Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR

AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL

PISCINA SANT JORDI

Manel E. Navarro Bastidas

Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEB

Barcelona, julliol de 2021

ÍNDEX

DOCUMENT 1.

1. MEMÒRIES I ANNEXES A LA MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
   - 1.1 Memòria descriptiva
   - 1.2 Memòria constructiva
   - 1.3 Compliment C.T.E.
   - 1.4 Compliment altres normatives
   - 1.5 Annexes a la memòria constructiva
     - Annex 1. Descripció del treballs
     - Annex 2. Pla d'obres
     - Annex 3. Pla de control de qualitat
     - Annex 4. Estudi bàsic de Seguretat i Salut
     - Annex 5. Estudi de gestió de residus
     - Annex 6. Estat actual. Fotografies
     - Annex 7. Memòria de càlcul d'estructures
     - Annex 8. Estudi comparatiu entre la instal·lació d'un ascensor i d'un elevador.
     - Annex 9: informació urbanística parcel·la

DOCUMENT 2.

2. PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 3

3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01 Emplaçament, situació i informació.

02 Estat actual. Planta soterrània. Planta baixa i Planta primera

03 Estat actual. Planta Grades, Planta fals sostre. Planta coberta

04 Façanes. Estat actual. Secció A-A'. Esta actual

05 Estat final. Planta soterrània. Planta baixa. Planta primera

06 Façanes. Esta final:

06.01 Façanes. Estat final. Noroest

06.02 Façanes. Estat final. Sudoest

Façanes. Estat final Nordest

07 Treballs d'enderroc i obra nova:

7a Enderroc planta soterrània, planta baixa i planta primera

7b Tancament proposats planta soterrània, planta baixa i planta primera

7c Superposició estat actual i estat final proposat

7d Secció A-A'. Secció treballs d'enderroc

7e Secció A-A'. Treballs proposats

7f Secció A-A'. Superposició esta actual i estat final proposat

08 Estructura existent sostre P. Soterrània i P. Baixa. ReforÇ proposat estructura sostre P. Soterrània i P. Baixa. Detall reforços forjats

09 Estructura metàl·lica elevador

10 Senyalització

11 Electricitat

12 Tancaments provisionals per obres

13 Millora accessibilitat:

13.01 Pl.Soterrània. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

13.02 Pl. Baixa. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

13.03 Pl. Primera. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

13 Sectorització actual i definitiva.

14 Recorreguts d'evacuació actuals i definitius. Sortides d'evacuació actuals i definitius.

DOCUMENT 4

4. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA

4.1 Estat d'amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum pressupost

4.6 Últim full

4.7 Pressupost pel coneixement de l'administració.

DOCUMENT 5

5.1 Documentació elevador

5.2 Documentació per Patrimoni

MEMÒRIES I ANNEXES A LA MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1.1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Instal·lació

Raó social: Centre Esportiu Sant Jordi
Domicili: carrer París núm. 114
Domicili: 08029 Barcelona
Telèfon: 93.410.92.61

1.1.1 AGENTS

1.1.1.1 Titular de la instal·lació

Raó social: INSTITUT BARCELONA ESPORTS
CIF: Q0801296E
Domicili: Avinguda de l'Estadi núm. 30-40
C.P / Població: 08038 / Barcelona
Telèfon: 93.402.30.00

1.1.1.2 Gestor de la instal·lació

Raó social: Federació Catalana de Natació
CIF: G-65123143
Domicili: carrer Diputació núm. 237, baixos
C.P / Població: 08007 / Barcelona
Telèfon: 93.488.18.54. Fax: 93.487.88.74

1.1.1.3 Adjudicatari

Raó social: Manel Eugeni Navarro Bastidas
NIF: 46.545.134B
Domicili prof.: c/ Castella núm. 33 Escala B2, 1º2ª
C.P / Població: 08018 Barcelona
Telèfon: 610.017.806

1.1.2 INFORMACIÓ PREVIA

La piscina Sant Jordi es construir l'any 1966 amb el "Pla de Piscines", que va portar a terme la "Diputació de Barcelona", inspirat pel Sr. Joan Antoni Samaranch.

Es va construir aquest equipament en els terrenys de l'Escola Industrial, on ja hi havia una piscina descoberta de 50 metres anomenada piscina de l'Escola del Treball. Quan es va construí aquest equipament, va ser la primera piscina coberta de 50 metres d'Espanya.

Al setembre de 1990, es van fer obres de remodelació de la piscina per la l'elecció de Barcelona com la seu dels Jocs Olímpics de 1992. La piscina es va ampliar amb noves instal·lacions dependents del mateix centre Esportiu.

Posteriorment i per la informació facilitada, es va instal·lar una salva-escales i després dos elevadors, un en cada vestidor per poder comunicar els vestidors de la planta baixa amb la piscina.

Per definir les actuacions a realitzar i prescriptes en aquest document s'ha fet diferents reunions des del mes desembre de l'any 2019 i fins l'octubre de l'any 2020, en aquestes reunions van assistir representants de la Federació Catalana de Natació i tècnics de l'Institut Barcelona Esports i es va acordar, després d'estudiar avantages i incovenients de cada un dels dos sistemes (veure annexe 6), que enlloc de instal·lar un ascensor (el contracte de servei de redacció d'aquest

projecte tècnic era per la instal·lació d'un ascensor), s'insta·laria un elevador, i per això es va acordar la redacció d'un projecte tècnic per la instal·lació d'un elevador que comuniqui i que millori l'accessibilitat entres les plantes soterrània, planta baixa i planta primera.

1.1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC

L'Objecte del present projecte tècnic, es la definició de totes aquelles actuacions que s'han de realitzar per la instal·lació d'un elevador que comuniqui i millori l'accessibilitat entre les plantes soterrània, planta baixa i planta primera.

Queda fora de l'àmbit d'aquest projecte les actuacions no previstes en aquest document i en concret.

1.1.3.1 Instal·lació protecció contra incendis

No està previst modificar la instal·lacio de protecció contra incendis del Centre. Es mantindrà la instal·lació existent i solament es desplaçarà una BIE-25 situada actualment o està previst la instal·lació de l'elevador i es tornarà a col·locar al costat mateix de l'elevador.

1.1.3.2 Compartimentació

No està previst modificar la compartimentació del Centre.
El Centre ens ha facilitat els plànols del seu Pla d'autoprotecció (PAU) i en els planol 14 es pot comprovar que l'elevador comunicarà la planta soterrania, la planta baixa i la planta primera pero, sempre estarà en el mateix sector d'incendis S1
Per tant el centre, mantindrà la compartimentació en sectors d'incendi, que té actualment.

1.1.3.3 Evacuació dels ocupants

No està previst modificar la evaquació del Centre.
El Centre ens ha facilitat els plànols del seu Pla d'autoprotecció (PAU) i en els planol 15 es pot comprovar que l'elevador comunicarà la planta soterrania, la planta baixa i la planta primera però, no modifica, ni redueix els recorreguts d'evacuació, ni les sortides existents.
Per tant el sistema d'evacuació del centre es farà d'acord amb la configuració que té actualment. ja que l'elevador que està previst instal·lar, no serà un sistema d'evacuació dels ocupants.

1.1.3.4 Sistemes d'alarma detecció i extinció d'incendis

Actualment el Centre, dispossa d'una instal·lació de detecció i extinció d'incèndis, Es mantindrà la instal·lació existent i solament es desplaçarà una BIE-25 situada actualment o està previst la instal·lació de l'elevador i es tornarà a col·locar al costat mateix de l'elevador.

1.1.3.5 Instal·lació aigua calenta sanitària.

No està previst modificar la instal·lació d'aigua calenta del Centre. No hi actualcions previstes.

1.1.3.6 Instal·lació elèctrica – Baixa tensió

Està previst la instal·lació d'un quadre de protecció de l'elevador que es connectarà al quadre general de protecció del Centre. Per la potència que necessita l'elevador (inferior

a 3Kw i 220v), no està previst modificar la instal·lació elèctrica general del Centre, ni la potència contractada.

1.1.3.7 Altres

El present projecte no contempla altres actuacions derivades de les anteriorment indicades en la memòria:

1.1.4 DADES DE CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Titol del Projecte	Projecte per a la intal·lació d'un elevador al Centre Esportiu Municipal Piscina Sant Jordi
Emplaçament	carrer París núm. 114
Tipus d'actuació	Millora accessibilitat del Centre per persones amb mobilitat reduïda
Superficie parcel·la	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Planejament vigent	No és d'aplicació en el projecte
Data notificació adjudicació contracte	Abril 2020
Referencia cadastral parcel·la	8823502DF2882D
Qualificació del solar	Sistema d'equipaments comunitàris, clau 7a
Patrimoni	El CEM Piscina Sant Jordi forma part del conjunt de patrimoni de l'Eixample
Superficie d'actuació	28 m2
Alçada reguladora/ Profunditat edificable	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Ocupació	No es modifica l'existent
Coeficient edificabilitat m2t/m2s	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Separació carrers/llindes	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Pressupost d'execució material	64.050,79 €
Pressupost PEC + iva	83.842,48 €
Pressupost P.C.A.(amb iva)	83.842,48 €
Termini estimatiu execucio obra	15 setmanes
Classificació contractista general	C – Edificacions, categoria C

1.1.5 DADES PROFESSIONALS

Adjudicatari del contracte

Manel Eugeni Navarro Bastidas
N.I.F:46.545.134B
Domicili professional: c/ Castella núm. 33, Escala B2, 1º2ª, 08018 Barcelona

Director projecte

Manel Eugeni Navarro Bastidas - Arquitecte Tècnic

Redacció Estudi bàsic de Seguretat i Salut

Manel Eugeni Navarro Bastidas - Arquitecte Tècnic

Càlcul de l'estructura de reforç i de l'estructura auxiliar de tancament de l'elevador

Juan Manuel Navarro Bastidas – Arquitecte

Manel Eugeni Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col.7744 del CAATEEB

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1.1.6 Enderrocs

- L'enderroc de part de la paret existent en planta soterrània de tancament del vestíbul, per poder realitzar nou tancament d'accés a l'elevador.
- El present projecte tècnic contempla el demuntatge, en la zona de la instal·lació de l'elevador, de la fusteria de tancament d'alumini en planta baixa.
- Es demuntarà la porta existent en la sala existent en planta primera i es desmuntarà un tancament de vidre (per col·locar posteriorment la nova porta a la sala)
- L'enderroc de les zones dels forjats sostre planta soterrània i sostre planta baixa, per poder tenir el pas lliure per l'elevador.
- Tota la runa generada en la fase d'enderrocs i de desmuntatge, serà càrregada i transportada a un centre de reciclatge, monodipòsit, abocador específic o a centre de recollida i transferència, per a la seva diposició.

1.1.7 Accessibilitat

- Tal com s'ha indicat en la memòria descriptiva, aquest projecte tècnic es redacta per millorar l'accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda entre les diferents plantes del Centre Esportiu, concretament entre la planta soterrània, la planta baixa (entrada del Centre) i la planta primera (zona grades de la piscina).

1.2 COMPLIMENT C.T.E.

1.2.1 Seguretat Estructural. DB-SE

- En aquest projecte tècnic es considera la realització de "forats" en els forjats de la planta baixa i de la planta primera perquè, l'elevador pugui connectar les diferents plantes. Les intervencions són puntuals i està previst que es realitzin mitjançant treballs puntuals de reforç de l'estructura, amb perfils metàl·lics, però, aquests treballs donat el seu caràcter i al ser treballs puntuals, no modifiquen la seguretat estructural de l'edifici existent.
- El tancament previst de l'elevador serà autoportant, amb suport a cada planta.

1.2.2 Seguretat en cas d'incendis. DB-SI

- Les mesures de protecció contra incèndis del Centre no es modifiquen en aquest projecte tècnic, per tant no es modifiquen la Seguretat en cas d'incendi previst en el Centre.
- Els perfils metàl·lics que s'utilitzem per reforçar i realitzar els forats en els forjats existents es protegiran per aconseguir una resistència al foc mínima de 120 en el sostre de planta soterràni i de 90 min en el sostre de planta baixa.

1.2.2.1.1 Compartimentació. Sectorització

- La realització del "forat" de pas de l'elevador malgrat que comunica diferents plantes, no modficia la compartimentació del Centre perquè aquestes plantes ja estan comunicades permanentment per les escales existents i formen part de Sector S1 (veure plànol 15) i per tant el centre, mantidrá la configuració actual de sectors d'incendis, indicat en el plànol de sectorització que el Gestor del Centre, ha facilitat i que forma part del seu Pla d'Autoprotecció.
- Tot el tancament de l'elevador es farà amb acer inox i vidre exepte en la plata soterrània, on es fara amb parets de fàbrica de "gero" , revestida amb plaques de catro-guix de 1,3 mm. Està previst la col·locació en planta soterràni d'un armari pel subquadre elèctric (menys de 3 kw) de l'elevador.

1.2.2.1.2 Evacuació dels ocupants i actuació de bombers per façana.

- L'elevador no es considerarà com un sistema d'evaquació dels ocupants i per tant, no es modifica en aquest projecte el sistema d'evaquació dels ocupants del Centre i per tant el Centre, mantindrà la configuració actual dels sistemes d'evaquació del Centre
- En façana solament s'actua en la zona de porxo de la planta baixa i no modifica les sortides existents d'evacuació del Centre.

1.2.2.1.3 Sistemes d'alarma detecció i extinció d'incendis

- No es modifica en aquest projecte el sistema d'alarma de detecció i extinció d'incendis del Centre i per tant el Centre, mantindrà la configuració i els sistemes que estan actualment operatius. Solament es desplaça una BIE existentent en planta soterrània, per poder tenir l'accés a l'elevador.

1.2.3 Seguretat utilització i accessibilitat. DB-SUA

- Un dels objectius del present projecte, és el de millorar les condicions d'accesibilitat i utilització de les instal·lacions del Centre.

1.2.3.1 DB-SUA 1 Seguretat contra caigudes

- En les zones d'actuació i reforma que quedin dins de l'abast dels present projecte, es compliran els requeriments establerts per el SUA 1, seguretat contra caigudes, especificamet en els següents conceptes:
  - Relliscabilitat dels paviments:
- Els nous paviments compliràn les condiccions de continuitat establertes per el punt 2 del CTE-DB-SUA1.

1.2.3.2 DB-SUA 2 Seguretat en front al risc de l'impacte o d'atrapament

a) Impacte amb element fixes. Totes les noves portes previstes tindran un pas lliure de 2,00 m
b) Impacte amb elements practicables. Les portes de l'elevador, al tenir vidre, podran evitar impactes accidentals.
c) Impacte amb elements fràgils. La porta de vidre que es col·locarà en la sala de la planta primera, estarà senyalitzada per evitar inpactes accidentals. Es deixa com a previsió la partida de desplaçament de la porta existent (si es deplaça, es col·locaria un element de senyalització. La porta de l'elevador malgrat que tenen vidre estan emmarcades i per tant es pot veure clarament la porta.
d) Atrapament. Les portes previstes per l'elevador disposaran dels elements de proteccions reglamentaris per evitar el risc d'atrapament.

1.2.3.3 DB-SUA 4 Seguretat front al risc causat per la il·luminació no adient.

- El present projecte tècnic no contempla la reforma de la instal·lació d'enllumenat general del Centre.
- L'elevador disposarà de l'enllumenat reglamentari.
- Es disposarà de llums d'emergències al costat de cada entrada/sortida de l'elevador.
- Es desplaçarà una llum existent en el porxo en la zona on està previst situar l'elevador.

1.2.3.4 Compliment del DB-SUA 9

- Al tractar-se d'un establiment existent, i considerant que les actuacions proposades no modifiquen la configuració de l'accés, ni la distribució general, serien d'aplicació els criteris definit per La Taula d'Accessibilitat a les Activitats a Catalunya (TAAC).
- Tot i així, la instal·lació de l'elevador millorarà els requisits demanats per aquets tipus d'instal·lació esportiva.

