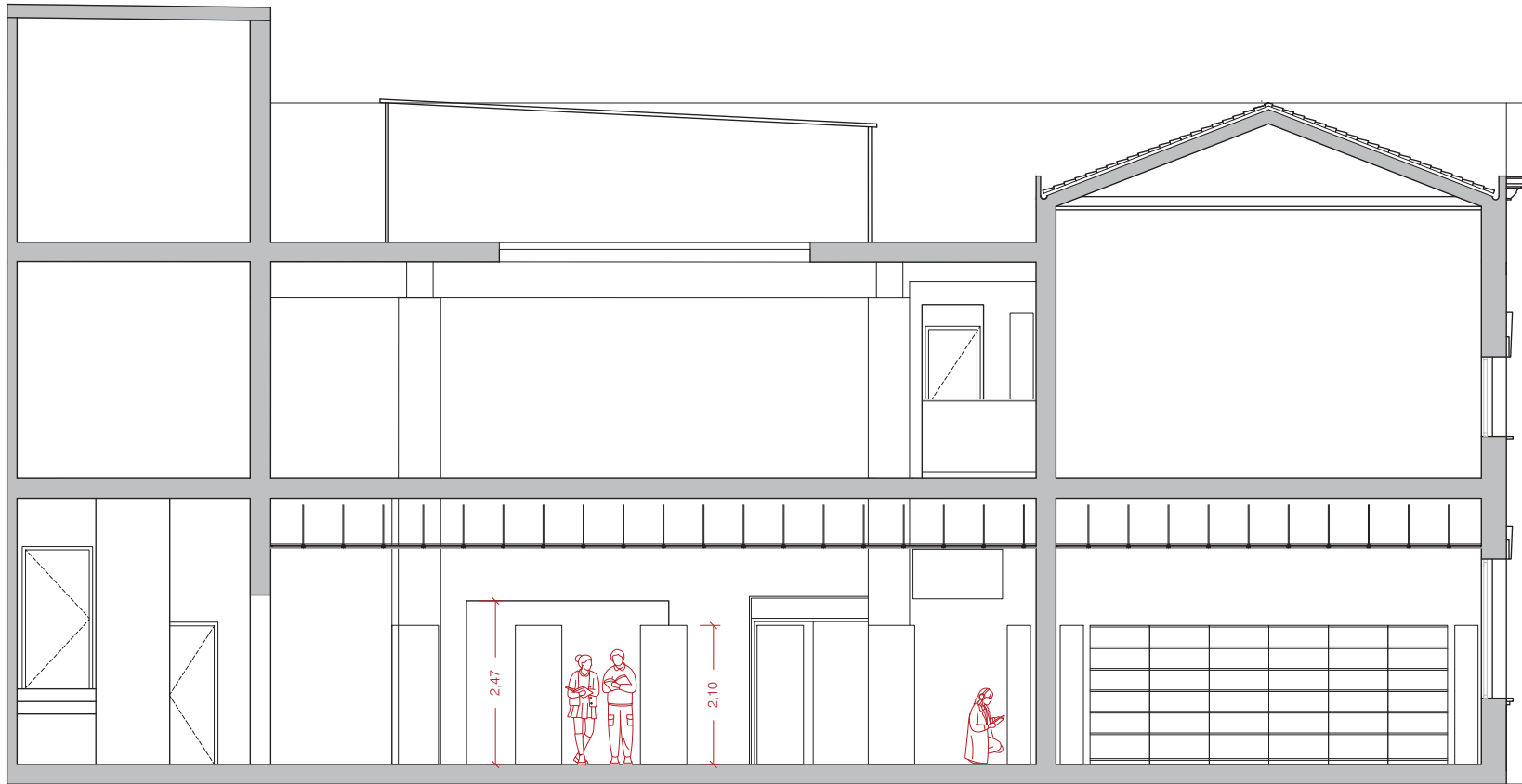
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

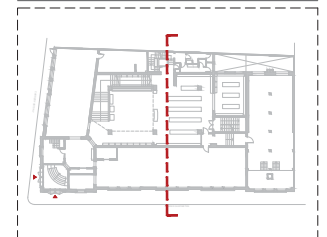
Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



SECCIÓ D

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i arxius serà esmentada prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

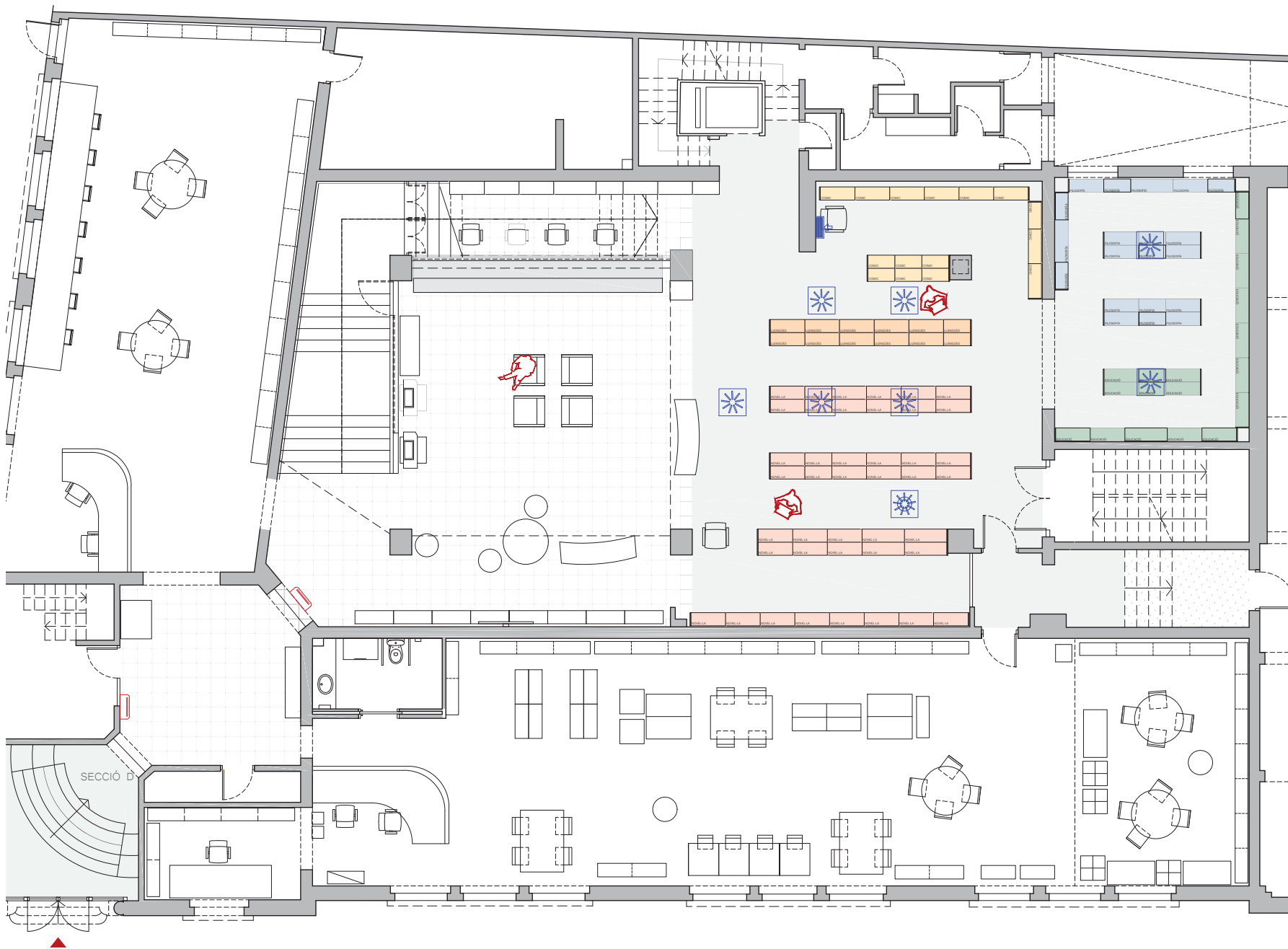
EA11
0 0.5 1 2







ESTAT ACTUAL
SECCIÓ
A3 E 1:75

Promotor Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.
Data Setembre 2025
Adreça Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte NAM ARQ STUDIO SL
Contacte 977237110
Adreça Carrer Mendez Núñez 10 - 43004 Tarragona



LLEENDA INSTAL·LACIÓ CLIMATIZACIÓ

-  UNITAT INTERIOR TIPUS MURAL
-  DIFUSIR D'IMPULSIÓ
-  REIXA DE RETORN QUADRÍCULA.600x600mm
-  DIFUSOR LINIAL PURELINE

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i únicament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