1.2.3.4.1 Condicions funcionals (Accesibilitat en l'exterior de l'edifici, entre plantes i en les plantes de l'edifici).

- No està previst en aquest projecte tècnic cap actuació que modifiqui les condicions funcionals d'accessibilitat entre l'interior i l'exterior.
- Si que està previst millorar l'accessibilitat entre plantes, tal com hem indicat en els punts anteriors.

1.2.3.4.2 Dotació d'elements accesibles (piscina, serveis higiènics, vestidors i mobiliari)

- En aquest projecte tècnic no està previst modificar i/o dotar de cap element que millori accessibilitat dins de la piscina, en els serveis higiènics o en els vestidors.

- DA-DB SUA/2 Adequació efectiva de les condiciones d'accessibilitat en edificis existents Complirà la taula A.1 Condicions plataformes elevadores verticals (segons UN-EN 81-41), dimensió mínima 110x140 (ample x profunditat), càrega minima 250 kg/m2 i mínim 315 kg, podrà ser usada per cadira manual o electrica tipus A o B i la presencia d'un acompanyant .

Tabla A.1. Condiciones de las plataformas elevadoras verticales

Puertas	Dimensiones mínimas de plataforma[1], libres del barrido de puertas	Carga mínima de cálculo	Tipos de sillas[4]
Con puertas adyacentes	125 x 125 cm o bien 110 x 140 cm (anchura x profundidad)	250 kg/m^2 y al menos 385 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante
Con una puerta o dos enfrentadas:	80 x 125 cm[2] (anchura x profundidad)	250 kg/m^2 y al menos 250 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A y sin acompañante
	90 x 140 cm[3] (anchura x profundidad)	250 kg/m^2 y al menos 315 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante

(1) Cuando no sea posible instalar plataformas de las dimensiones anteriores pueden diseñarse plataformas verticales menores a las aquí establecidas que no serían utilizables por usuarios de silla de ruedas pero si por otras personas con movilidad reducida. En este caso se debe señalizar la prohibición expresa de uso de dicho dispositivo por una persona en silla de ruedas.

(2) Estas plataformas son apropiadas para edificios de *uso Residencial Vivienda* sin *viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas* o de otros usos con superficie útil inferior a 1000 m^2.

(3) Estas plataformas son apropiadas para el resto de edificios no incluidos en la nota (2) de esta tabla.

(4) Silla de ruedas manual descrita en la Norma EN 12183 o una silla de ruedas propulsada eléctricamente de las clases A o B descritas en la Norma EN 12184.

Donades les particularitats d'aquest elevador vertical previst i per complir tota la normativa vigent, es considera com un capítol únic tots els treballs necessaris per la seva posta en marxa i legalització.

1.2.4 Salubritat. DB-HS

1.2.4.1 Compliment del DB-HS3

- En aquest cas, no és d'apliació del CTE-DB-HS3 perquè no es modiquen, ni s'actuen en aquestes instal·lacions.
- Respecte les condicions de qualitat de l'aire interior, el present projecte no contempla la reforma, modificació i/o ampliació de la instal·lació de climatització i ventilació.

1.2.4.2 Compliment del DB-HS4

- La instal·lació d'Aigua Freda Sanitària (AFS) i de producció d'Aigua Calenta Sanitària (ACS), no es modificaran, ni ampliaran perquè, no són objecte d'aquest projecte tècnic.

1.2.5 Protecció contral el soroll. DB-HR

- No és d'aplicació en aquest projecte tècnic al tractar.se d'un Centre Esportiu i per les característiques de la maquinària instal·lada.

1.2.6 Estalvi energètic. DB-HE

- No és d'aplicació en aquest projecte tècnic.

1.3 COMPLIMENT D'ALTRES NORMATIVES

- En el present projecte, a part del compliment del Codi Tècnic de l'Edificació, s'han aplicat els requeriments establerts, per la següent normativa (en aquells apartats en els que li és d'aplicació):
  RD 315/1995 (Codi d'accesibilitat de catalunya)

Manel Eugeni Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 del CAATEEB

1.5 Annexes a la memòria constructiva

Annex 1. Descripció del treballs a realitzar

Annex 2. Pla d'obres

Annex 3. Pla de control de qualitat

Annex 4 . Estudi de Seguretat i Salut

Annex 5. Estudi de gestió de residus

Annex 6. Estat actual Centre. Fotografies

Annex 7. Memòria de càlcul d'estructures

Annex 8. Estudi comparatiu entre la instal·lació d'un ascensor i d'un elevador.

1.5 Annexes a la memòria constructiva

Annex 1. Descripció del treballs a realitzar

La relació de treballs a realitzar per la instal·lació d'un elevador en el Centre Esportiu Sant Jordi són:

- Treballs de comprovació de serveis
  Comprovació del quadre general de protecció elèctrica i del recorregut de l'escomesa per l'elevador des del quadre de protecció general en planta baixa fins el subquadre de l'elevador, situat en la planta soterrània.

  Comprovació de les claus de tancament de les boques d'incendi de la planta soterrània, per poder fer el tall i el desplaçament provisional de la BIE existent en paret de tancament que s'ha d'enderrocar.

- Treballs previs
  - Tancaments de les zones d'actuació per separar-les de les zones de pas dels abonats (veure plànol de tancament provisionals).
  - Protecció de parets, paviments i instal·lacions existents (tubs, aparells de bomba de calor, etc...) en zones al costat de les zones d'actuació.
  - Tall d'aigua de la BIE de la planta soterràni i desmuntatge de la BIE i instal·lació provisional d'una BIE, mentre s'estiguin realitzant els treballs.
  - Desconexió i desmuntatge de l'enllumenat en planta soterrània i planta baixa, en zona d'enderroc d'obres, deixant en funcionament la resta d'enllumentat.
  - Retirada de porta de vidre existent, en el tancament existent en planta primera (sala) i tancament posterior amb vidre (del mateix tipus que l'existent. Tall i desmuntantge del tancament de vidre en el costat oposat de la porta actual, del tancament de vidre en planta primera i col·locació posterior de porta de vidre, del mateix tipus que l'existent.
- Treballs d'enderroc
  - Enderroc del paviment existent en planta soterrània, per aconseguir el rebaix necessari en el paviment existent, pel funcionament de l'elevador.
  - Realització de pas per forjat planta nbaixa per la instal·lació electrica de l'elevador.
  - Realització dels passos de forjat per l'elevador (un cop realitzar el reforç de l'estructura indicada en el següent punt de "Treballs..."
    - Tall de paviment i de base (per la realització dels forat i per la col·locació de paviment rugós per senyalitzar la situació de l'entrada de l'elevador.
    - Col·locació de puntals per reforçar els forjats en les zones de treball (els puntals s'hauran de col·locar de planta soterrània fins a sostre de planta baixa.
    - Un cop realizats els treballs de reforç d'estructura en forjats, enderroc de forjat en la zona pel pas de l'elevador (sostre planta soterràni i sostre planta baixa)
    - Neteja, reblert i perfilat de forats per la col·locació de perfils metàl·lics de tancament de l'elevador.
- Treballs de reforç de l'estructura existent.
  - En sostre de planta soterrània. Col·locació d'estructura metàl·lica de reforç
  - En sostre de planta baixa. Col·locació d'estructura metàl·lica de reforç
  - Es realitzarà un control de qualitat de comprovació de les soldadures realitzades.
  - Pintat estructura amb pintura antioxidant.

  - Pintat de estructura metàl·lica
  - Col·locació de "caixes" de protecció contra el foc dels perfils metàl·lics de reforç de l'estructura en forjats.
  -

- Tancament forat elevador
  - En planta soterràni es realitzarà el tancament amb fàbrica (totxana) de 15 cm per a revestir, deixant solament lliure la part de la porta d'accés a l'elevador.
  - Muntatge del tancament metàl·lic d'acer inox., des del paviment de la planta baixa fins al sostre de planta baixa, fixada a l'estructura de reforç col·locada per fer els "forats".
  - Muntatge del tancament metàl·lic d'acer inox., des de la des del paviment de la planta primera fins al sostre del "forat" de l'elevador, fixada a l'estructura de reforç col·locada per fer els "forats".

Relació de treballs, no exhaustiu, per plantes

- Treballs en planta soterrània
  - Col·locació de tancament provisional.
  - Desplaçament de la BIE existent.
  - Enderroc de paviment zona elevador i zona nou paviment.
  - Col·locació de puntals de reforç.
  - Desmuntatge de fals sostre
  - Realització de cales i realització de forats en forjat sostre soterràni per poder passar perfils de reforç.
  - Col·locació de perfils de reforç.
  - Protecció antioxidant perfils.
  - Protecció antiincedis de perfils.
  - Primera neteja dels forats realitzats en paviment i en forjat.
  - Realització de tancament amb fàbrica de 15 cm de gruix (totxana)
  - Reblert entre forats i tancament
  - Realitzar la instal·lació per la nova situació de la BIE. Col·locació de la BIE i retirada de la BIE provisional.
  - Realització de remats i col·locació de plaques de cartroguix, com acabat de les noves parets de tancament. Segellat de les plaques i de les unions entre noves i les parets existents.
  - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
  - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
  - Refer la instal·lació d'enllumenat i deixar-la en funcionament.
  - Retirada de tancament provisional.
  - Col·locació de senyalització.
  - Pintat de les parets noves i de les parets antigues que s'hagin mantigut per donar un aspecte uniforme (color a escollir per la propietat)
  - Neteja general.

- Treballs en planta baixa
    - Subministra i col·locació del tancament de l'elevador, del mateix color i diseny que l'existent, com a tancament del forat de pas de l'elevador. Es col·locarà la fusteria cobrint. La modulació del tancament serà la mateixa que l'existent perquè s'integri totalmenta amb ella.
    - Desmuntatge de fals sostre
    - Realització de cales i realització de forats en forjat sostre soterràni per poder passar perfils de reforç.
    - Col·locació de perfils de reforç.
    - Protecció antioxidant perfils.
    - Protecció antiincedis de perfils.
    - Reblert entre forats i tancament
    - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
    - Refer la instal·lació d'enllumenat i deixar-la en funcionament.
    - Col·locació de senyalització.
    - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
    - Retirada de tancament provisional.
    - Repàs de pintura i de fals sostre.
    - Neteja general.

- Treballs en planta primera
    - Subministra i col·locació del tancament de l'elevador, del mateix color i diseny que l'existent de la fusteria de façana.
    - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
    - Col·locació de senyalització.
    - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
    - Retirada de tancament provisional.
    - Repàs de pintura i de fals sostre.
      Neteja general.

- Treballs elèctrics.
    - Portar línia des del quadre general de protecció al nou subquadre elèctric de l'elevador.
    - Acondicionament i nova instal·lació elèctrica per l'elevador i pel forat de l'elevador.
    - Col·locació i acondicionament de la iluminació en zona de densembarcament de l'elevador (planta soterrània, planta baixa i planta primera). Amb col·locació de lluminària d'emergència en cada planta.
    - Recol·locar lluminària en planta baixa (zona entrada porxo)

- Muntatge de l'elevador
    - Muntatge de carrils
    - Muntatge cabina

- Col·locació de tancament del forat de l'elevador.

  - Col·locació de perfilaria per col·locar vidres de tancament
  - Col·locació de reixes de ventilació i aireació del forat de l'elevador.
  - Col·locació de vidres de tancament
  - Col·locació de portes.

- Comprovació del funcionament de l'elevador i les seves comunicacions

- Subministra i col·locació de senyalització reglamentària

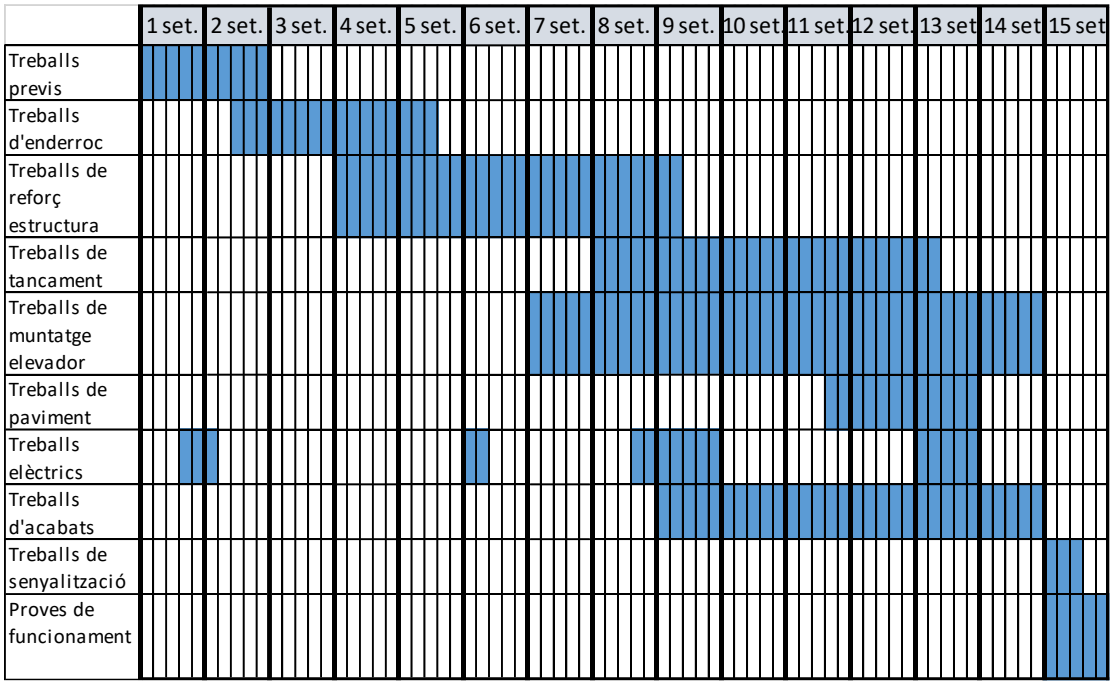
- Retirada de tancament de seguretat de l'obra i neteja

- Legalització de l'elevador.

Lliurament de l'obra al gestor/promotor

Annex 2. Pla d'obres

Les obres previstes en aquest projecte tècnic tindrem una durada aproximada de 15 setmanes, segons la següent planificació:



Annex 3. Pla de control de qualitat

Es controlarà diferents partides del pressupost per comprovar que l'execució ha sigut correcte per això es contractarà una empresa de control de qualitat externa per garantir la fiabilitat dels resultats dels seus assajos.

Les partides d'obra a controlar seran:

Xapes/perfils de metall.

- Comprovació soldadures (líquids penetrants i radiografies.
- Comprovació de la resistència al foc del material que s'utilitzi per aconseguir la resistència la foc de l'estructura secundària i terciària de reforç dels forjats (forats pel pas de l'elevador)

El pressupost de control de qualitat és de 385,96 (incorporat en el pressupost de l'obra)

PRESSUPOST

Data: 04/06/21

OBRA 01 PRESSUPOST 2020CQCJORDI
CAPÍTOL 01 ESTRUCTURA METÀL·LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441D00S	U	Inspecció d'una soldadura mitjançant líquids penetrants, segons la norma UNE 14-612 (P - 2)	23,65	8,000	189,20
2	J441C007	U	Assaig no destructiu d'inspecció de soldadura, per radiografia amb pel.lícula de 10x40 cm i classificació , segons la norma UNE_EN 12517 (P - 1)	22,44	4,000	89,76
TOTAL	CAPÍTOL		01.01			**278,96**

OBRA 01 PRESSUPOST 2020CQCJORDI
CAPÍTOL 02 PROTECCIÓ CONTRA EL FOC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J7C15607	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de material per a aïllament amorf, segons la norma UNE_EN ISO 845 (P - 3)	53,50	2,000	107,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.02			**107,00**

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 04/06/21 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	Estructura metàl·lica	278,96
Capítol	01.02	Protecció contra el foc	107,00
Obra	**01**	**Pressupost 2020CQCJORDI**	**385,96**
			385,96

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 2020CQCJORDI	385,96
			385,96

Annex4 . Estudi de Seguretat i Salut

1. Antecedents.

Avaluació dels riscos que comporta la **la Instal·lació d'un elevador al Centre Esportiu Piscina Sant Jordi.**

1.1. Característiques constructives

Les obres que s'han de fer per la instal·lació d'un elevador que comuniqui les plantes soterrània, planta baixa i planta primera no són obres importants, no afecten a la seguretat estructural de l'edifici (perquè son intervecions puntuals) i no són perilloses per terceres persones.
El cost de les mesures preventives de seguretat i de protecció de la salut dels treballadors està inclòs en la partida alçada del pressupost i serà d'abonament íntegre i no es podrà fer cap rebaixa o descompte en les ofertes que presentin els licitadors.
Zones sobre les quals s'actua: zones puntuals en forjat planta baixa i planta primera (realització de forats pel pas de l'elevador) i nous tancaments d'aquesta pas d'elevador.
Superfície total intervenció en planta: 28 m²
Termini d'execució: 75 dies laborables (15 setmanes)

1.2. Conduccions de serveis propers a l'obra i als accessos immediats

Hi ha línies elèctriques aèries que afecten la construcció?
x NO
Es preveuen proteccions de les línies elèctriques aèries existents?
x NO

1.3. Anàlisi de riscos i mesures preventives.

Riscos més freqüents

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al buit
- Caigudes al mateix nivell
- Atrapaments durant el muntatge
- Caiguda d'objectes
- Cops per objectes
- Els derivats del treball realitzat a la intempèrie
- Sobreesforços
- Trencament de les subjeccions del sistema d'arnès emprat pels treballs verticals.
- Els inherents al treball efectuat "penjat".
- Enfonsament de bastides

Proteccions col·lectives

- Lona o xarxa de seguretat
- Empostissat o marquesina de protecció de vianants
- Lona impermeable
- Baranes
- Senyalització de seguretat.
- Bastides
- Línies de vida

Equips de protecció individual

- Casc de polietilè
- Roba de treball
- Roba de treball impermeable en cas d'haver de treballar sota la pluja
- Calçat antilliscant
- Guants de cuir
- A més, mentre duri el muntatge, s'han d'utilitzar:
- Botes de seguretat (segons casos)
- Cinturó de seguretat (classes A o C) i arnés de seguretat.

Mesures preventives

- A cada moment s'han de mantenir les zones de treball netes i ordenades.
- Per damunt d'alçades de treball superiors als 2 m, la bastida s'ha de proveir d'una barana de 0,90 m d'altura mínima, amb una protecció intermèdia i un entornpeu.
- L'amplada mínima de la plataforma de treball ha de ser de 0,60 m, ha d'estar fixada a l'estructura tubular i la seva superfície ha de ser antilliscant.
- La distància de separació d'una bastida i la paret no podrà de ser superior a 0,45 m, per evitar caigudes.

- La comunicació entre els diferents nivells i plataformes s'ha de fer mitjançant escales prefabricades integrades.
- Les bastides s'han de suportar sobre zones estables, preferentment damunt de soles de fusta o taulons de fusta que formi un pla..
- Per al muntatge i el desmuntatge de les bastides tubulars s'han de fer servir cinturons de seguretat i dispositius anti caiguda quan la plataforma superi els 2 m d'altura.
- Al realitzat les reparacions puntuals s'hauran de fer servir dispositius de seguretat per treballs penjats.

1.4 Mesures preventives específiques per a l'execució dels forats en els forjats pel pas de l'elevador

Relació de riscos i la seva avaluació.

A la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives recollides en la documentació tècnica de **"Projecte per la instal·lació d'un elevador en el Centre Esportiu Sant Jordi".**

Considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc. A la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà modificar-se en funció de la tecnologia que aporti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar o en el seu cas controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos Probabilitat Gravetat Avaluació del risc

1.-Caigudes de persones a diferent nivell. ALTA, MOLT GREU, CRÍTIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell. ALTA, GREU, ELEVAT
3.-Caiguda d'objectes per desplom. MÈDIA, MOLT GREU, ELEVAT
4.-Caiguda d'objectes per manipulació. BAIXA, LLEU, ÍNFIM
5.-Caiguda d'objectes. ALTA, GREU, ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes. ALTA, GREU, ELEVAT
7.-Cops contra objectes immòbils. ALTA, LLEU, MEDI
8.-Cops amb elements mòbils de màquines. BAIXA, GREU, BAIX
9.-Cops amb objectes o eines. MÈDIA, LLEU, BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules. MÈDIA, LLEU, BAIX
16.-Contactes elèctrics. MÈDIA, GREU, MEDI
18.-Contactes amb substàncies càustiques o Corrosives MÈDIA, GREU, MEDI
20.-Explosions. BAIXA, MOLT, GREU MEDI
21.-Incendis. BAIXA, GREU, BAIX
27.-Malalties causades per agents químics. MÈDIA, GREU, MEDI

OBSERVACIONS:

(8) Risc causat pel moviment d'elements mòbils de maquinària de bombaments de material de revestiment.
(18 i 27) Risc causat pel contacte de la pell amb el morter o a l'ús de dissolvents o pigments tòxics.
(20 i 21) Risc causat per l'ús de dissolvents.

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als diferents talls mitjançant l'acopi de material de forma manual.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització dels treballs ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell s'haurà de mantenir la zona de treball i la bastida neta i endreçada.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell es respectaran les baranes de seguretat utilitzades i les baranes existents.
- En iniciar-se la jornada, es revisarà tota la bastimentada i mitjans auxiliars, comprovant-se les seves proteccions i estabilitat.
- Posat que per necessitats del treball no es pogués instal·lar la barana de seguretat, l'operari exposat a risc de caiguda a diferent nivell haurà d'emprar el cinturó convenientment ancorat.
- S'ha de mantenir la bastimentada neta de substàncies pastoses per evitar lliscaments.
- S'ha de controlar el bon estat de fleixat dels materials paletitzats.

- Els fleixos s'han de tallar, doncs, posat que no es tallessin, podrien convertir-se en "llaç" amb el qual, en ensopegar, es produïssin caigudes al mateix nivell i fins i tot des d'alçada.
- En la manipulació de materials, s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- Per evitar lumbàlgies es procurarà, en el transport manual de material, que aquest no superi els 30 Kg.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments, així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magneto tèrmics al quadre de zona.
- Els operaris que realitzin la manipulació del material paletitzat hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs hi ha risc de caiguda a diferent nivell.
- Posat que es treballi a una bastida de cavallets amb risc de caiguda al buit, es posarà una protecció a base de barana perimètrica.
- És prohibit l'ús de cavallets en alçada, sense haver instal·lat un sistema de protecció contra les caigudes des d'alçada. Si no existeix aquesta protecció, es penjaran d'elements ferms de l'estructura cables amb els què amarrar el fiador del cinturó de seguretat.

Arrebossats i reparacions puntuals.

- Els sacs d'aglomerats s'aplegaran ordenadament repartits al costat dels talls on s'hagin d'emprar, el més separats possible dels trams per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Els sacs d'aglomerant es disposaran de manera que no obstaculitzin les zones de pas.
- Quan les plataformes de treball siguin mòbils (bastida penjada, plataforma de treball sustentada mitjançant elements pneumàtics o per cabrestants moguts per accionament elèctric, etc.) s'empraran dispositius de seguretat que evitin el seu lliscament involuntari.
- S'acotarà la part inferior on es realitza l'arrebossat o treballs en alçada, senyalitzant el risc de caiguda d'objectes.
- Està prohibida la simultaneïtat de treballs a la mateixa vertical.
- Els operaris que realitzin la manipulació de morters hauran d'emprar casc de seguretat, guants de goma, granota de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a diferent nivell.
- En cas que s'empressin procediments pneumàtics per a la realització d'arrebossats o preparats, es vigilarà que la instal·lació elèctrica compleixi amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Pintures

- S'evitarà el contacte directe de pintures amb la pell, per la qual cosa es dotarà als treballadors que realitzin l'emprimació, de peces de treball adequades, que els protegeixin d'esquitxades i permetin la seva mobilitat (casc de seguretat, pantalla facial anti-esquitxades, granota de treball, guants de neoprè, botes de seguretat i, quan es necessiti, cinturó de seguretat).
- El vessament de pintures i matèries primeres sòlides com pigments, ciments o d'altres, es portarà a terme des de poca alçada per evitar esquitxades i núvols de pols.
- Quan es treballi amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics, no es fumarà, menjarà ni es beurà,
- Quan s'apliquin emprimacions que desprenguin vapors orgànics, els treballadors hauran d'estar dotats d'adaptador facial que ha de complir amb les exigències legals vigents; a aquest adaptador facial anirà acoblat el seu corresponent filtre químic o filtre mecànic quan les pintures continguin una alta càrrega pigmentària i sense dissolvents orgànics que evitin la ingestió de partícules sòlides.
- Quan s'apliquin pintures amb riscos d'inflamació, s'allunyaran del treball les fonts de radiació de calor, com treballs de soldadura o d'altres, tenint previst a les proximitats del tall un extintor.
- L'emmagatzematge de pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables s'haurà de fer mitjançant recipients tancats, allunyant-los de fonts de calor i, en particular, quan s'emmagatzemin recipients que continguin nitrocel·lulosa s'haurà de realitzar una volta periòdica dels mateixos per evitar el risc d'inflamació. S'instal·laran extintors de pols química seca al costat de la zona on estigui l'abassegament de pintures.
- Els pots industrials de pintures i dissolvents s'aplegaran a sobre de taulons de repartiment de càrregues per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- La zona on estigui l'abassegament de de pintures haurà de disposar de ventilació.
- A sobre de la zona d'abassegament de pintures, s'hauran d'instal·lar les següents senyals: advertència material inflamable, advertència material tòxic, no fumeu.

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA I SENYALITZACIÓ

Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm. de gruix i 10 cm. d'alçada. Els muntants (guarda cossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm.
- reforç central amb tub buit i a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tramat de
- protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm.

- Aquesta barana modular estarà sustentada per un guarda cos en forma de muntant.
- Extintor de pols química seca
- Senyalització de seguretat al Treball, segons el R.D. 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
- Senyal d'advertència de risc de caiguda d'objectes.
- Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.
- Línies de vida.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

Relació d'Equips de protecció individual

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de reparació:
  - Cascos de seguretat.
  - Botes de seguretat.
  - Granota de treball.
  - Cinturó antivibratori
- Pels treballs de pintura:
  - Cascos de seguretat.
  - Guants de goma (neoprè).
  - Granota de treball.
  - Botes de cuir de seguretat.
  - Cinturó de seguretat, si els calgués.
  - Màscara amb filtre químic o mecànic segons el tipus de producte.
  - Pantalla facial, si correspon.
- Pels treballs amb morters:
  - Cascos de seguretat.
  - Guants de goma (neoprè).
  - Granota de treball.
  - Botes de cuir de seguretat.
  - Cinturó de seguretat, si els calgués.
- Pels treballs amb vidres, acer i malles:
  - Cascos de seguretat.
  - Guants de treball (de protecció).
  - Granota de treball.
  - Botes de cuir de seguretat.
  - Cinturó de seguretat, si els calgués.
  - Faixes per evitar mals gestos a l'aixecar pesos.

Relació de treballs a realitzar i els mitjans auxiliars i de seguretat necessaris:

Treballs d'enderroc

Mitjans auxiliars

Bastida tubular i bastida de cavallets (poca alçada)
Escales metàl·liques
Eines manuals
Plataforma elevadora
Politja manual
Plataformes de càrrega i descàrrega
Maquinària
Martell elèctric
Formigonera elèctrica

Petita maquinària elèctrica
Màquina trepant i de taladre
Màquina de projectar morter/pintura

Equips de protecció individual
Arnés de seguretat
Casc de seguretat
Guants de goma i/o guants de seguretat
Calçat de seguretat i/o calçat impermeables
Roba de treball i/o roba de treball impermeable
Ulleres protectores
Protectors auditius
Mascaretes protectores

Equips de protecció col·lectiva
Col·locació de línies de vida correctament ancorades
Senyalització i tancat de zones amb perill de caiguda
Mantenir ordre i neteja a les zones de treball
En els contenidor de runa, s'haurà de col·locar lona per evitar la propagació de pols
Baranes perimetrals i/o tancament perimetral a nivell de paviment (molt puntual)
Tanques mòbils per senyalització provisional (molt puntual)
Connexions elèctriques de seguretat
Extintors

Riscos dels treballs a realitzar
Caiguda a diferent alçada
Caiguda a la mateixa alçada
Trepitjades sobre objectes
Caiguda d'objectes
Atrapaments per o entre objectes
Projecció de pols
Sobreesforços
Cops amb objectes immòbils
Cops o talls amb eines
Soroll
Projecció de fragments o partícules
Riscos de danys a tercers per caiguda de material
Mal ús de mitjans auxiliars
Malalties causades per agents físics
Per causes naturals (infart, embòlia, etc)
Contactes elèctrics
Contactes amb substàncies càustiques o corrosives
Exposició a temperatures extremes
Atropellaments

Mesures preventives dels treballs a realitzar
Informació i formació dels treballs a realitzar a tots els operaris.
Les bastides de cavallets han d'estar unides en els seus dos trams amb una cadena.
Les bastides tubulars de rodes, mentre no s'hagin de desplaçar, hauran de portar el fre posat. Mai desplaçar bastides si hi ha operaris al seu damunt.
Els materials s'apilaran en una superfície el més horitzontal possible.
Els treballs a alçada 'hauran de realitzar sempre des de la bastida.
Prohibit llençar runes des de la bastida..
No treballarà sota la mateixa vertical més d'un operari.
Es mantindrà ordre i neteja a tota l'obra i en especial en el mitjans auxiliars utilitzats.
Estarà prohibit l'ús de bastides de cavallets, escales o bastides tubulars sobre bastides.
No ha d'haver-hi material a zones que obstaculitzin el pas.
A les zones de treball no hi haurà cablejat entorpint la circulació.
No s'usaran bidons, caixes de materials, etc com a plataformes de treball.
El material estarà correctament aplegat.
Si es fa servir contenidor, haurà de portar una xarxa mosquitera o lona a la seva part superior per tal d'evitar la dispersió de pols a la zona. Si el container es troba situat a la vorera haurà d'estar senyalitzat.
Quan es facin servir la bastidea, s'haurà de senyalitzar el seu perímetre a nivell de planta pista, per tal d'evitar danys a tercers per la caiguda de materials o eines.
Els conductes d'evacuació de runa s'ancoraran a les paret o al terra, si fos necessari..
Quan es treballi des de bastides, tant tubulars com penjades, queda totalment prohibit

la manipulació dels seus elements

Mesures preventives en el muntatge i desmuntatge de bastida tubular

S'haurà d'aportar el pla de muntatge, desmuntatge i manteniment de la bastida si aquesta té una alçada superior a 6 metres.
Les bastides hauran d'estar muntades sota la supervisió d'un tècnic competent que serà qui, posteriorment, realitzarà el certificat de muntatge.
A totes les operacions de muntatge i desmuntatge l'operari portarà arnés de seguretat subjectat a línia de vida.
El muntatge i desmuntatge haurà de ser realitzar per personal especialitzat i autoritzat i s'haurà de seguir les indicacions senyalades al pla aportat, on s'inclou el procediment a seguir.
Totes les bastides s'hauran de revisar abans de l'inici de la jornada laboral.
En l'ús de la bastida s'ha de tenir present que no es pot fer cap modificació sense l'autorització del tècnic competent responsable de la bastida.
En la seva instal·lació no quedaran buits que permetin la caiguda d'operaris a diferent nivell.
La base de recolzament ha de ser regular i compacta.
Per accedir d'una planta a l'altra de les plataformes s'haurà d'utilitzar les escales existents integrades a la bastida.
La bastida estarà falcada i ancorada, segons el pla de muntatge.
No es deixarà eines a les plataformes, per evitar risc de caiguda de material.
Les zones de bastida que no s'hagin acabat de muntar hauran de disposar d'un senyal de prohibició de pas a personal no autoritzat i no es podrà retirar fins que no s'hagi emès el corresponent certificat de muntatge.
Es repartirà el material uniformement sobre les plataformes i s'evitarà sobrecarregar-les.
No es realitzaran treballs a la mateixa vertical.