EA01

ESTAT ACTUAL_CLIMATIZACIÓ

PLANTA BAIXA

A3 E1:100

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

NAM ARQ STUDIO SL

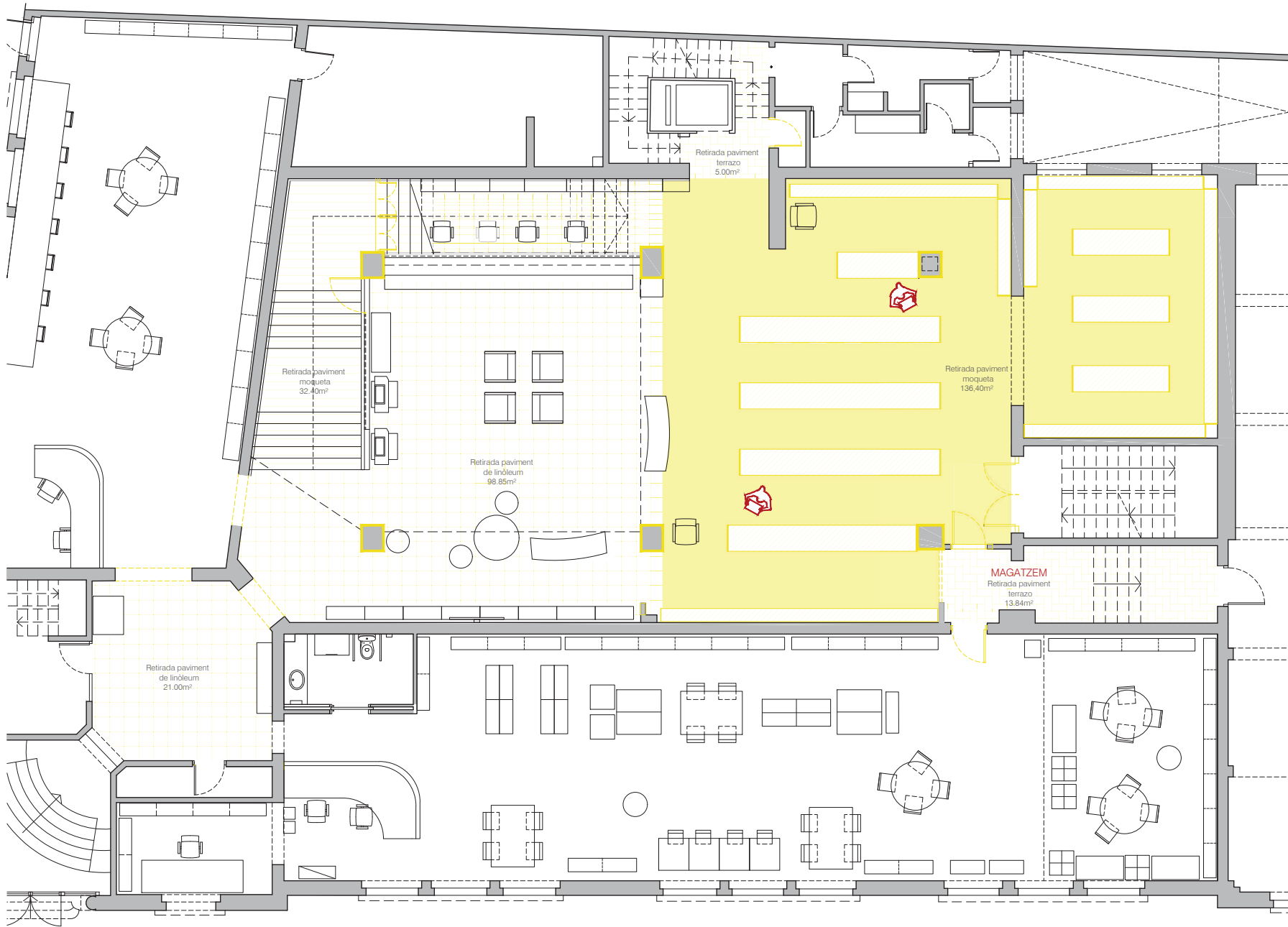
Contacte

977237110

Adreça

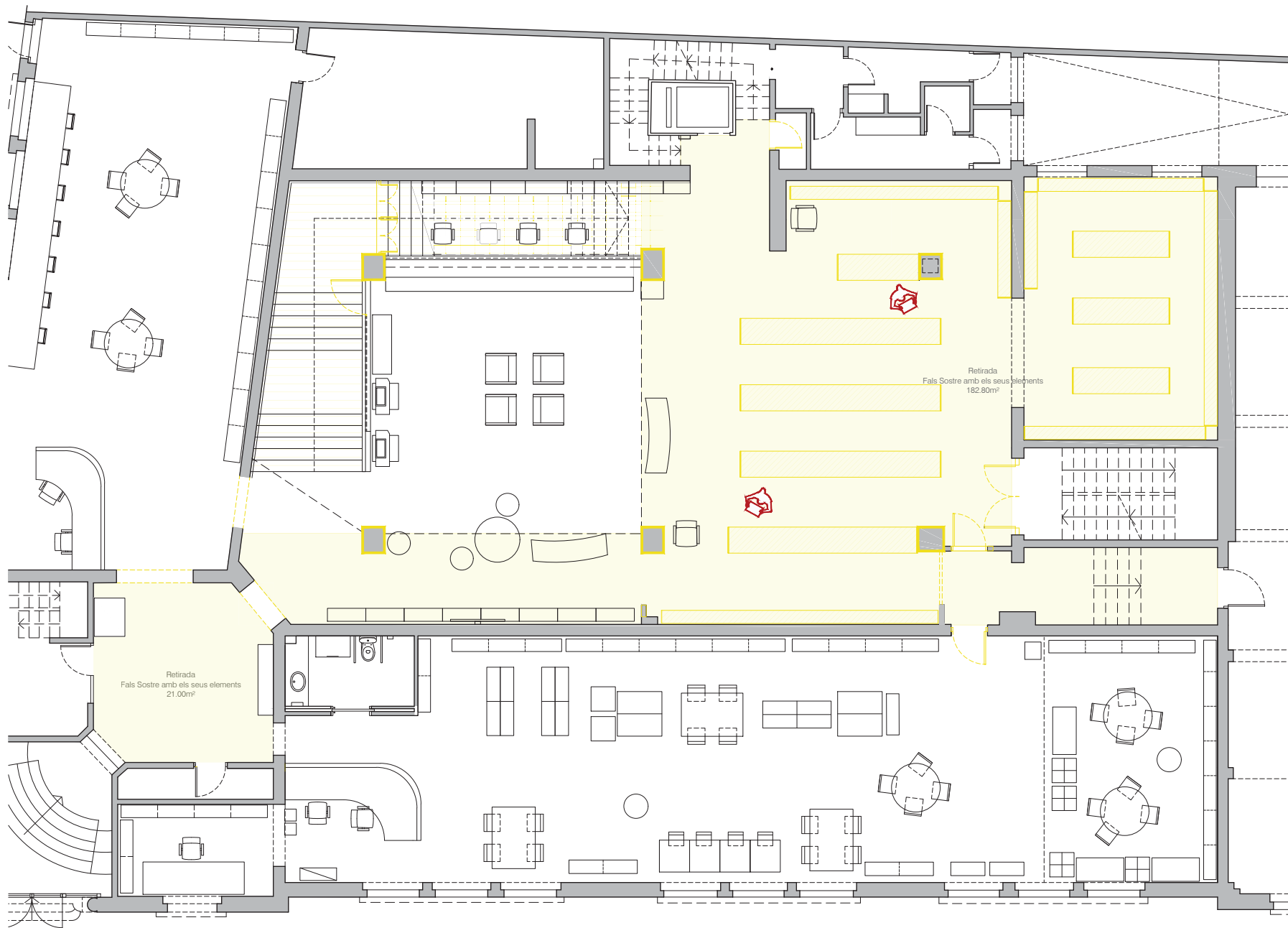
Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona

ENDERROC



LLEENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



LLEGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

END02

ENDERROC _ FALS SOSTRE

PLANTA BAIXA

A3 E:1:100

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

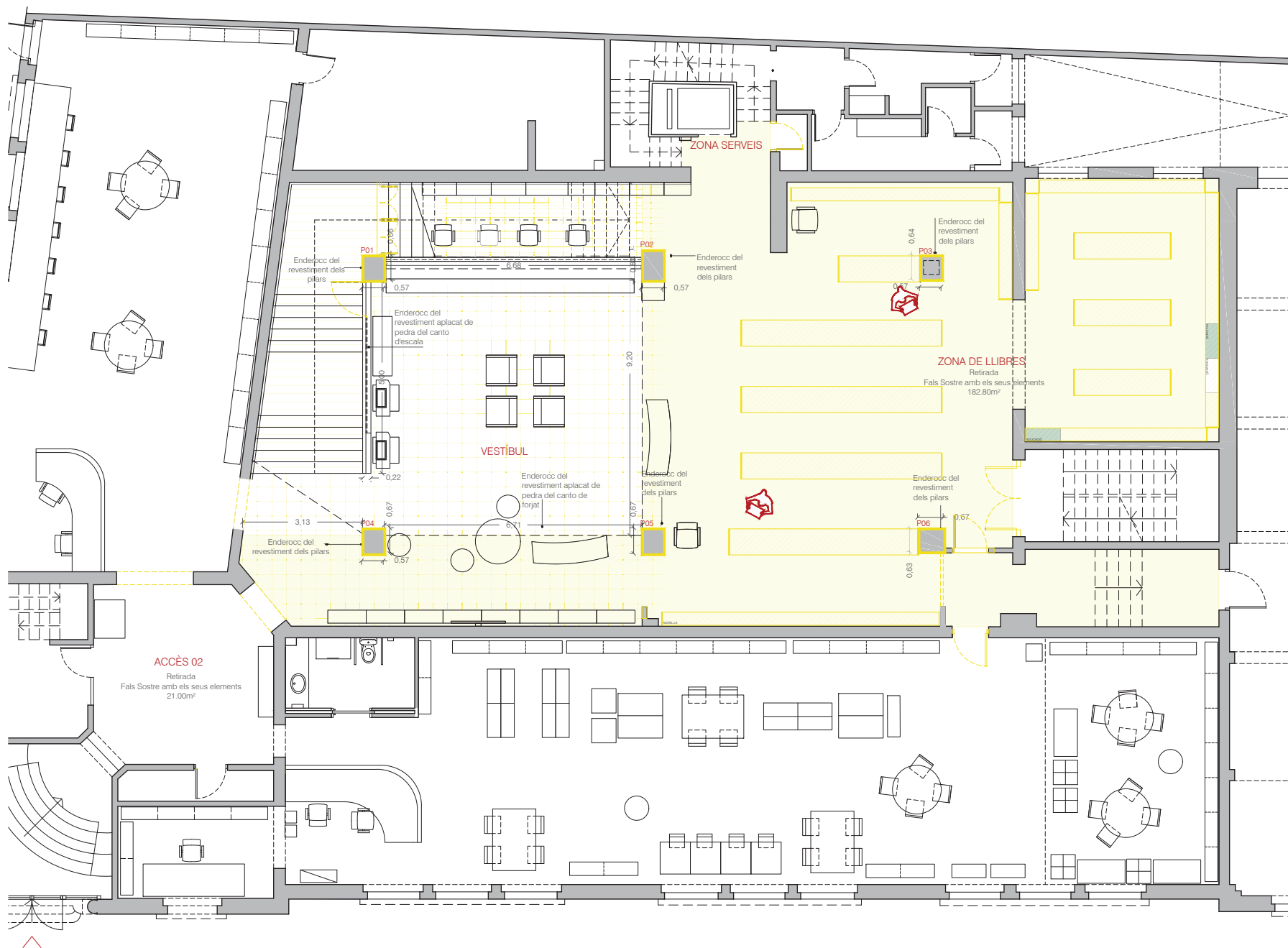
NAM ARQ STUDIO SL

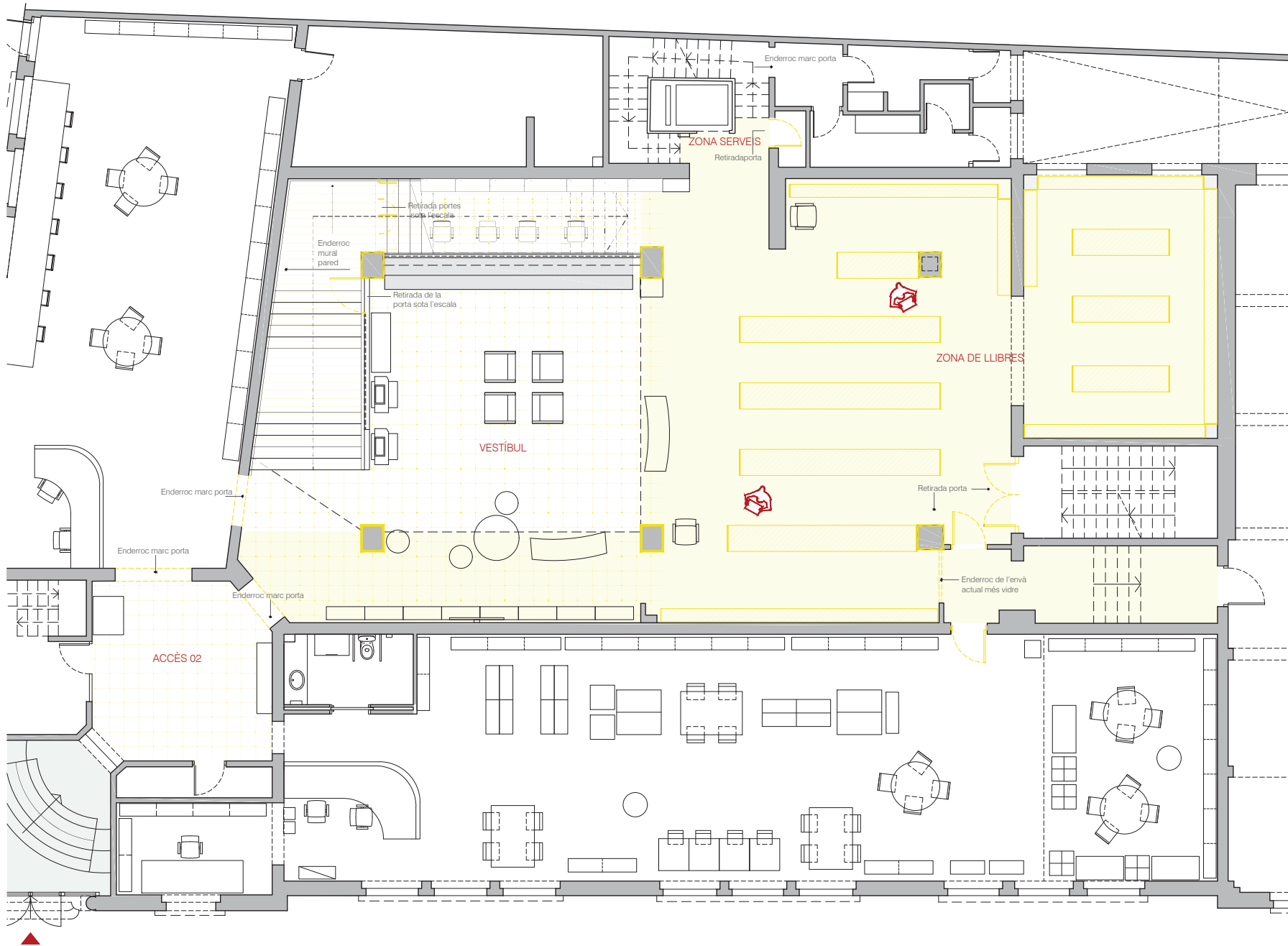
Contacte

977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona





LLEENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

END04

ENDERROC _ PORTES

PLANTA BAIXA

A3 E:1:100

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

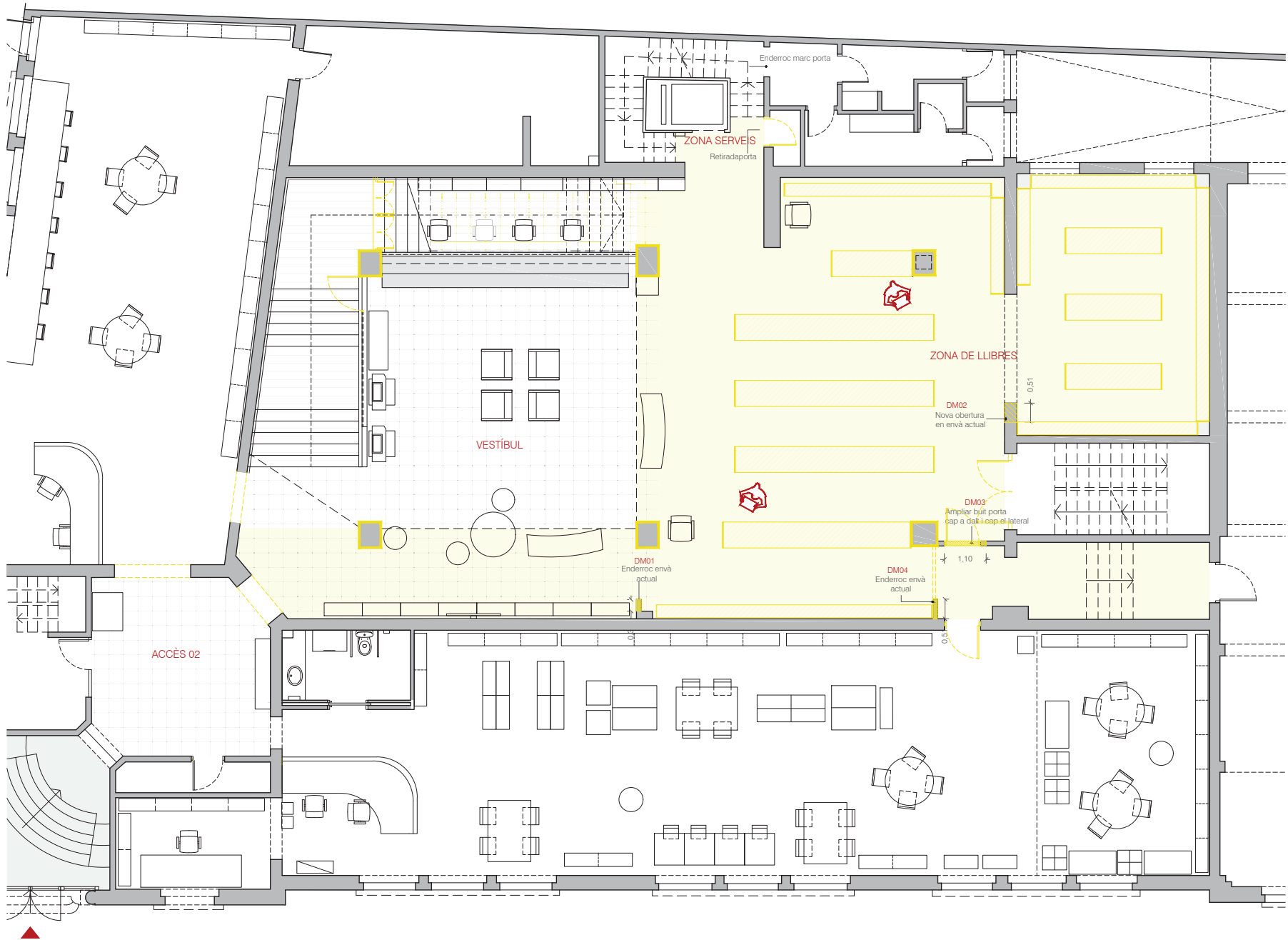
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

977237110

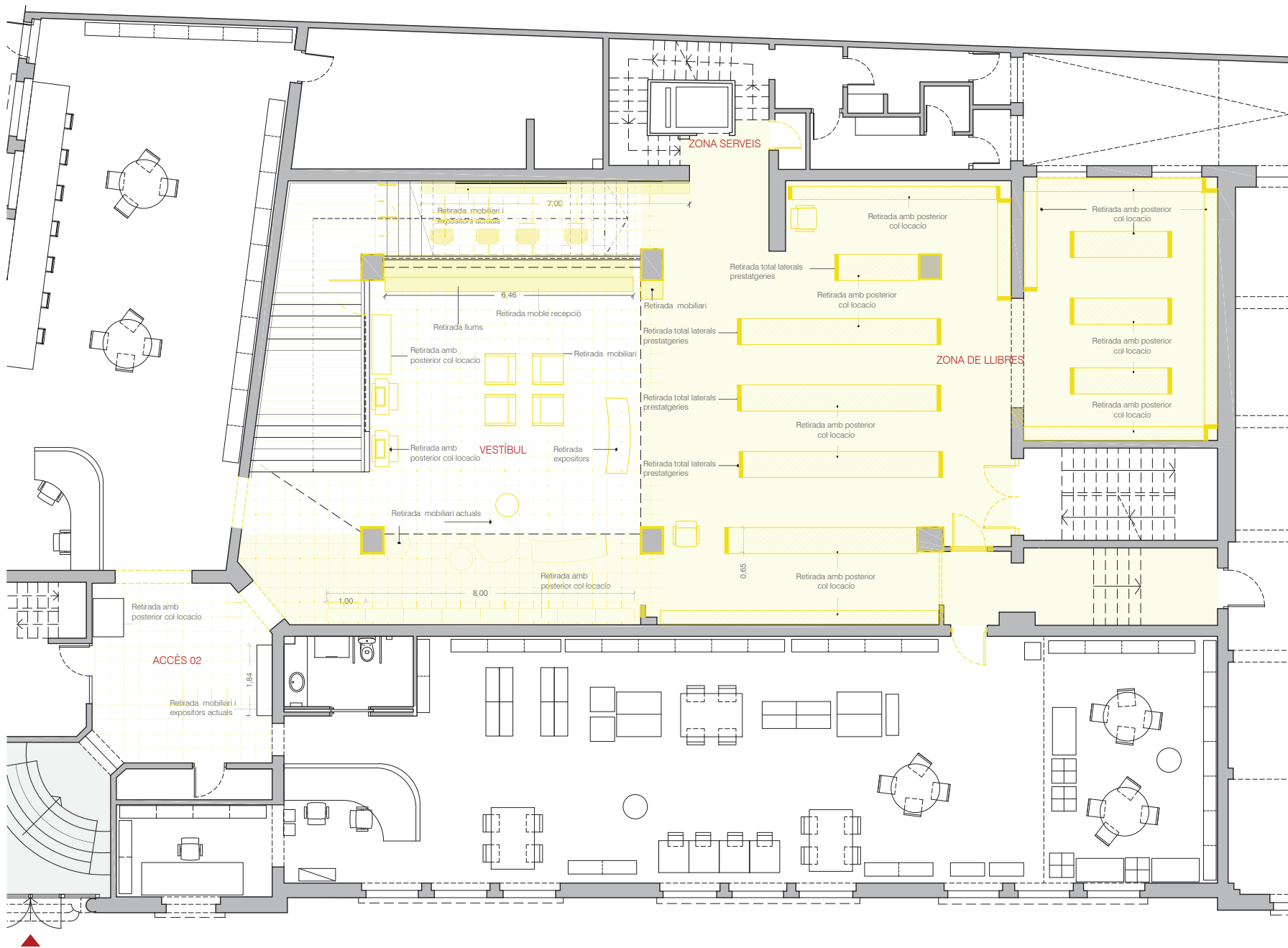
Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



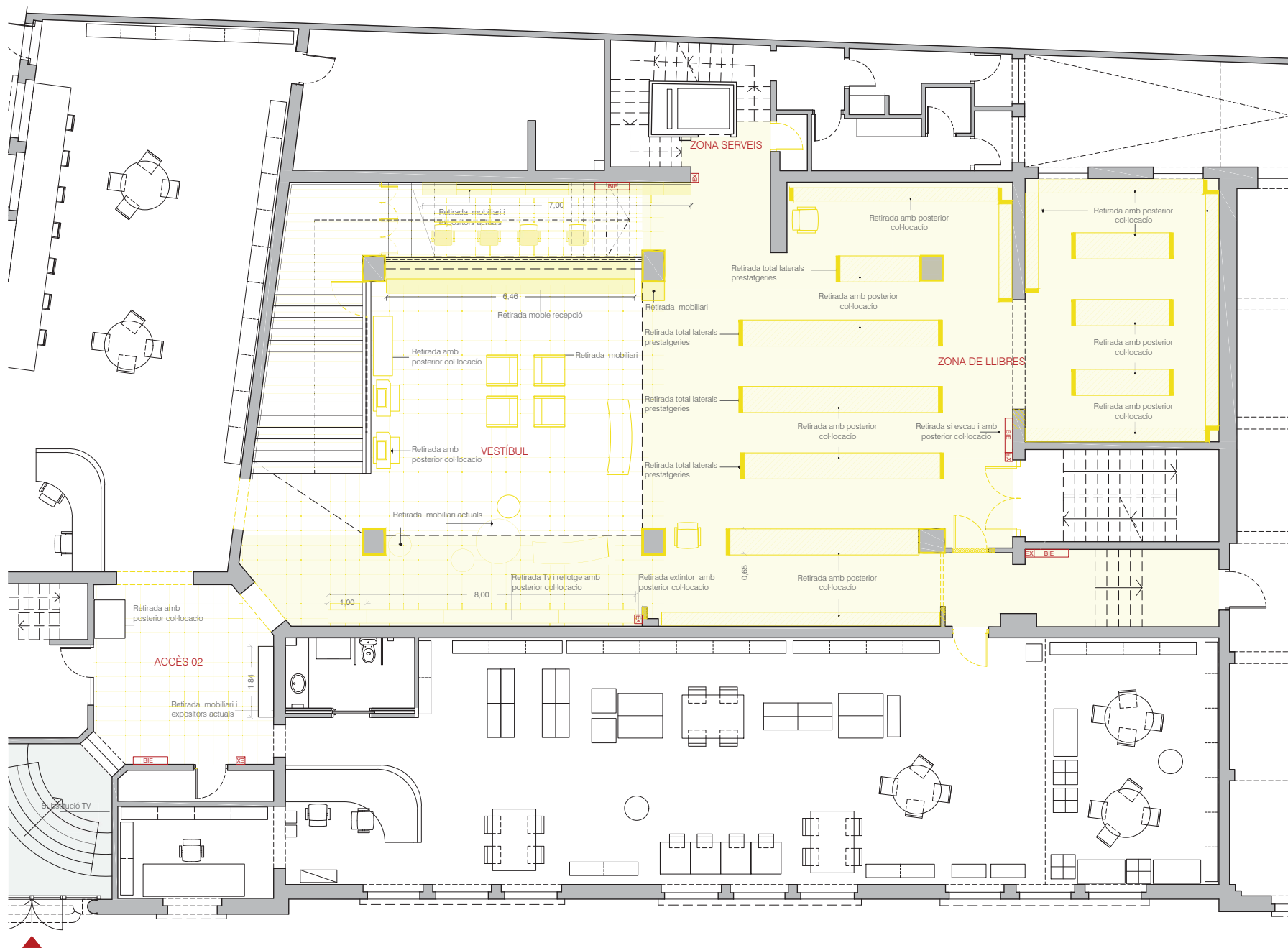
LLEGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



LLEGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



LLEGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
 * Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
 ** Qualsevol discrepància entre plànols i instruments es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

END07



ENDERROC _ ELEMENTS EXISTENTS

PLANTA BAIXA

A3 E 1:100

Promotor

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Data

Setembre 2025

Adreça

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

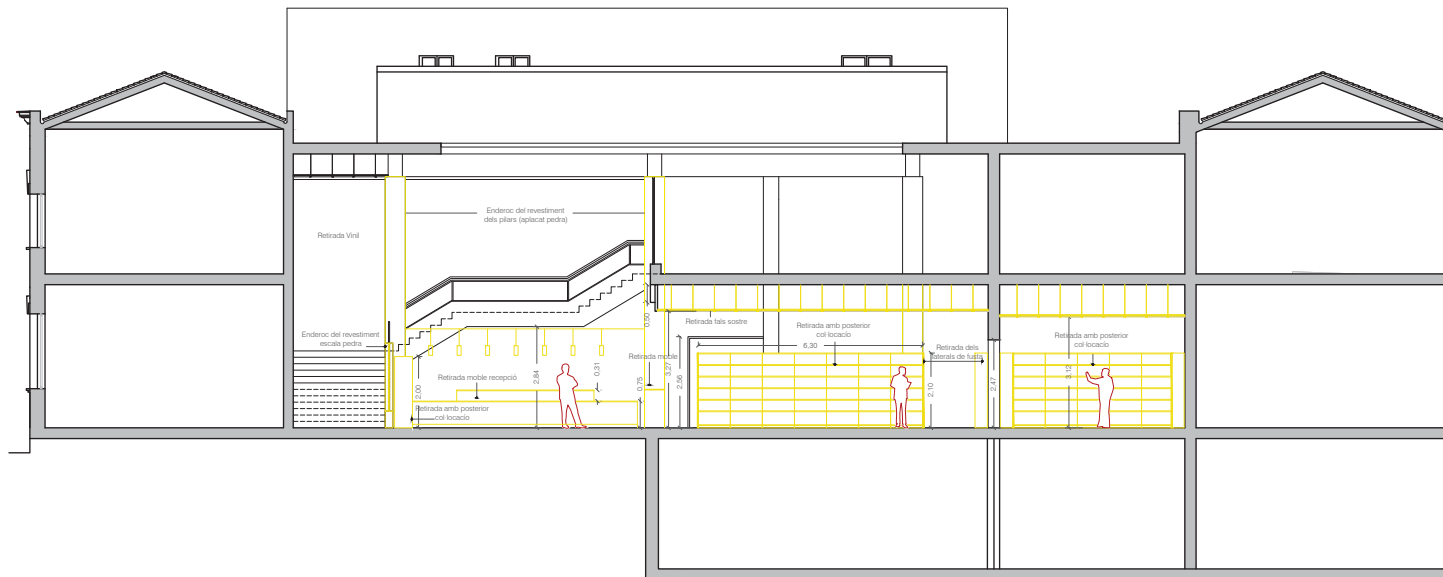
NAM ARQ STUDIO SL

Contacte

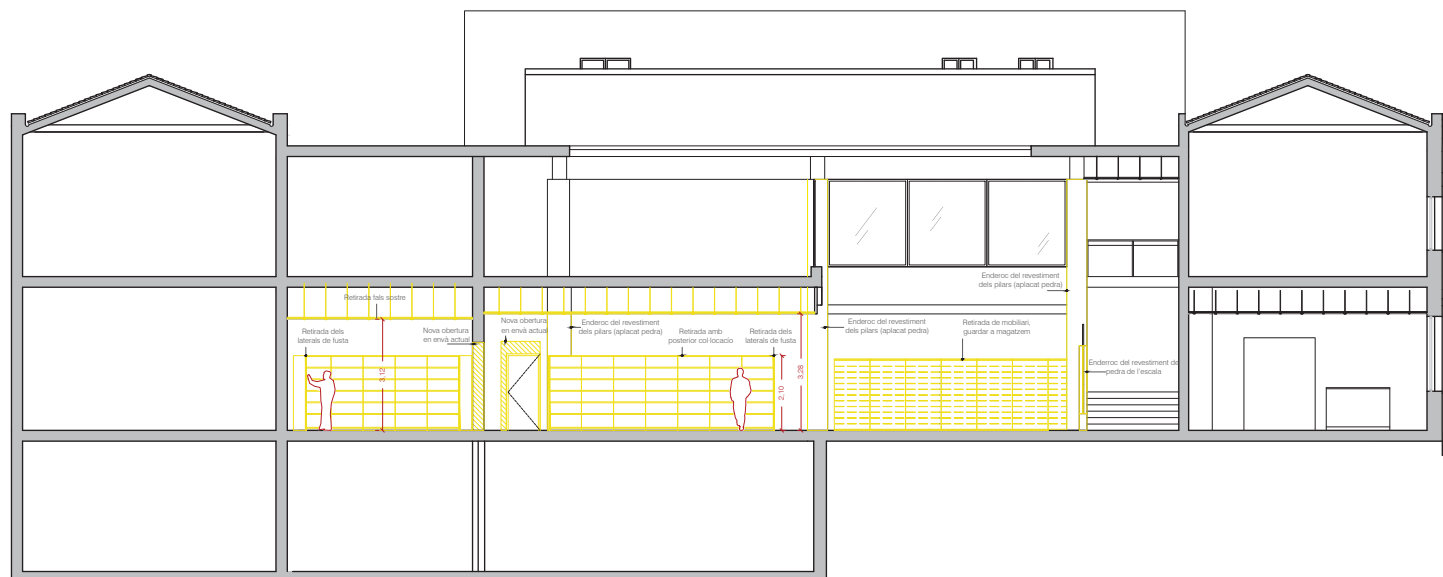
977237110

Adreça

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



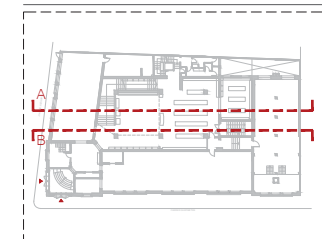
SECCIÓ A



SECCIÓ B

LLEGGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

NOTA
 * Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
 ** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

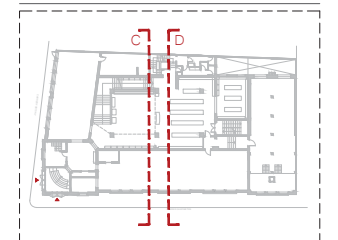


LLEGENDA ENDERROCS	
	Estructura existent
	Enderroc envans
	Enderroc paviment
	Retirada paviment vinílic
	Retirada fals sostre
	Enderroc sòcol
	Enderroc altres elements