Càrrega manual de runa a camió o contenidor

És el conjunt de treballs amb mitjans manuals destinats al desplaçament i l'estiba d'enderrocs sobre camió, contenidor o sac. En els casos on s'ha de retirar el contenidor o sac, el camió que ho realitzi vindrà dotat de grua per el trasllat en vertical, o de banyera basculant per la posterior descàrrega de terres o runa.

Mitjans auxiliars

Eslingues
Contenidors
Sacs
Tendals o mosquiteres
Passarel·les o túnels
Maquinària
Camió de transport
Camió grua
Camió amb banyera basculant
Carretó

Equips de protecció individual

Casc de seguretat
Guants
Calçat de seguretat i/o calçat impermeable
Roba de treball i/o roba de treball impermeable
Ulleres protectores
Protectors auditius
Mascareta protectora
Faixa d'esforços dorsos-lumbars
Canelleres per esforços

Equips de protecció col·lectiva

Tanca mòbil de vianants
Cons de senyalització
Connexions elèctriques de seguretat

Riscos dels treballs a realitzar

Caiguda a diferent alçada
Caiguda a la mateixa alçada
Trepitjades sobre objectes

Caiguda d'objectes per manipulació
Caiguda d'objectes despresos
Atrapaments per o entre objectes
Projecció de pols
Sobreesforços
Cops amb objectes immòbils o talls amb eines
Riscos de danys a tercers per caiguda de material
Atropellaments, cops o xocs contra vehicles

Mesures preventives
Informació i formació, a tots els operaris, dels treballs a realitzar.
Ordre i neteja a les zones de treball
Operaris a peu de carrer controlant treballs per prevenció de vianants o del trànsit rodat
Durant la càrrega i descàrrega del camió grua no hi haurà cap operari situat sota la seva vertical
Durant el transport de la runa, la càrrega haurà d'anar tapada amb un tendal

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS (SEGURETAT I SALUT).

1. OBJECTIUS

Establir les condicions tècniques, que s'han de complir en aquesta obra pel personal de la constructora, o industrials contractats per la mateixa.

2. CONDICIONS A COMPLIR PELS EQUIPS DE PROTECCIÓ COLECTIVA.

2.1. Sempre que sigui possible, s'han d'utilitzar equips de protecció col·lectiva abans que equips de protecció individual per defensar-se del mateix risc. No s'admetrà el canvi d'una protecció col·lectiva per una protecció individual.
2.2. Les proteccions col·lectives d'aquesta obra han d'estar en aplec disponible per a ús immediat.
2.3. Abans de la seva instal·lació han de ser revisades per l'encarregat de seguretat de l'obra i a disposició de revisió per part del coordinador de seguretat i salut.
2.4. S'hauran d'instal·lar prèviament a l'inici de qualsevol treball que les requereixi. Queda terminantment prohibit iniciar un treball, sense la protecció col·lectiva prevista.
2.5. Totes les proteccions, han de portar a corresponent marcatge «CE».

Condicions tècniques específiques de cadascuna de les proteccions col·lectives :
Extintors d'incendis.
S'hauran de disposar d'un extintor polivalent a:
- Treballs elèctrics i treballs en calent (soldadura o tall).
- Apilaments especials de material amb risc d'incendi.
- Els extintors han de ser revisats i retimbrats segons el manteniment recomanat pel seu fabricant.
- Cada contractista o subcontractista que intervingui en l'obra haurà de disposar de suficients extintors, en funció dels treballs que se li hagin adjudicat, i serà el responsable del seu manteniment en bones condicions de seguretat.

Mantes ignífugues.
Mantes ignífugues comercialitzades per a la recollida de gotes i soldadura i oxitall.
S'han d'utilitzar en totes les operacions de soldadura o tall en altura, per evitar el risc de cremades a la resta de treballadors o el risc d'incendi de matèries inflamables pròximes.

Connexions elèctriques de seguretat.
Totes les connexions elèctriques de seguretat s'han d'efectuar mitjançant connectors o empalmadors estancs d'intempèrie. Totes les connexions elèctriques, de la maquinària, s'han de fer amb l'extrem que connecta amb la presa de corrent amb la clavilla idònia per a la seva connexió (mascle - femella), no admetent la connexió per mitjà dels conductors nus introduïts en aquesta presa.

3. CONDICIONS A COMPLIR PELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Com a norma general s'han d'elegir equips de protecció individual còmodes i operatius, per tal d'evitar les negatives al seu ús. En tot moment haurà de complir amb el que estableix l' RD.773/97 sobre equips de protecció individual.

Tots els equips a utilitzar en l'obra tindran la marca " CE " segons les normes d'EPI. Tots els equips de protecció individual utilitzats en l'obra que es deteriorin o es trenquin, han de ser reemplaçats immediatament per un altre d'iguals característiques.

Equips de protecció individual que es preveu utilitzar i normes per a la seva utilització.

Casc de seguretat.
Prevenció contra impactes
CERTIFICAT " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització des del moment d'entrar a l'obra i en zones amb risc.
Personal obligat a la seva utilització :
Tot el personal contractat o subcontractat que intervé a l'obra.
Qualsevol visita a l'obra, direcció facultativa, representants, administratius, inspectors etc...

Arnés de seguretat.
Prevenció de caiguda a diferent nivell
CERTIFICAT " CE ".

Àmbit d'obligació :
Utilització sempre que s'accedeixi a una alçada superior a dos metres.
Personal obligat a la seva utilització :
Tot el personal que realitzi treballs en altura amb risc de caiguda a diferent nivell fora dels mitjans auxiliars previstos per a l'obra i sense baranes de seguretat.

Ulleres de seguretat de protecció contra radiacions.
Prevenció contra les radiacions de soldadura i oxitall.
Unitat d'ulleres de seguretat per a soldadura. Fabricades amb cassoletes d'armadura rígida, amb ventilació lateral indirecta graduable i muntura ajustable, dotades amb filtres recambiables i abatibles sobre cristalls neutres antimpactes.
CERTIFICADES " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització en treballs de soldadura i oxitall, de forma optativa a l'ús de pantalles de protecció.
Personal obligat a la seva utilització :
Oficials i ajudants de soldadura a canvi de pantalla de protecció. Peons d'ajuda a tasques de soldadura.

Ulleres de seguretat de protecció contra projeccions.
Prevenció contra projecció de fragments o partícules.
Ulleres de seguretat contra impactes, amb protecció superior i lateral.
CERTIFICADES " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització en treballs amb riscos mecànics.
Personal obligat a la seva utilització :
Tot el personal que realitzi treballs amb riscos mecànics.

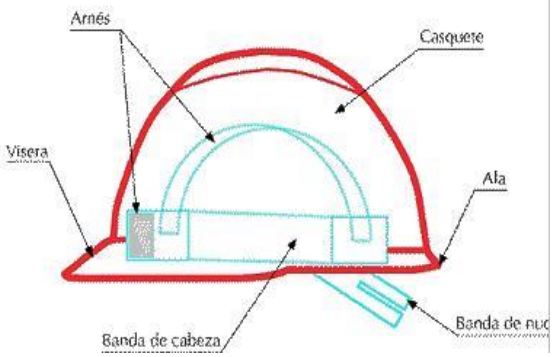
Guants.
Prevenció contra riscos mecànics
CERTIFICATS " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització en treballs de manutenció manual i en tot el recinte de l'obra.
Personal obligat a la seva utilització :
Qualsevol treballador que realitzi aquest tipus d'operacions.
Botes de seguretat amb puntera metàl·lica.
Prevenció contra impactes.
CERTIFICADES " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització des del moment d'entrar en l'obra, en tot el seu recinte.
Personal obligat a la seva utilització :
Tots els treballadors.

Protecció auditiva.
Prevenció contra soroll.
CERTIFICADES " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització en treballs amb exposició al soroll.
Personal obligat a la seva utilització :
Tot el personal que realitzi treball amb aquest tipus d'exposició.

Protecció respiratòria.
Prevenció contra contaminants químics.
CERTIFICADES " CE ".
Àmbit d'obligació :
Utilització en treballs amb exposició a ambients pulverulents i contaminants.
Personal obligat a la seva utilització :
Tot el personal que realitzi treball amb aquest tipus d'exposició.

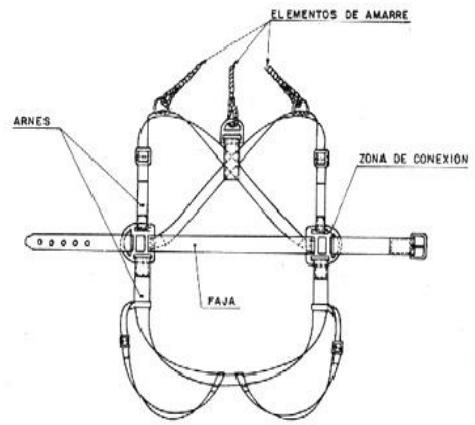
Cinturó Porta eines.
Prevenció contra caiguda d'eines en alçada.
CERTIFICATS " CE ".
Recomanació d'utilització :
En tot el recinte de l'obra, especialment per a treballs en alçada de manera continuada.
Esquema dels equips de protecció individual anteriorment detallats.
S'hauran de seguir les prescripcions detallades en els apartats anteriors i en les que a continuació se citen.

CASC DE SEGURETAT



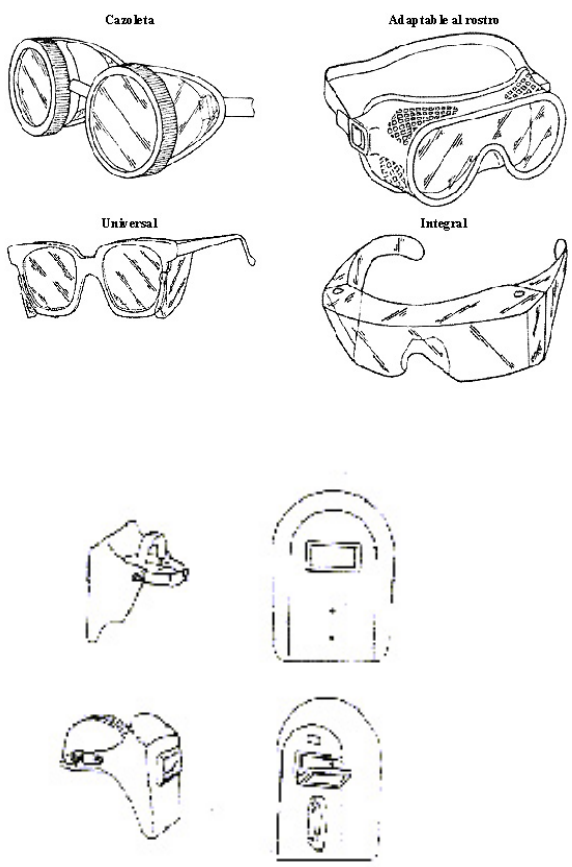
El seu ús és personal i obligatori en el centre de treball sempre que existeixi el risc de cops al cap, caiguda d'objectes des d'una cota superior i en treballs en alçada. Serà reemplaçat en cas de patir algun impacte violent. Sempre que el treballador vulgui desproveir d'ell haurà allunyar-se de les zones afectades i assegurar-se que cap dels riscos esmentats pugui afectar. Anirà proveït de barballera quan l'activitat a realitzar requereixi especial subjecció al capdavant de la protecció, cas dels treballs en alçada.

ARNÉS DE SEGURETAT

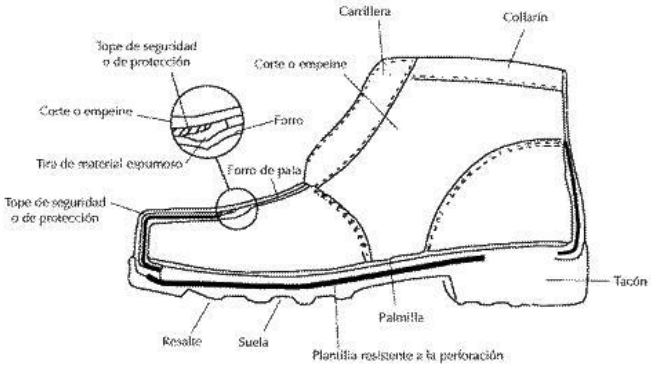


En els treballs en alçada (més de 2 metres), serà obligatori l'ús de l'arnés de seguretat amb dispositius d'amarratge i subjecte a un element resistent si no es disposa de mitjans auxiliars i / o aquests no disposen de baranes de protecció perimetrals.

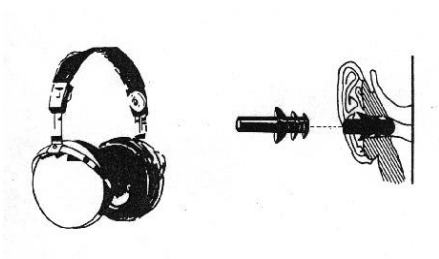
ULLERES DE SEGURETAT

Els treballadors protegiran la cara o ulls mitjançant ulleres o pantalles de seguretat que puguin ser danyats durant execució d'activitats amb risc de projeccions de fragments o partícules de materials, espurnes, trencament del tall d'eines, radiacions, pols, gasos irritants, etc..., sempre. Esgarrapades, desajustos, deformacions, trencament de l'ocular o qualsevol component no substituïble de la resta del protector ens portaran a reemplaçar el protector. Si a més dels ulls, cal protegir part o la totalitat de la cara o altres zones del cap, s'empraran pantalles de protecció: Abatibles amb arnès propi, abatibles adaptables al nucli, de cap incorporada o de mà. Seran homologades amb vidre inactínic en el cas de protecció enfront de les radiacions emeses en la soldadura elèctrica. Esgarrapades, desajustos, deformacions, trencament de l'ocular o qualsevol component no substituïble de la resta del protector ens portaran a reemplaçar el protector.	

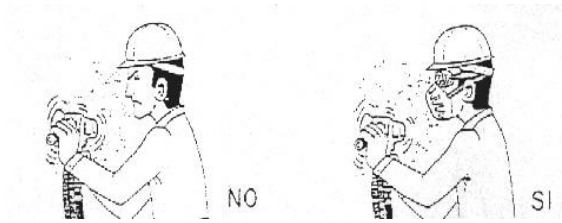
CALÇAT DE SEGURETAT

Ocupació obligatori per a tots els treballadors, amb sola flexible de goma i puntera reforçada (no metàl·lica si es realitzen treballs elèctrics).	

PROTECCIÓ AUDITIVA

Mitjançant taps col·locats en el conducte auditiu, de goma natural o sintètica, o orelleres situades sobre les orelles s'atenuarà el soroll produït per eines com el martell trencador.	

PROTECCIÓ RESPIRATORIA

	Pels treballs en els quals es emani pols i partícules, s'han d'utilitzar màscares de protecció. És el cas d'operacions de tall amb radial.

4. SENYALITZACIÓ A L' OBRA

La Senyalització ha de acomplir a Tot Moment amb el contingut del RD. 485/97 " Disposicions Mínimes en Matèria de Senyalització de Seguretat i salut en el treball".

Haurà de col·locar un senyal per a cada punt de RISC sense que cap punt de RISC quedi sense senyalitzar. Serà emprada quan no ha sigut possible eliminar el RISC a projecte, per a protegir a l' operari (protecció personal) o com a complement a la protecció oferta per resguards, dispositius de seguretat i proteccions personals.

Per garantir l'efectivitat de la senyalització haurà atreure l'atenció de qui l'hagi de rebre, donar a conèixer el missatge amb suficient antelació, de ser clara i d'interpretació única i ser real a la pràctica el compliment del qual aquesta pretén indicar. Una bona Senyalització resulta eficaç com a tècnica de seguretat sempre que s'hi acompanyi de la informació i formació als treballadors, ha que per si mateixa MAI elimina el risc.

	Senyals de prohibició: Forma circular amb fons vermell. Senyals d'obligació: Forma circular amb fons blau. Senyals d'advertència: Forma triangular amb fons groc. Senyals d'informació: Forma rectangular amb fons blau o verd.

També formen part de la senyalització les cintes, cons i elements d'abalisament.

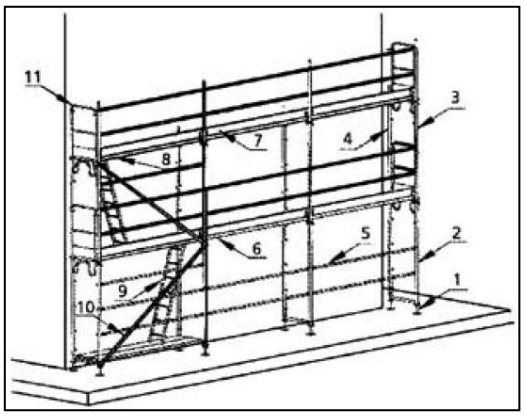
5. MÀQUINES, EQUIPS AUXILIARS D'ELEVACIÓ I TREBALLS EN ALÇADA.

Tota persona que vagi a realitzar un treball en zones altes ha d'estar familiaritzat amb el treball i lloc, i conèixer l'emplaçament dels diferents accessos.
Tot treball en alçada, s'ha de fer sobre plataformes, bastides o pis muntat sobre elements resistents i degudament recolzats, fixats o ancorats a terra.
No es realitzaran treballs en alçada a intempèrie amb vents forts.

BASTIDES TUBULARS.
(NTP 669 Bastides de treball prefabricats)
D'aquests mitjans, l'ordenació de la prevenció es realitzarà mitjançant l'aplicació de la "Ordenança de Treball", ja que tant les bastides com les escales de mà estan totalment normalitzades. S'ha de considerar que la bastida metàl·lica tubular està comercialitzat amb tots els sistemes de seguretat.

Parts d'una bastida de treball prefabricat sistema modular:

1. Cargol amb placa.	5. Llarguer
2. Element d'arrencada.	6. Plataforma
3. Marc parcial en I	7. Rodapeu
4. Marc parcial en L	8. Plataforma amb trapa
9. Escala	11. Barana de tancament lateral
10. Diagonal	12. Travesser de protecció suplementària



Aquestes bastides es classifiquen en sis classes en funció de les càrregues que poden suportar les plataformes de treball siguin uniformement repartides o concentrades en una superfície determinada. (Norma UNE 76-502-90). Veure taula 1.

Tant les plataformes com els seus corresponents suports han de poder resistir les càrregues especificades a la Taula 1 tenint en compte a més que cap plataforma ha de tenir una capacitat de resistència inferior a la indicada per les bastides de classe 2 amb les següents consideracions :

- La seva fletxa màxima no ha d'excedir 1/100 de la separació entre suports quan estigui sotmesa a una càrrega concentrada en una superfície de 500 x 500 mm2.
- Si la separació entre suports és de 2 mo superior i una d'elles està sotmesa a una càrrega concentrada en una superfície de 500 x 500 mm2, la diferència màxima de nivell entre dues plataformes contigües carregada i una altra no, no serà superior a 20 mm.
- Els suports o urpes de les plataformes han de ser tals que no puguin deformar-se i, si escau, que no es puguin redreçar amb eines manuals. Els suports que es deformen fàcilment no garanteixen les seves característiques de resistència.

Les bastides de classe 1, 2 i 3 s'utilitzaran per a treballs de neteja, pintura, fusteria, paleteria, revestiments de façanes, sanejaments i en la indústria en general per a treballs diversos en alçada.

Les bastides de classe 4, 5 i 6 seran bastides de protecció, tot i que també s'utilitzaran per a treballs en formigó o en murs, rehabilitació de façanes, construccions industrials i en altres casos que exigeixin una bastida ample de gran capacitat de càrrega.

TAULA 1 Classificació de bastides en funció de la càrrega a suportar.

CLASE	CARGA UNIFORMEMENTE REPARTIDA		CARGA EN UNA SUPERFICIE CONCENTRADA 500 mm^2 (estática)	
	kN/m^2	kg/m^2	kN	kg
1	0,75	75	1,50	150
2	1,50	150	1,50	150
3	2,00	200	1,50	150
4	3,00	300	3,00	300
5	4,50	450	3,00	300
6	6,00	600	3,00	300

Materials

L'estructura de les bastides ha d'estar formada per tubs d'acer (pintats o galvanitzats) o d'alumini. Les plataformes de treball han de ser de fusta tractada, acer galvanitzat, plàstic o alumini de resistència suficient. La seva superfície ha de ser antilliscant i indicar la càrrega màxima admissible de forma indeleble. Els materials han d'estar exempts de qualsevol anomalia que afecti al seu comportament, com poden ser deformacions en els tubs, nusos mal tallats en la fusta, oxidació, etc.

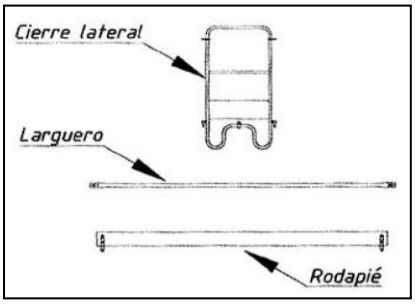
Dimensions dels diferents elements

La dimensió dels diferents elements que componen la bastida s'ajustarà al que indica la norma UNE 76-502-90. Segons ella les bastides han de tenir unes dimensions de circulació i de treball que s'indiquen:

- Alçada lliure mínima entre plataformes i travesser del marc > 1.75m.
- Alçada mínima entre plataformes 1.90m.
- Alçada lliure mínima entre superfícies de les plataformes 2.00m.
- Amplada mínima 0.60m.

Proteccions perimetrals

La protecció perimetral està formada per un passamà tubular, una barra intermèdia i un rodapeu.



Els diferents elements no han de ser extraïbles excepte per una acció directa intencionada d'instal·lar també, en tot el perímetre de cada nivell, inclosos els laterals.

Escales i passarel·les d'accés

L'accés a les plataformes de treball s'ha de realitzar mitjançant escales inclinades o des de les plantes de l'edifici mitjançant passarel·les. Les escales han de tenir una amplada d'esglaó entre 30 i 40 cm. És acceptable utilitzar plataformes amb trapa que permeten l'accés segur a les diferents plantes i un cop utilitzada s'haurà d'abatre quedant la plataforma de treball com un conjunt únic i uniforme. L'ideal seria que les escales d'accés als diferents nivells no interferissin a la pròpia superfície de les passarel·les de treball.
Les passarel·les estaran instal·lades de manera que no puguin bascular o lliscar.

Per tant han de romandre solidàries a les estructures portants. Sempre que estiguin situades a una alçada de 2 m o més, han de disposar de baranes de seguretat en tot el perímetre exterior i a l'interior quan la distància de la façana superi els 30 cm. (barana a 900 mm, barra intermèdia a 450 mm i rodapeu de 150 mm d'alçada respecte a la superfície de la pròpia passarel·la).

La resistència de la passarel·la serà l'adequada per suportar el pes de les persones que la utilitzen més de tenir la superfície antilliscant. En qualsevol cas s'evitarà la utilització simultània per part de dos o més treballadors de les passarel·les o escales

.

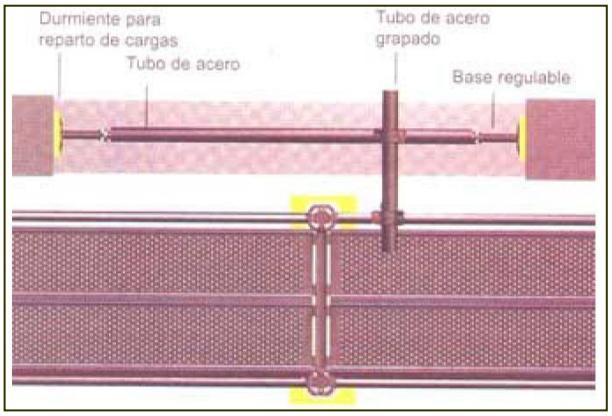
Amarratges

Els amarratges de la bastida a la façana s'han de fer quan l'estructura arribi al nivell d'amarratge previst en el projecte. La disposició i el nombre d'amarratges han d'estar definits en el pla de muntatge. Han de ser capaços de suportar les càrregues horitzontals, tant perpendiculars com paral·leles a la façana, és a dir, l'amarratge trasllada totes les càrregues horitzontals que l'estructura suporta, incloses les del vent. Hi ha diversos tipus d'amarratges a parament, dels quals es descriuran els més importants.

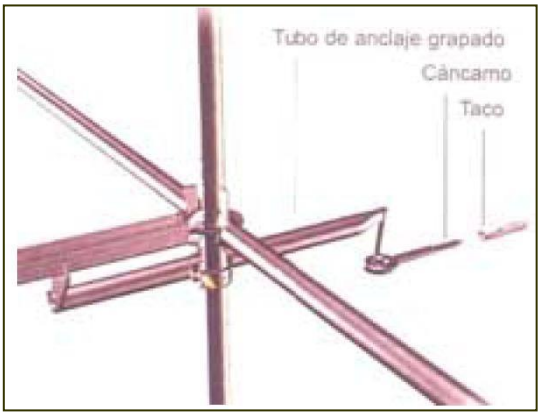
Els amarratges per estampació a finestres o balcons consten de dues bases regulables com eixos per donar pressió al tub que al seu torn s'uneix a la bastida mitjançant un altre tub. És aconsellable posar en ambdós extrems de dorments de fusta per al repartiment de càrregues. Abans d'instal·lar les bases s'ha de comprovar que l'element constructiu on s'instal·la estampació (finestres, balcons) S'ha de tenir una resistència suficient per no cedir a la pressió de les bases regulables. A més periòdicament s'ha de tornar a ajustar la pressió de les bases.

Els amarratges mitjançant tacs expansibles utilitzen tacs de plàstic o metàl·lics d'alta resistència. Els tacs s'introdueixen en les parts sòlides del parament (cants del forjat, pilars, etc.) I reben una vareta roscada o cargol, que en el seu extrem lliure porta acoblada una anella que és la que enllaça amb la peça específica de la bastida anomenada tub d'amarratge. Com a precaució important és recomanable que els tacs s'introdueixin en paraments de formigó armat. En aquests paraments la resistència de l'ancoratge pot arribar a ser de 500 Kg D'altra banda la resistència del tac fixat s'ha de comprovar mitjançant mitjans mecànics o electrònics.

- Esquema d'amarrament per estampació.



-Esquema d'ancoratge per tacs expansibles.



Instruccions de muntatge, ús i desmuntatge de la bastida :

Previ

S'estudiarà, pel personal muntador, el croquis o plànol de muntatge proporcionat a través de l'encarregat o persona responsable, atenent les explicacions o incidències que es detallin verbalment i realitzant els comentaris o sol·licitant els aclariments oportuns en relació amb la forma de muntatge, característiques o requeriments de la bastida.

Per al muntatge de la bastida s'ha de tenir en consideració especialment tot el que disposa l'annex IV part C, del RD. 1627/97 de 24 d'octubre.

Replanteig

En primer lloc, s'acotarà la zona prevista per instal·lar la bastida i els voltants a una distància suficient per evitar qualsevol accident durant el muntatge i desmuntatge de la bastida. S'acotarà amb cinta d'abalisament i se senyalitzarà oportunament l'espai que ocuparà la bastida i el necessari per treballar amb comoditat, així com per a la càrrega i descàrrega de materials, impedint el pas de persones per la zona. Si cal, s'habilitarà un pas per a vianants, situant-se aquest fora de la zona de perill. Aquest pas de vianants romandrà tancat mentre duri el muntatge o desmuntatge, i la tanca es realitzarà amb elements quallats. A més de la cinta d'abalisament, s'advertirà del perill existent als vianants amb la senyalització adequada per a cada pas.

Es realitzarà el replanteig en sòl de la bastida a instal·lar, previ reconeixement del terreny per tal de determinar el

tipus de suport necessari per a la transmissió de càrregues sobre aquest. Es realitzarà sobra base ferma i resistent, utilitzant sempre eixos d'anivellament i elements de repartiment uniforme de càrregues sota les bases.

Es tindrà cura especialment de no inutilitzar cap tapa de registre que pogués existir. En el cas que no es pugui evitar que un lloc recaigui sobre un registre, es realitzarà una estructura per pontejar la seva tapa de manera que sempre quedi lliure.

S'evitarà donar suport amb la bastida sobre marquesines i voladissos que hauran de reforçar-se amb bigues o tubs de manera que la càrrega es transmeti a terra i/o estampacions en buits de façanes.

Muntatge

El muntatge serà realitzat per personal especialment format, de manera que s'haurà d'executar una empresa especialitzada específicament en aquest treball. El personal haurà de realitzar el muntatge utilitzant plataformes metàl·liques, evitant l'operari estar pujat en els travessers del marc o mòdul, en cas que els tingui i travat amb els peus. Es col·locarà sempre passamans a 0.90 metres d'altura mínima sobre la plataforma de treball que s'estigui utilitzant, per la part exterior d'aquesta.

Els operaris estaran proveïts dels seus corresponents equips de protecció individual (EPIS) en tot moment, havent ancorar els mosquetons dels seus arnesos de seguretat, en treballar en alçada, a punt ferm com la pròpia estructura ja instal·lada de la bastida. En cas de necessitar volar mòduls fora de la vertical de la bastida per salvar ràfecs o cornises, s'utilitzaran peces de mènsula dissenyades a aquest efecte, o es fixaran des del mòdul inferior amb grapes giratòries o amb col·locació de corretges i grapa ortogonal, evitant confiar tot el esforç tallant al tub pont o horitzontal.

El muntatge es farà amb eixos d'anivellació sobre terreny ferm. Els eixos han de tenir un marge de seguretat del 25% de la seva longitud.

Ancoratges o Travaments

Els ancoratges s'han de fer preferentment per estampació mitjançant cargols de pressió. En zones cegues s'ancorarà a armelles fixats a daus mitjançant trepants en el parament de façana.

Els ancoratge mitjançant clau (abraçant l'element) es realitzaran a punts resistents de la façana, com pilars, jàsseres, queixals de buits de façana, o punts ja previstos com ganxos o armelles, estant prohibit realitzar-los a baranes, petos, reixes, etc.

S'haurà ancorar la bastida cada 6 m. (aprox. 2 plantes) en horitzontal a portell i cada 4 metres en vertical, mitjançant ancoratge directe o preferiblement mitjançant corretja horitzontal. Si no s'emprés corretja, s'haurà amarrar als dos muntants verticals del marc, no només a l'interior.

En els ancoratges de buits de façana s'haurà emprar cargol i base fixa, havent d'evitar la col·locació del tub contra un tac de fusta, sobretot en bastides volats.

Plataformes

Les plataformes s'han de col·locar sempre dobles a cada nivell en què es disposen, de manera que l'ample útil de l' tramada sigui de 60 cm mínim. A cada nivell en què es col·loquin les plataformes s'ha de disposar per l'exterior a 90 cm. d'alçada mínima una barra de barana i una altra barra intermèdia, així com un rodapeu de 15 cm. d'alçada. La separació màxima a façana sense protecció serà de 20 cm. màxim, en cas contrari s'haurà de col·locar barana.

Les plataformes aniran col·locades de manera que no puguin bascular per acumulació de càrregues en un dels extrems. En cas que l'usuari de la bastida necessiti moure les plataformes per variar la seva situació, ha de traslladar les dues, sense desparellar-les i col·locant igualment el seu sòcol i baranes. Els diferents nivells de plataformes aniran comunicats per escales interiors que serviran d'accés.

Lones o malles

La bastida serà cobert amb elements superficials de protecció, com lones o malles, s'hauran de fixar a l'estructura a més de en tot el perímetre, en punts interiors com a màxim dos peus consecutius, de manera que la sol·licitació deguda a la pressió/succió dinàmica del vent quedi repartida a tota l'estructura evitant l'efecte vela.
Les malles han de ser permeables a l'aire, amb un coeficient aerodinàmic menor de 0,8.

Ús de la bastida

No es podrà utilitzar la bastida fins que s'hagi emès un certificat en què consti el seu correcte muntatge, i s'hagin donat les instruccions d'ús i manteniment als operaris.