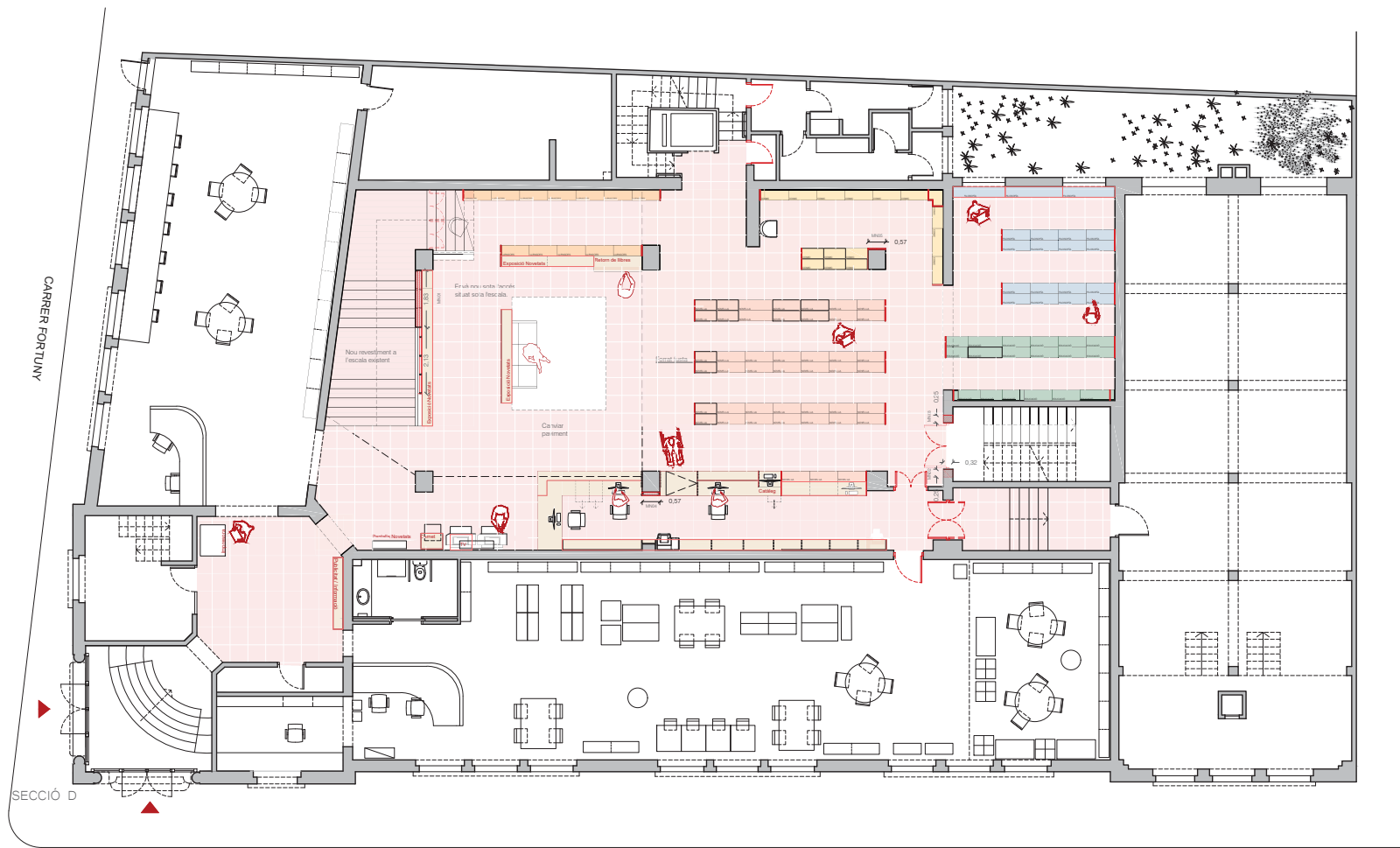
NOTA

* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

** Qualsevol discrepància entre plànols i amidaments es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió

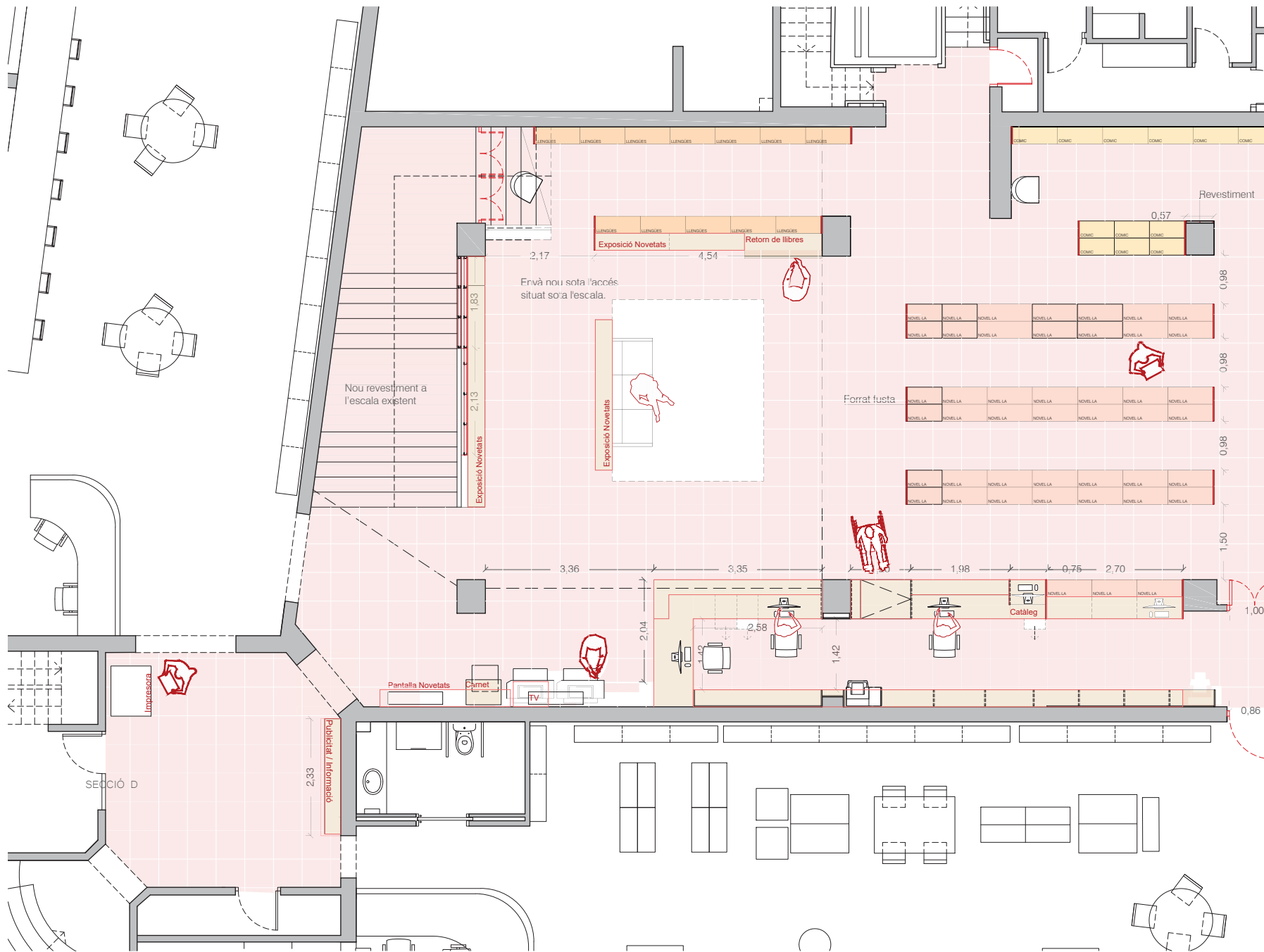


OBRA NOVA



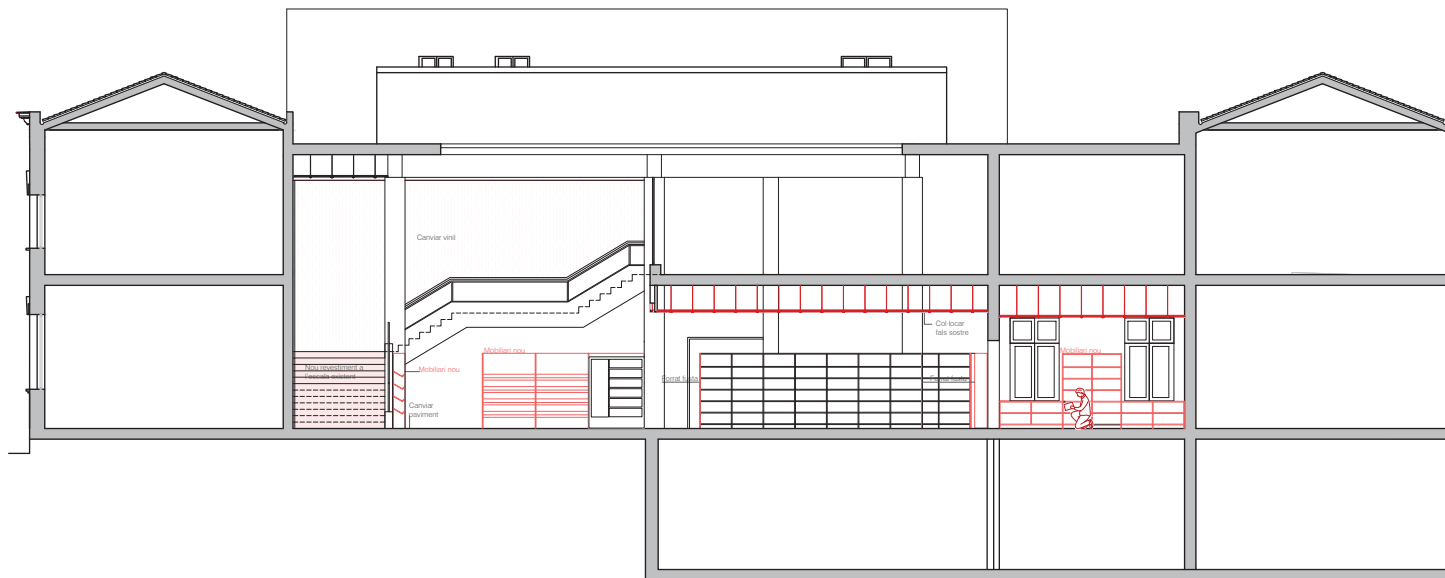
LLEGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Ervans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



LLEGGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Envans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

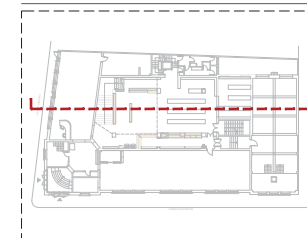
NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i s'indicarà es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



SECCIÓ A

LLEGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Ervans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i arrendaments es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

ON04



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

SECCIÓ

A3 E 1:75

Promotor

Data

Adreça

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Setembre 2025

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

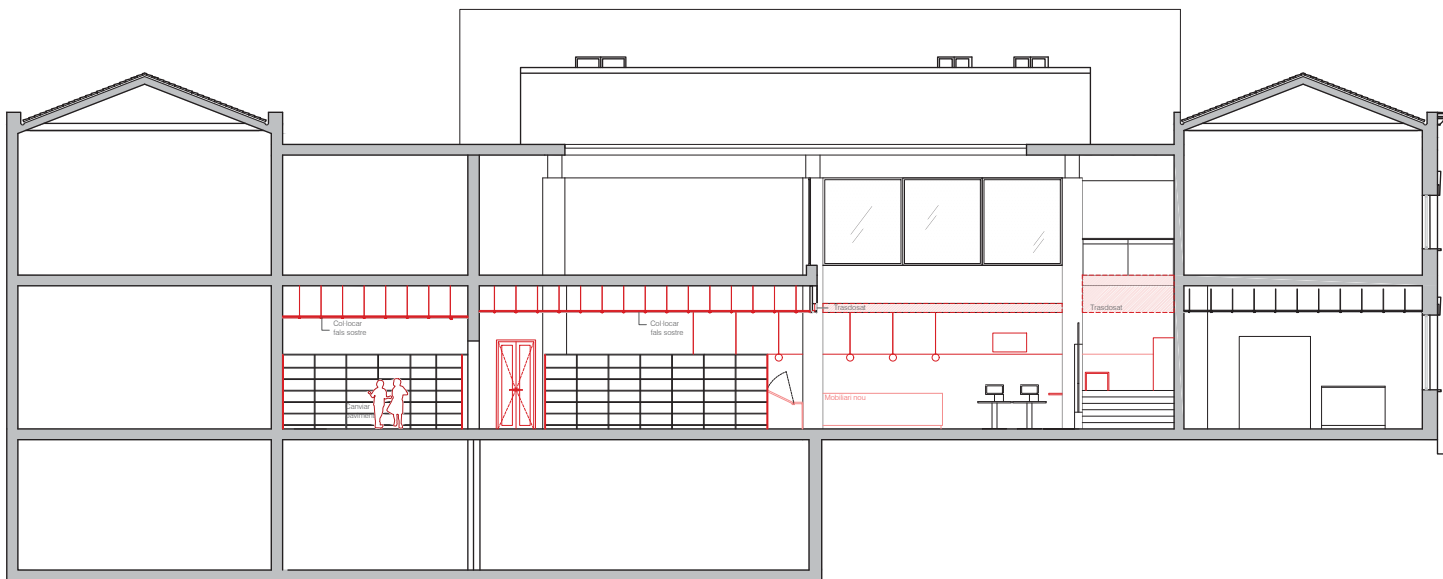
Contacte

Adreça

NAM ARQ STUDIO SL

977237110

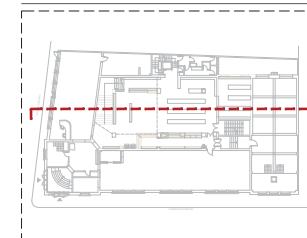
Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



SECCIÓ B

LLEGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Ervans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i canviament es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

ON05



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

SECCIÓ

A3 E 1:75

Promotor

Data

Adreça

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Setembre 2025

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

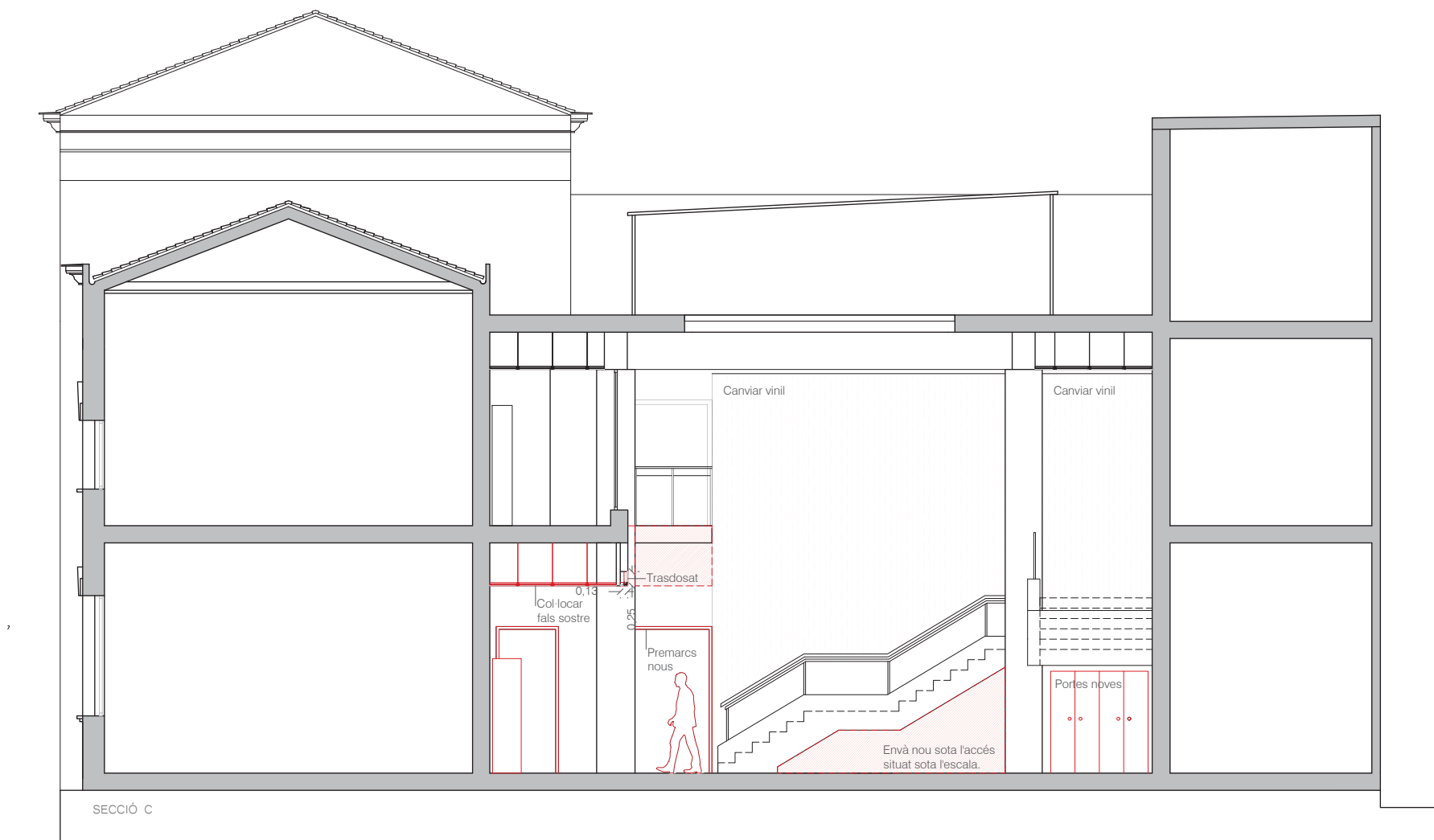
Contacte

Adreça

NAM ARQ STUDIO SL

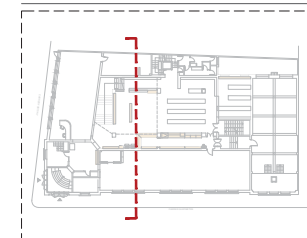
977237110

Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



LLEGGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Envans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i acabaments es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió



NAM
ARQ

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU PER A LA REMODELACIÓ DEL VESTIBUL D'ACCÉS DE LA BIBLIOTECA DE TARRAGONA

ON06



ÀMBIT D'ACTUACIÓ

SECCIÓ

A3 E 1:75

Promotor

Data

Adreça

Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.