Durant el període d'utilització de la bastida no es permetrà, al contractista o usuaris del mateix, realitzar canvis o modificacions en el disseny original de l'estructura, sense el coneixement i oportuna autorització de la Direcció Facultativa.

Especialment estarà terminantment prohibit deixar anar qualsevol ancoratge de l'estructura. Les plataformes de

treball no s'utilitzaran com a lloc d'apilament de materials de l'obra, evitant sobrecarregar per sobre de la càrrega admissible indicada pel fabricant.
L'accés a la bastida es pot fer des de l'edifici sempre que el nivell de les plataformes del pla de treball a què s'accedeixi coincideixi amb el de les plantes i el pas quedi suficientment proper i/o protegit. En cas contrari l'accés s'haurà de realitzar per escala amb nivells de replà intermigs que impedeixin la caiguda d'altures superiors a 2 m.

S'haurà de realitzar per l'empresa instal·ladora revisions periòdiques de la bastida quinzenalment, per comprovar que es mantenen adequadament les condicions de la seva instal·lació, fonamentalment ancoratges o estampacions i fixacions de malles, especialment després de fenòmens atmosfèrics d'acusada intensitat.

Desmuntatge
Abans de començar el desmuntatge es comprovarà que durant l'ús de la bastida no s'hagin afluixat o eliminat punts d'ancoratge o estampacions d'aquest, per fer treballs de paleta o pintura, que poguessin posar en perill l'estabilitat de la bastida durant la seva desmuntatge.

Es desmuntarà sempre utilitzant plataforma, evitant l'operari estar pujat en els mòduls i travat pels peus. No deixarà anar cap ancoratge fins no arribar amb el desmuntatge a l'altura del mateix.

Condicions Tècniques
- Tot el material de la bastida serà d'acer galvanitzat en calent.
- El material tindrà un límit elàstic igual o major de 235 N/mm2
- Els endolls entre tubs verticals tindran una alçada mínima de 15 cm.
- La capacitat de càrrega mínima de les plataformes serà de 300 Kg/m2.
- La bastida haurà de resistir una pressió de servei de 65 km / h, i un vent màxim de 102 km / h.
- Les femelles dels eixos han lliscar correctament.
- Les plataformes han de tenir 4 punts de suport.
- La distància entre un amarratge i un nus de la bastida ha de ser com a màxim de 20cm.
- La primera línia d'amarratge horitzontal es col·locarà a no més de 4 metres del suport.
- Es col·locarà un amarratge cada 24 m2 de bastida aproximadament.
- Cas d'instal·lar lona sobre la bastida, s'haurà de realitzar un estudi per estudiar el sistema d'ancoratge.
- Es rebutjarà tota peça que presenti defectes que impedeixin el seu correcte funcionament.

6. ACREDITACIÓ DELS TREBALLADORS
En compliment amb la Llei 31 /1995 de Prevenció de Riscos Laborals, tots els treballadors de l'obra seran coneixedors dels riscos que comporta la seva activitat i tenen la certificació d'aptitud mèdica per al seu treball habitual.

6.1 FORMACIÓ ALS TREBALLADORS
L'exigència de formació consisteix que tots els treballadors que intervinguin en l'obra hauran d'haver rebut la formació suficient i adequada en prevenció de riscos laborals.

Prèviament a l'inici dels treballs, s'haurà de comprovar que els treballadors implicats:

- Han rebut la formació de seguretat dels riscos específics del seu lloc de treball.
- Coneixen el contingut del Pla de Seguretat i Salut de la seva empresa, on es realitza una aplicació pràctica i personalitzada als seus recursos d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, i que desenvolupa els riscos derivats de les tasques a realitzar, mesures preventives adoptades i actuació en cas d'emergència.

6.2 INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS
Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i salut en l'obra. Aquesta informació ha de ser comprensible per als treballadors afectats.

Prèviament a l'inici dels treballs, l'encarregat de seguretat ha d'informar els treballadors implicats, sobre les instruccions de seguretat indicades en el Pla de Mesures Preventives, així com els mètodes de treball segur.

6.3 VIGILÀNCIA DE LA SALUT
Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir als treballadors la vigilància periòdica del seu estat de salut, en funció dels riscos inherents al treball.
Aquesta vigilància té caràcter obligatori, sempre que l'estat de salut del treballador, constitueixi un perill per a ell, per a la resta dels treballadors i per a les persones relacionades amb l'obra.

Els reconeixements o revisions mèdiques han de ser específics per al tipus de treball a desenvolupar.

Prèviament a l'inici dels treballs, s'han de comprovar que els treballadors disposen del certificat d'aptitud mèdica.

7. ACCIONS A SEGUIR EN CAS D'ACCIDENT LABORAL.

S'haurà de disposar en l'obra de :
- Equip d'extinció d'incendis adequat.
- Farmaciola de primers auxilis.

Accions a seguir :

1. A l' accidentat se li atendrà immediatament per tal d'evitar l'agreujament o progressió de les lesions. 2. En cas de caiguda des d'altura de diferent nivell i en el cas d'accident elèctric, es suposarà sempre, que poden existir lesions greus, en conseqüència, s'extremaran les precaucions d'atenció primària a l'obra, aplicant les tècniques especials per a la immobilització de l'accidentat fins a l'arribada de l'ambulància i de reanimació en el cas d'accident elèctric.
3. En cas de gravetat manifesta, s'evacuarà al ferit en llitera i ambulància ; s'evitaran en el possible segons el bon criteri de les persones que atenguin primàriament a l'accidentat, la utilització dels transports particulars, pel que impliquen de risc i incomoditat per al accidentat.

Lloc del centre assistencial més proper.
S'informarà en un lloc visible de la ubicació del centre assistencial de la Seguretat Social, més proper a l'obra, amb servei d'urgències.

Comunicació immediata en cas d'accident laboral.
En cas d'accident s'haurà de procedir a les següents comunicacions :

Accident lleu :
- Al Coordinador en matèria de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra de tots i cada un d'ells per tal d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A la Direcció facultativa de l' obra de tots i cada un d'ells per tal d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- Al Departament de Seguretat de l'empresa: de tots i cadascun d'ells per tal d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A l'autoritat laboral en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accident greu :
- Al Coordinador en matèria de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra de tots i cada un d'ells per tal d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A la Direcció facultativa de l'obra, de forma immediata, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- Al Departament de Seguretat de l'empresa, de forma immediata, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A l'autoritat laboral en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

Accident mortal :
- Al Jutjat de Guàrdia perquè es pugui procedir a l'aixecament del cadàver i a les investigacions judicials.
- Al Coordinador en matèria de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra per tal d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A la Direcció facultativa de l'obra, de forma immediata, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- Al Departament de Seguretat de l'empresa, de forma immediata, amb la finalitat d'investigar les seves causes i adoptar les correccions oportunes.
- A l'autoritat laboral en les formes que estableix la legislació vigent en matèria d'accidents laborals.

8. EMERGÈNCIES

8.1 NORMES D'ACTUACIÓ DAVANT EMERGÈNCIES

En cas de presentar una emergència real, s'haurà de tenir en compte les següents normes bàsiques de comportament:

1. - Actuï amb calma. No provoqui situacions de pànic. Tots els moviments s'han de fer de pressa, però sense córrer, ni empènyer els altres.
2. - Comuniqui al personal de Seguretat qualsevol tipus d'emergència que es produeixi en el centre de treball.
3. - En cas de ser necessària atenció mèdica per a alguna persona, telefoneu ràpidament al Servei d'Assistència Sanitària. Mentrestant rep ajuda mèdica per personal especialitzat, si posseeix la formació adequada, seguiu les normes de primers auxilis i en cas de necessitat apliqui el RCP a la persona accidentada.
4. - En tots els casos d'incendis, si no es pot garantir el seu control amb els equips d'extinció existents al centre de treball, quan no es pugui contactar amb la persona assignada per realitzar els avisos telefoneu al nombre dels Bombers.
5. - Tingueu de les situacions de perill a aquelles persones que estiguin situades en zona més aïllada.

Annex 5. Estudi de gestió de residus

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

Identificació de l'Obra:	**Projecte Tècnic per la instal·lació d'un elevador al Centre Esportiu Piscina Sant Jordi**		
Adreça:	**carrer París núm. 114**	**Municipi/Comarca:**	**Barcelona / El Barcelonés**
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	**Manel Eugeni Navarro Bastidas**	**Tipus d'intervenció:**	REHABILITACIÓ

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		**S'han detectat terres contaminades**		**Avaluació i característiques dels residus**				**Classificació, vies de valorització, tractament i disposició del rebuig.**			
		no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	VAL	
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta						2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta						1,70	-	-	-	-
	Argiles						2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal						1,70	-	-	-	-
	Terraplè						1,70	-	-	-	-
	Pedraplè						1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots – De perforació							-	-	-	-
	Llots – De drenatge							-	-	-	-
	Altres							-	-	-	-

NOTA I: NO ES CONSIDERARAN RESIDUS DESTINATS A L'ABANDONAMENT LES TERRES O MATERIALS PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ QUE HAGIN DE SER REUTILITZATS COM A REBLIMENT PER A UNA ALTRA OBRA AUTORITZADA.

NOTA II: LES TERRES I LLOTS (170503 I 170505)ELS QUALS CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES, CLASSIFICAT COM ESPECIAL, ES TINDRAN QUE INVENTARIAR SEGONS LA TAULA MODEL DE RESIDUS ESPECIALS.

RESIDUS D'ENDERROCS		**S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008**		**Separació selectiva prevista pel residus?**	**On es farà la gestió dels residus**			**Avaluació i característiques dels residus**			**Classificació, vies de valorització, tractament i disposició del rebuig.**			
Enderroc en rehabilitació i reforma					**Obra**	**Inst. Tractament**	**Abocador**	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	VAL	TDR
sup a enderrocar (m2)	18,00	no	si											
Formigó		-	-	NO					-		170101	IN	V71	T11-T15
Maons, teules i Material ceràmic		-	-	NO					-		170102 170103	IN	V71	T11-T15
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	SI			SI	10,72	18,25	25,37	170904	NE	V71	T15
Guix		-	-	SI			SI	4,88	8,31	5,81	170802	NE	-	T12
Metalls		-	X	SI	SI			2,61	4,54	11,74	170407	NE	V41	T12-T21
Fusta		-	-						-		170201	NE	V15	T12-T21
Vidre		X	-	SI	SI			0,12	0,20	0,19	170202	IN	V14	T11
Plàstic		X	-	SI				0,20	0,38	0,21	170203	NE	V12	T12-T21

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		**S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008**		**Separació selectiva prevista pel residus?**	**On es farà la gestió dels residus**			**Avaluació i característiques dels residus**		**Classificació, vies de valorització, tractament i disposició del rebuig.**			
					Obra	**Inst. Tractament**	**Abocador**	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	VAL	TDR
sup construïda (m2)		no	si										
Formigó		-	-							170101	IN	V71	T11-T15
Material ceràmic		X	-	SI	si			0,20	0,18	170103	IN	V71	T11-T15
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	SI			si	0,30	0,12	170904	NE	V71	T15
Guix		-	-	SI			si	1,00	0,40	170802	NE	-	T12
Metalls		X	-	SI	si			0,50	0,18	170407	NE	V41	T12-T21
Fusta		-	-							170201	NE	V15	T12-T21
Vidre		X	-	SI	si			0,50	0,78	170202	IN	V14	T11
Plàstic		X	-	SI	si			0,20	0,03	170203	NE	V12	T12-T21
Paper i cartró		X	-	SI	si			0,30	0,02	150501	NE	V11	T12-T21
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	X	SI				0,20	0,01	150110	ES	-	T13

NOTA : ELS RESIDUS ELS QUALS CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES O AMB ESTAT EN CONTACTE AMB ELLES ES TINDRAN QUE INVENTARIAR SEGONS LA TAULA MODEL DE RESIDUS ESPECIALS (CLASSIFICAT COM ESPECIAL)

NOTA II : LA SEPARACIÓ EN FRACCIONS DE PETRIS I NO PETRIS S'HA DE PORTA A TERME PEL POSEÏDOR DELS RESIDUS DE LA CONSTUCCIÓ I DEMOLICIÓ DINTRE DE L'OBRA EN QUE ES PRODUEIXIN. LA SEPARACIÓ DE LA RESTA DE FRACCIONS S'HA DE PORTAS A TERME PREFERENTMENT PEL POSEÏDOR DINTRE DE LA MATEIXA OBRA, I SINÓ FOS POSSIBLEENCOMENAR LA SEPARACIÓ EN FRACCIONS A UN GESTOR DE RESIDUS EXTERN.

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

Identificació de l'Obra:	**Projecte Tècnic per la instal·lació d'un elevador al Centre Esportiu Piscina Sant Jordi**		
Adreça:	**carrer París núm. 114**	**Municipi/Comarca:**	**Barcelona / El Barcelonés**
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	**Manel Eugeni Navarro Bastidas**	**Tipus d'intervenció:**	REHABILITACIÓ

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

VALORACIÓ DELS COSTES DERIVATS DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus			Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport		
			Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	Km	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta								
	Grava i sorra solta								
	Argiles								
REBLIMENTS	Terra vegetal								
	Terraplè								
	Pedraplè								
ALTRES	Llots	De perforació							
		De drenatge							
	Altres								
VALORACIÓ TOTAL:									

VALORACIÓ DELS COSTES DERIVATS DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)		Abocador/ Valoritzador		Transport (unidad/m3)		6
	Esponjament	35,00%	Obra	Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	Km	€/km
Formigó			-	-			-		
Material ceràmic	0,27			-					
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	14,88		-	-					
Guix	7,94		-	-					
	Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls	11,92			-					
Fusta			-	-			-		
Vidre	0,96			-					
Plàstic	0,24			-					
Paper i cartró	0,02			-					
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles	0,01		-	-					
VALORACIÓ TOTAL:									

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010	**Residus d'excavació**		**Total fiança**	
	Tn	11 €/Tn	-	€

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010	**Residus de construcció i d'enderrocs**		**Total fiança**	
	45,05 Tn	11 €/Tn	**495,51**	€

Classificació del resid
- IN Inert
- NE No especial
- ES Especial

Tractament i disposició del rebuig
- T11 Deposició de residus inerts
- T12 Deposició de residus no especials
- T13 Deposició de residus especials
- T14 Deposició de residus en monoabocador
- T15 Deposició en dipòsit de terres i runes
- T21 Incineració de residus no halogenats
- T22 Incineració de residus halogenats
- T23 Incineració de residus sanitaris
- T24 Tractament per evaporació
- T31 Tractament fisicoquímic i biològic
- T32 Tractament específic
- T33 Estabilització
- T34 Esterilització
- T35 Oxidació humida

Vies de valorització
- V11 Reciclatge de paper i cartó
- V12 Reciclatge de plàstics
- V13 Reciclatge de tèxtils
- V14 Reciclatge de vidre
- V15 Reciclatge i reutilització de fustes
- V21 Regeneració de dissolvents
- V22 Regeneració d'olis minerals
- V23 Recuperació d'hidrocarburs
- V24 Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents
- V31 Recuperació de teixits i òrgans animals
- V32 Recuperació de carnasses i serratges
- V33 Recuperació de productes alimentaris
- V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics
- V43 Regeneració d'àcids o bases
- V44 Recuperació de bateries, piles, acumuladors
- V45 Recuperació de cables
- V46 Recuperació de productes fotogràfics
- V47 Regeneració de productes que serveixen per captar contaminants
- V48 Recuperació de catalitzadors
- V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos
- V52 Recuperació de pneumàtics
- V53 Recuperació de medicaments
- V54 Reciclatge de tòners
- V55 Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús
- V61 Utilització com a combustible
- V71 Utilització en la construcció
- V72 Utilització en bases asfàltiques
- V73 Utilització en la fabricació de ciment
- V81 Utilització en profit de l'agricultura
- V82 Utilització en explotacions ramaderes
- V83 Compostatge
- V84 Utilització per a rebliment de terrenys (restauració d'activitats extractives)
- V91 Utilització com a càrrega en altres processos