Setembre 2025

Carrer Fortuny 30 - 43001 Tarragona

Arquitecte

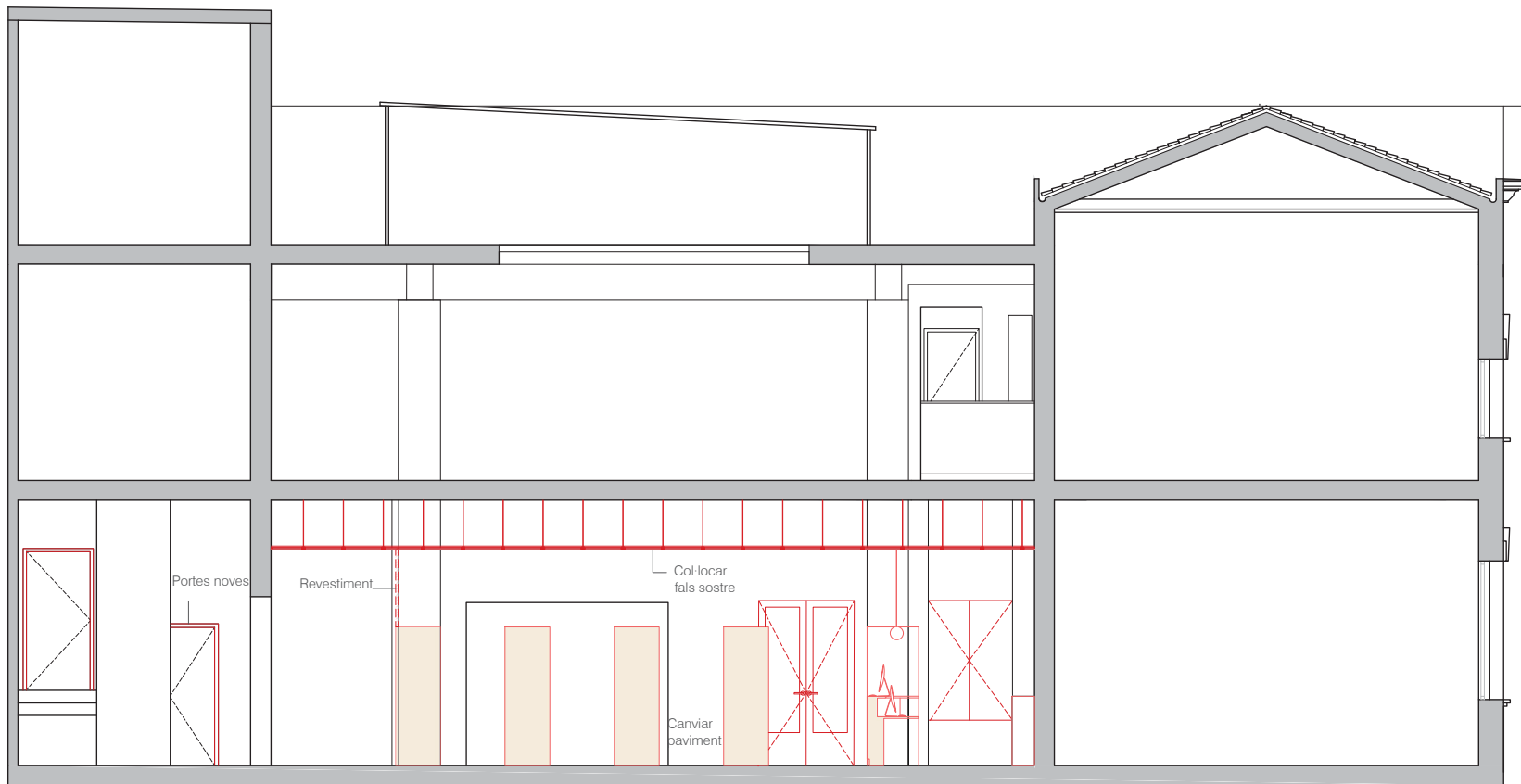
Contacte

Adreça

NAM ARQ STUDIO SL

977237110

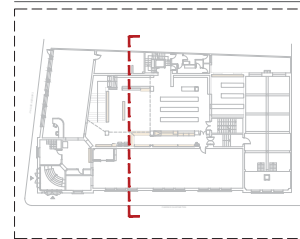
Carrer Mendez Nuñez 10 - 43004 Tarragona



SECCIÓ C

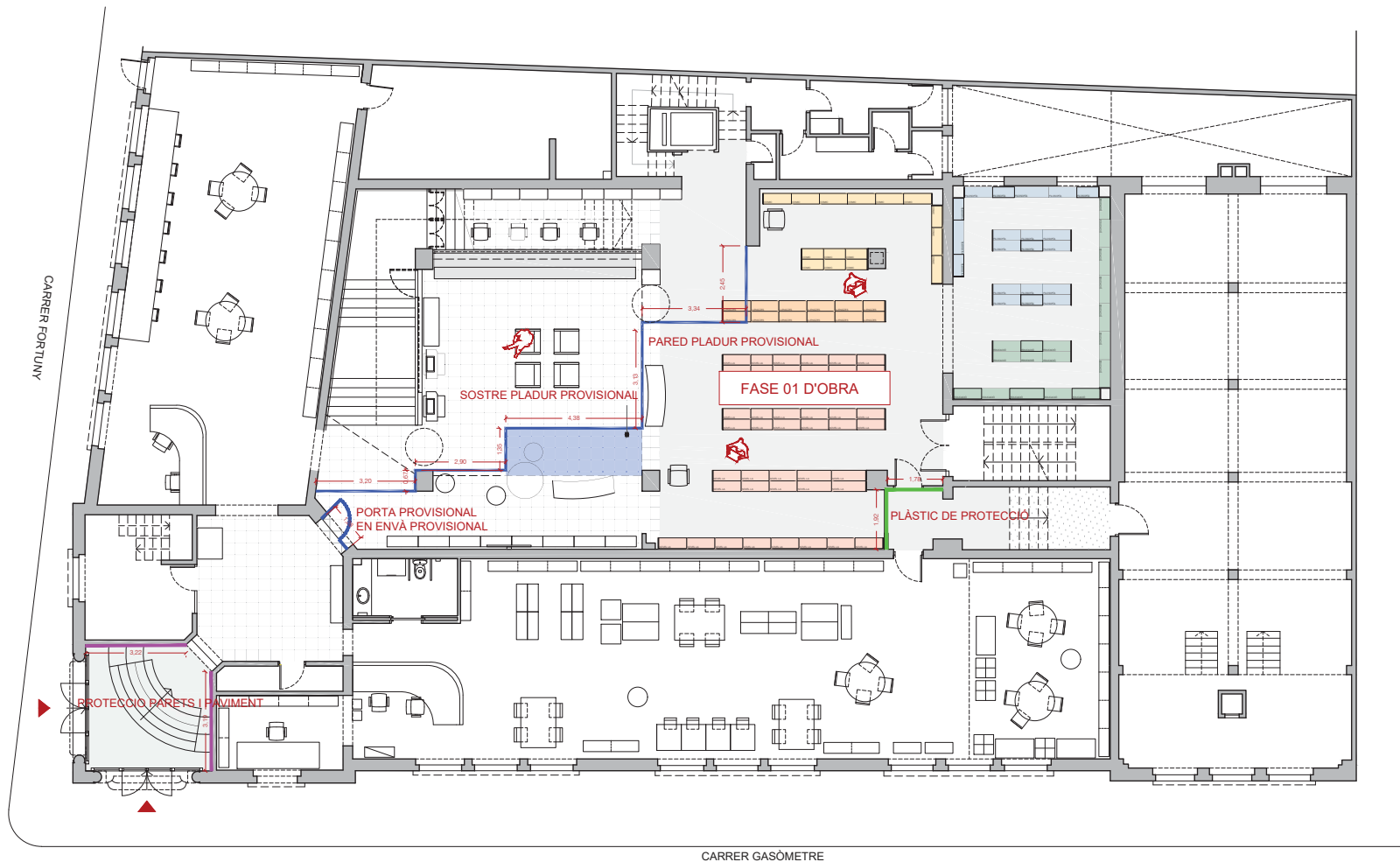
LLEGENDA OBRA NOVA	
	Estructura existent
	Envans
	Paviment
	Fals sostre
	Sòcol
	Altres elements
	Mobiliari nou

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i acabaments es comentarà prèviament amb la DF abans de prendre alguna decisió







SECTORITZACIÓ DE LES FASES

SCTORITZACIÓ FASE 01



LLEGENDA SECTORITZACIÓ

	Envà de pladur	25 ml
	Sostre de pladur provisional	6,70m2
	Plàstic protector	
	Circulació provisional per als usuaris	
	Protecció parets	

NOTA
* Qualsevol mesur en plànols no corresponent amb la realitat es comentarà prèviament amb la DF abans de pendre alguna decisió
** Qualsevol discrepància entre plànols i amidaments es comentarà prèviament amb la DF abans de pendre alguna decisió