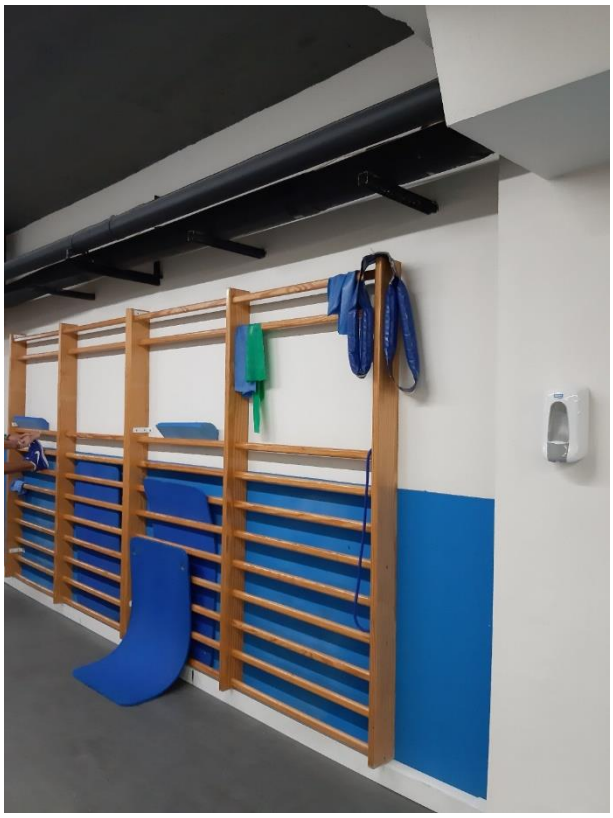
Annex 6. Estat actual Centre. Fotografies

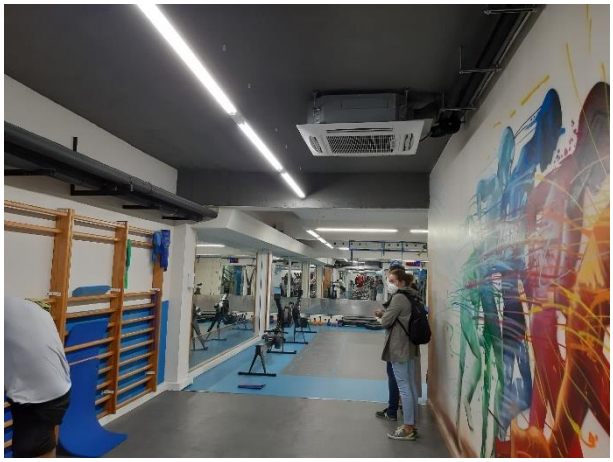
Façana edifici pel carrer de París

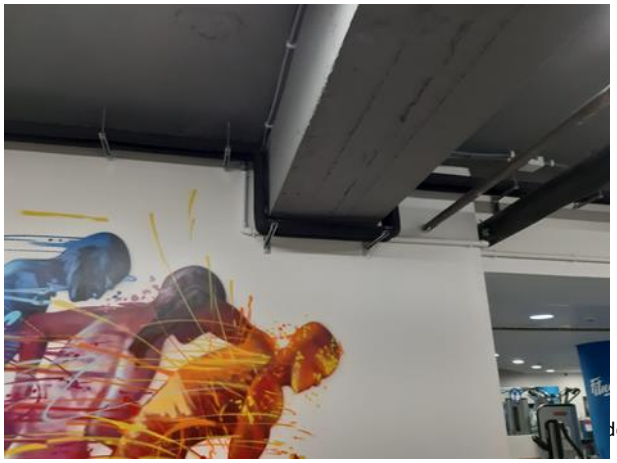




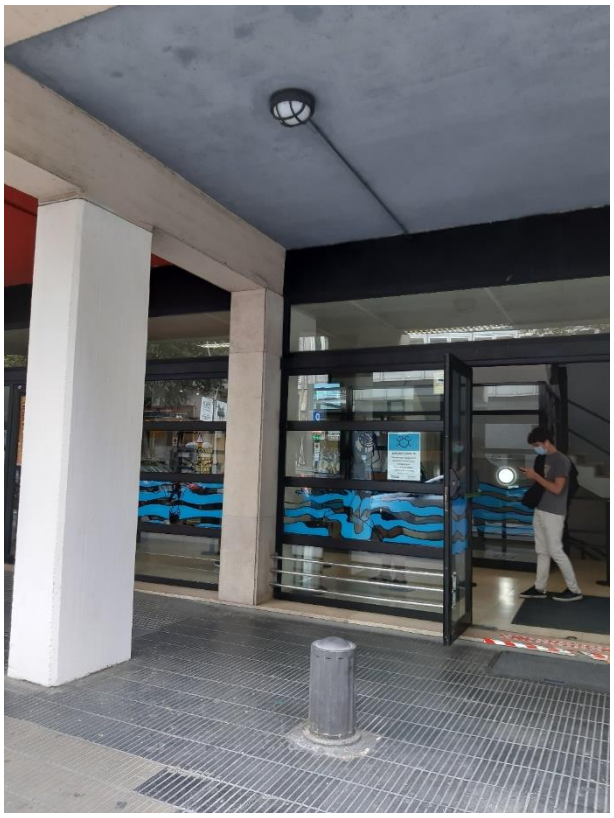
Planta soterrània. Zona on s'ha d'actuar

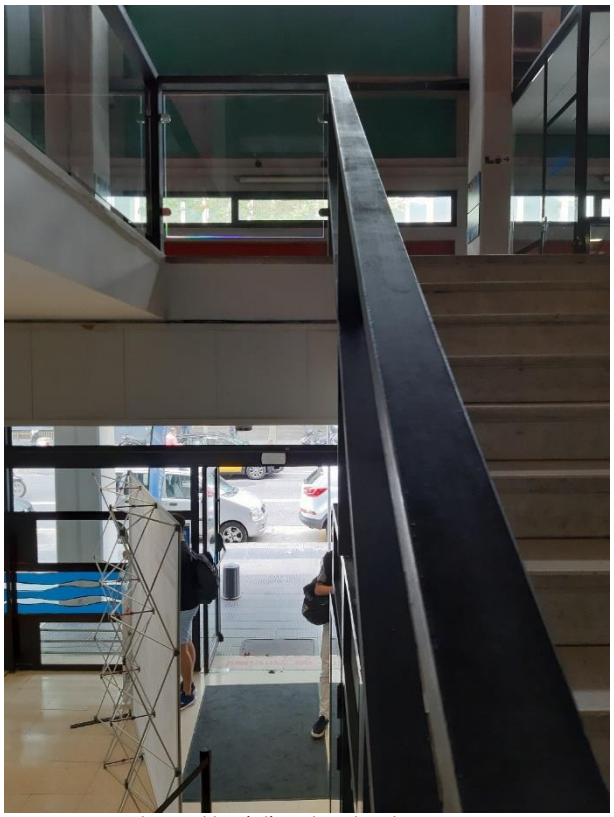




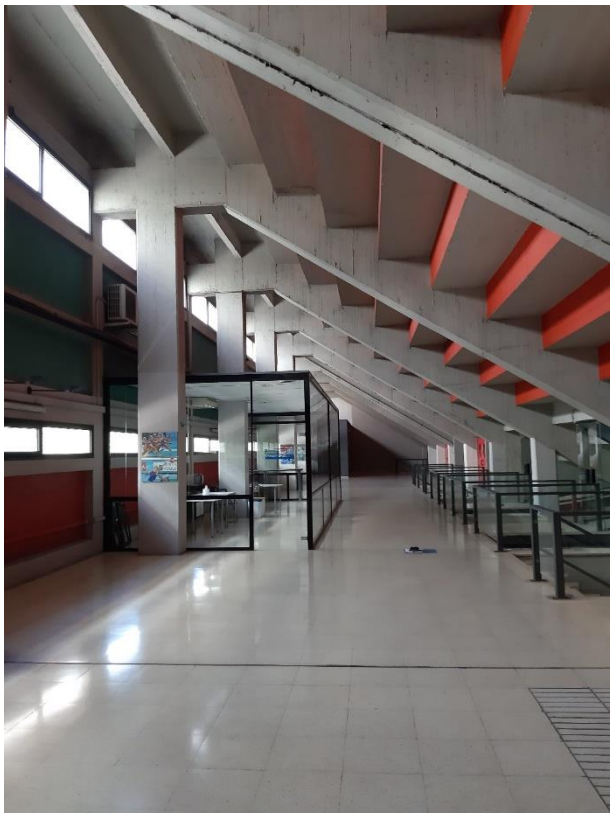



Planta baixa. Zona on s'ha d'actuar



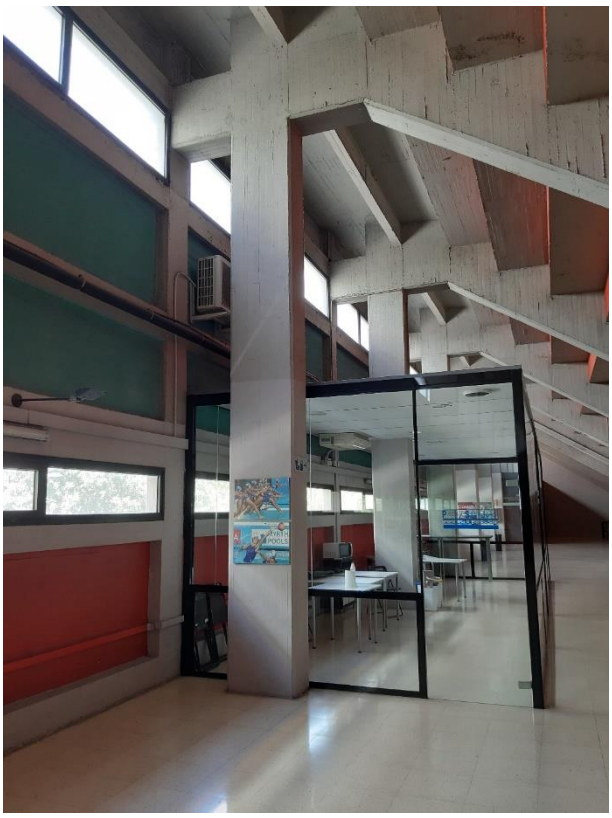


Planta primera. Zona on s'ha d'actuar



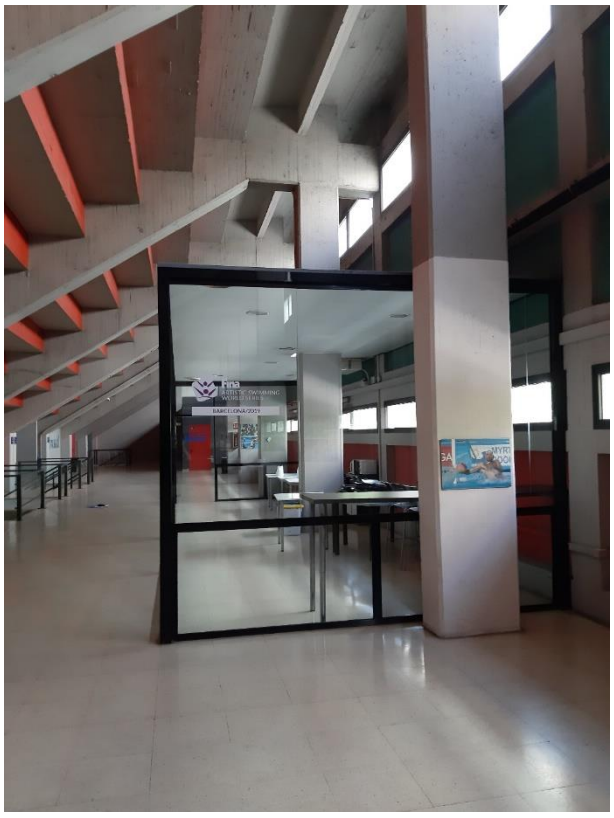






Planta primera. Zona on s'ha d'actuar





Annex 7. Memòria de càlcul d'estructures

MC MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURA

ELEVADOR

MC 1. Sistema estructural

MC 1.1 Estructura

MC 1.1.1 Resistència i estabilitat
MC 1.1.2 Aptitud al servei
MC 1.1.3 Materials
MC 1.1.4 Geometria

MC 2.1 Accions considerades

MC 2.1.1 Càrregues permanents (G)
MC 2.1.2 Càrregues Variables (Q)
MC 2.1.2.1 Sobrecàrregues d'ús

MC 3.1 Annex

MC 3.1.1 Mètode de càlcul
MC 3.1.2 Combinacions de càlcul

MC 4.1 Resultats de càlcul

MC 4.1.1 Llistats de càlcul

MC 1.1 Estructura

El programa d'usos que condiciona l'exigència de seguretat estructural és el següent:

- Ús principal: C4 - Esportiu

L'estructura horitzontal dels sostres afectats son unidireccionals de biguetes.

El requisit de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei, de l'estructura es satisfà segons els paràmetres establerts en els Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- DB SE Seguretat estructural
- DB SE-AE Accions a l'edificació
- DB SE-C Fonaments

i per l'estructura de formigó en el que s'estableix a la

- EHE-08 Instrucció de formigó estructural
- CTE DB-SE A Seguretat estructural acer

i pel que fa a la sismicitat en el que s'estableix a la

- NCSE-02 Norma de construcció sismoresistent

MC 1.1.1 Resistència i estabilitat

Per garantir la resistència i l'estabilitat de l'estructura s'ha fet la comprovació estructural mitjançant el càlcul pel mètode dels Estats Límit:

- Estats Límit Últims
- Estat Límit de Servei
- Estat Límit de Durabilitat

comprovant-se que, considerant els valors de les accions, de les característiques dels materials i de les dades geomètriques (tots ells afectats pels corresponents coeficients parcials de seguretat) la resposta estructural no és inferior a l'efecte de les accions aplicades amb l'índex de fiabilitat suficient per cadascuna de les situacions de projecte considerades, que són:

- Situacions persistents, que corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura
- Situacions transitòries, com poden ser les que es produeixen durant la construcció o reparació de l'estructura
- Situacions accidentals, que corresponen a condicions excepcionals

Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions especificades a l'apartat MC 2.1 d'aquesta memòria amb les combinacions d'accions i els coeficients que s'especifiquen a continuació.
Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats al punt MC 1.1.4 – Materials, d'aquest apartat.

- per **situacions persistents o transitòries**,

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i}$$

- per **situacions extraordinàries,**

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + A_d + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i}$$

Els coeficients de seguretat per les accions emprats en les comprovacions dels Estats Límit Últims s'ajusten als especificats en el DB SE i complementàriament en la EHE i són els següents:

Coeficients parcials de seguretat (γ) per a les accions en Estats Límit Últims

Tipus de verificació	Tipus d' acció	Situació persistent/transitòria		Situació extraordinària	
		desfavorable	favorable	desfavorable	favorable
Resistència	**Permanent:**				
	Pes propi, pes del terreny	1.35	0.80	1.0	1.0
	Empentes del terreny	1.35	0.70	1.0	1.0
	Variable	1.50	0	1.0	0
Estabilitat	**Permanent:**				
	Pes propi, pes del terreny	1.10	0.90	1.0	1.0
	Empentes del terreny	1.35	0.80	1.0	1.0
	Variable	1.50	0	1.0	0

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE i són els següents:

Coeficients de simultaneïtat	Categoria	ψ_0	ψ_1	ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús				
Zones residencials	A	0.7	0.5	0.3
Zones administratives	B	0.7	0.5	0.3
Zones destinades al públic	C	0.7	0.7	0.6
Zones comercials	D	0.7	0.7	0.6
Zones de tràfic i aparcament vehicles lleugers (pes total < 30 kN)	F	0.7	0.7	0.6
Cobertes transitables	G	0.7	0.5	0.6
Cobertes accessibles només per a conservació	H	0	0	0
Neu				
per alçades ≤ 1000 m		0.5	0.2	0
Vent		0.6	0.5	0
Accions variables del terreny		0.7	0.7	0.7

MC 1.1.2. Aptitud al servei

S'ha verificat que per les situacions de dimensionat pertinents, l'efecte de les accions no arriba al valor límit admissible de deformació establert a tal efecte i que, seguint les prescripcions del DB SE, en aquest cas són els següents:

Limitacions de les fletxes relatives dels sostres i de la coberta:

- Fletxa < 1/500 en les zones amb envans fràgils i/o paviments rígids sense juntes.
- Fletxa < 1/400 en les zones amb envans ordinaris i paviments rígids amb juntes.
- Fletxa < 1/300 en la resta dels casos.

Limitacions dels desplaçaments horitzontals:

- desplom local < 1/250 de l'alçada de la planta en qualsevol d'elles (en el nostre cas 70,80mm)

Les combinacions d'accions per determinar els efectes de les accions de curta duració que puguin resultar irreversibles són les anomenades combinacions característiques:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i}$$

Les combinacions d'accions per determinar els efectes de les accions de curta duració que puguin resultar reversibles són les anomenades combinacions freqüents:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i}$$

Les combinacions d'accions per determinar els efectes de les accions de llarga duració són les anomenades combinacions quasi permanents:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i}$$

Els coeficients de seguretat per les accions emprats en les comprovacions dels Estats Límit de Servei s'ajusten als especificats en el DB SE i complementàriament en la EHE i són els següents:

Coeficients parcials de seguretat (γ) per a les accions en Estats Límit de Servei		
Tipus d'acció:	Desfavorable	favorable
Permanent	1.0	1.0
Variable	1.0	0

Els valors dels coeficients de simultaneïtat són els especificats en l'apartat anterior.

Vibracions i Fatiga:

Donat l'ús de l'edifici no es considera susceptible de patir vibracions que puguin produir el col·lapse de l'estructura i per tant no resulta necessari fer aquest tipus de comprovació.
Pel que fa a la fatiga no resulta necessari comprovar aquest estat límit en l'estructura general de l'edifici, només cal tenir-la en compte en el elements estructurals interns de l'elevador per part del subministrador i instal·lador d'aquest aparell.

MC 1.1.3 – Materials

- Acer laminat:
Acer EN 10025-2 S275 JR
Coeficient de seguretat del material: γ_{M1} =1.05

Coeficients parcials de seguretat pels Estats Límit Últims (*)		
Situació de projecte:	**Formigó γ_c**	**Acer γ_s**
Persistent o transitòria	1.5	1.15
Accidental	1.3	1.0
Coeficients parcials de seguretat pels Estats Límit de Servei	1.0	1.0

(*) Aquests valors dels coeficients parcials de seguretat del formigó i de l'acer corresponen a les desviacions geomètriques màximes que es permeten i que venen definides en el punt 5.1.1 pel cas de l'acer i en el 5.3.d) pel cas de les seccions de formigó de l'Annex 11 de la EHE-08

MC 1.1.4 Geometria

Com a valor de càlcul de les seccions s'han agafat els valors nominals definits en els plànols del projecte i pel que fa a les toleràncies d'execució en general s'estarà en el que es disposa a l'annex 11 de la EHE, junt amb les limitacions que s'estableixin particularment en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

MC 2.1 Accions considerades

MC 2.1.1 Càrregues permanents (G)

- Pesos propis

Materials:	kN/m³
Formigó armat	25.0
Acer estructural	78.5

- Nivell coberta
  - Càrregues permanents:
    Pes propi sostre ..... 2,70 kN/m²
    Pes propi acabat .....1,50 kN/m²
  - Sobrecàrregues:
    D'us .....5,00 kN/m²

MC 2.1.2 Càrregues Variables (Q)

MC 2.1.2.1 Sobrecàrregues d'ús

Categoria de uso		Subcategorías de uso		Carga uniforme [kN/m²]	Carga concentrada [kN]
A	Zones residencials	A1	Viviendas y zones de habitacions en, hospitales y hotels	2	2
		A2	Trasteros	3	2
B	Zonas administrativas			2	2
C	Zonas de acceso al público (con la excepción de las superficies pertenecientes a las categorías A, B, y D)	C1	Zonas con mesas y sillas	3	4
		C2	Zonas con asientos fijos	4	4
		C3	Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc.	5	4
		C4	Zonas destinadas a gimnasio u actividades físicas	5	7
		C5	Zonas de aglomeración (salas de conciertos, estadios, etc)	5	4
D	Zonas comerciales	D1	Locales comerciales	5	4
		D2	Supermercados, hipermercados o grandes Superficies	5	7
E	Zonas de tráfico y de aparcamiento para vehículos ligeros (peso total < 30 kN)			2	20 (1)
F	Cubiertas transitables accesibles sólo privadamente (2)			1	2
G	Cubiertas accesibles únicamente para conservación (3)	G1	Cubiertas con inclinación inferior a 20º	1(4) (6)	2
			Cubiertas ligeras sobre correas (sin forjado) (5)	0,4(4)	1
		G2	Cubiertas con inclinación superior a 40º	0	2

(1) Deben descomponerse en dos cargas concentradas de 10 kN separadas entre si 1,8 m. Alternativamente dichas cargas se podrán sustituir por una sobrecarga uniformemente distribuida en la totalidad de la zona de 3,0 kN/m² para el cálculo de ele- mentos secundarios, como nervios o viguetas, doblemente apoyados, de 2,0 kN/m² para el de losas, forjados reticulados o ner- vios de forjados continuos, y de 1,0 kN/m² para el de elementos primarios como vigas, ábacos de soportes, soportes o zapatas.
(2) En cubiertas transitables de uso público, el valor es el correspondiente al uso de la zona desde la cual se accede.
(3) Para cubiertas con una inclinación entre 20º y 40º, el valor de q se determina por interpolación lineal entre los valores correspondientes a las subcategorías F y G2.
(4) El valor indicado se refiere a la proyección horizontal de la superficie de la cubierta.
(5) Se entiende por cubierta ligera aquella cuya carga permanente debida únicamente a su cerramiento no excede de 1 kN/m².
(6) Se puede adoptar un área tributaria inferior a la total de la cubierta, no menor que 10 m² y situada en la parte más desfavorable de la misma, siempre que la solución adoptada figure en el plan de mantenimiento del edificio.
(7) Esta sobrecarga de uso no se considera concomitante con el resto de acciones variables.

MC 3.1 Annex

MC 3.1.1 Mètode de càlcul

L'estructura s'ha dimensionat amb el programa CYPECAD de càlcul d'estructures tridimensionals.

L'estructura real s'ha transformat en un model de càlcul format per elements tipus barra.

En el model de càlcul de l'estructura principal els tancaments i compartimentacions només es tenen en compte com a càrregues que graviten sobre l'estructura.

Pel càlcul de les sol·licitacions es fa un anàlisi lineal, pel mètode matricial de la rigidesa, basat en la hipòtesi de comportament elàstic-lineal dels materials i en la consideració de l'equilibri de l'estructura sense deformar.

La EHE considera adequat aquest mètode per obtenir els esforços de l'estructura tant en Estat Límit de Servei (ELS) com en Estats Límits Últims (ELU) i en qualsevol tipus d'estructura, sempre que els efectes de segon ordre siguin menyspreables, segons l'establert a l'article 43.

Les càrregues aplicades pel càlcul de l'estructura, tant per les comprovacions de resistència i estabilitat com per les d'aptitud al servei, són les que s'han especificat anteriorment.

Les combinacions d'accions contemplades en el càlcul responen a les proposades pel CTE tant per situacions persistents i transitòries com per situacions accidentals. Aquestes combinacions, junt amb el valor dels diferents coeficients de seguretat, s'han especificat en aquesta memòria.

Els valors característics de les propietats dels materials responen a la corresponent normativa aplicable, o sigui, la EHE pel cas del formigó armat i el DB SE-A pel cas de l'acer. Els valors de càlcul s'han obtingut dividint els valors característics pels corresponents coeficients parcials de seguretat, indicats en aquesta memòria.

Com a valors característics i de càlcul de les dades geomètriques dels elements estructurals s'han adoptat els valors nominals definits en els plànols del projecte.

En el cas dels elements estructurals de formigó armat, s'han efectuat les comprovacions relatives als diferents ELU (articles 41 a 46 de la EHE) i als ELS (articles 49 i 50 de la EHE). Així mateix, els criteris d'armat segueixen també les especificacions de la EHE, ajustant els coeficients de seguretat, la disposició d'armadures i les quanties geomètriques i mecàniques mínimes i màximes a aquestes especificacions.

En el cas dels pilars metàl·lics, les comprovacions relatives als ELU i ELS i el corresponents coeficients de seguretat, responen a les especificacions del DB SE-A

El càlcul de la fonamentació superficial i els murs de contenció, pel que fa a la seva interacció amb el terreny, s'ha fet segons l'establert en el DB SE-C, comprovant els ELU i ELS amb el corresponents coeficients de seguretat especificats en aquesta memòria. Pel que fa a la seguretat estructural, aquests elements s'han dimensionat i comprovat segons les especificacions de la EHE.

MC 3.1.2 Combinacions de càlcul

Segons Resultats de càlcul.

MC 4.1 Resultats de càlcul

MC 4.1.1 Llistats de càlcul

1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A
Categoría de uso: C. Zonas de acceso al público

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

- Sin coeficientes de combinación

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

2.- ESTRUCTURA

2.1.- Geometría

2.1.1.- Nudos

Referencias:

Δ_x, Δ_y, Δ_z: Desplazamientos prescritos en ejes globales.

θ_x, θ_y, θ_z: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	0.675	0.000	3.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N2	0.775	0.000	3.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N3	2.375	0.000	3.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N4	5.975	0.000	3.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N5	0.675	1.750	3.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N6	0.775	1.750	3.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	2.375	1.750	3.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	5.975	1.750	3.000	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N9	0.675	0.000	6.800	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N10	0.775	0.000	6.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	2.375	0.000	6.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	5.975	0.000	6.800	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N13	0.675	1.750	6.800	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N14	0.775	1.750	6.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	2.375	1.750	6.800	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	5.975	1.750	6.800	X	X	X	-	-	-	Empotrado
N17	2.375	0.000	11.300	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	0.775	1.750	11.300	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	2.375	1.750	11.300	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	0.775	0.000	11.300	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	2.375	1.750	9.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	0.775	1.750	9.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	0.775	0.000	9.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	2.375	0.000	9.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	0.775	1.750	5.250	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	2.375	1.750	5.250	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	0.775	0.000	5.250	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	2.375	0.000	5.250	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2.- Barras

2.1.2.1.- Materiales utilizados

Materiales utilizados							
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	f_y (MPa)	$\alpha_{\cdot t}$ (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designación						
Acero laminado	S275	210000.00	0.300	81000.00	275.00	0.000012	77.01

Notación:
E: Módulo de elasticidad
ν: Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
f_y: Límite elástico
$\alpha_{\cdot t}$: Coeficiente de dilatación
γ: Peso específico

2.1.2.2.- Descripción

Descripción											
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)			β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación				Indeformable origen	Deformable	Indeformable extremo				
Acero laminado	S275	N1/N2	N1/N4	IPE-200 (IPE)	-	0.050	0.050	0.98	1.00	-	-
		N2/N3	N1/N4	IPE-200 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.98	0.98	-	-
		N3/N4	N1/N4	IPE-200 (IPE)	0.050	3.550	-	0.99	0.99	-	-
		N5/N6	N5/N8	IPE-200 (IPE)	-	0.050	0.050	0.98	1.00	-	-
		N6/N7	N5/N8	IPE-200 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.98	0.98	-	-
		N7/N8	N5/N8	IPE-200 (IPE)	0.050	3.550	-	0.99	0.99	-	-
		N3/N7	N3/N7	IPE-140 (IPE)	0.050	1.650	0.050	0.52	0.65	-	-
		N9/N10	N9/N12	IPE-200 (IPE)	-	0.050	0.050	0.98	1.00	-	-
		N10/N11	N9/N12	IPE-200 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.98	0.99	-	-
		N11/N12	N9/N12	IPE-200 (IPE)	0.050	3.550	-	0.99	0.99	-	-
		N13/N14	N13/N16	IPE-200 (IPE)	-	0.050	0.050	0.98	1.00	-	-
		N14/N15	N13/N16	IPE-200 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.98	0.99	-	-
		N15/N16	N13/N16	IPE-200 (IPE)	0.050	3.550	-	0.99	0.99	-	-
		N11/N15	N11/N15	IPE-140 (IPE)	0.050	1.650	0.050	0.52	0.67	-	-
		N17/N19	N17/N19	IPE-80 (IPE)	0.050	1.650	0.050	0.77	0.77	-	-
		N18/N19	N18/N19	IPE-80 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.64	0.78	-	-
		N2/N27	N2/N10	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	0.85	1.30	-	-

		N27/N10	N2/N10	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.400	0.100	1.23	1.89	-	-
		N10/N23	N10/N20	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	1.25	1.42	-	-
		N23/N20	N10/N20	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	2.150	0.050	1.25	1.42	-	-
		N20/N18	N20/N18	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	0.98	0.88	-	-
		N20/N17	N20/N17	IPE-80 (IPE)	0.050	1.500	0.050	0.64	0.78	-	-
		N10/N14	N10/N14	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	0.55	0.80	-	-
		N2/N6	N2/N6	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	0.55	0.77	-	-
		N22/N21	N22/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.500	0.050	1.00	1.00	-	-
		N23/N22	N23/N22	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	1.00	1.00	-	-
		N23/N24	N23/N24	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.500	0.050	1.00	1.00	-	-
		N24/N21	N24/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	1.00	1.00	-	-
		N25/N26	N25/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.500	0.050	1.00	1.00	-	-
		N27/N25	N27/N25	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	1.00	1.00	-	-
		N27/N28	N27/N28	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.500	0.050	1.00	1.00	-	-
		N28/N26	N28/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.650	0.050	1.00	1.00	-	-
		N3/N28	N3/N28	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	0.91	1.49	-	-
		N28/N11	N28/N11	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.400	0.100	1.32	2.17	-	-
		N11/N24	N11/N24	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	1.29	1.66	-	-
		N24/N17	N24/N17	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	2.160	0.040	1.29	1.66	-	-
		N7/N26	N7/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	0.91	1.49	-	-
		N26/N15	N26/N15	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.400	0.100	1.32	2.17	-	-

		N15/N21	N15/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	1.29	1.66	-	-
		N21/N19	N21/N19	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	2.160	0.040	1.29	1.66	-	-
		N6/N25	N6/N25	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	0.85	1.30	-	-
		N25/N14	N25/N14	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	1.400	0.100	1.23	1.89	-	-
		N14/N22	N14/N22	SHS 100x4.0 (SHS)	0.100	2.100	0.050	1.25	1.42	-	-
		N22/N18	N22/N18	SHS 100x4.0 (SHS)	0.050	2.150	0.050	1.25	1.42	-	-

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
β_{xy}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
β_{xz}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
$Lb_{Sup.}$: Separación entre arriostramientos del ala superior
$Lb_{Inf.}$: Separación entre arriostramientos del ala inferior

2.1.2.3.- Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N1/N4, N5/N8, N9/N12 y N13/N16
2	N3/N7 y N11/N15
3	N17/N19, N18/N19 y N20/N17
4	N2/N10, N10/N20, N20/N18, N10/N14, N2/N6, N22/N21, N23/N22, N23/N24, N24/N21, N25/N26, N27/N25, N27/N28, N28/N26, N3/N28, N28/N11, N11/N24, N24/N17, N7/N26, N26/N15, N15/N21, N21/N19, N6/N25, N25/N14, N14/N22 y N22/N18

Características mecánicas									
Material		Ref.	Descripción	A (cm^2)	Avy (cm^2)	Avz (cm^2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Acero laminado	S275	1	IPE-200, (IPE)	28.50	12.75	9.22	1940.00	142.00	6.67
		2	IPE-140, (IPE)	16.40	7.56	5.34	541.00	44.90	2.63
		3	IPE-80, (IPE)	7.64	3.59	2.38	80.10	8.49	0.72
		4	SHS 100x4.0, (SHS)	14.94	6.40	6.40	225.78	225.78	361.82

Notación:
Ref.: Referencia
A: Área de la sección transversal
Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'
Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'
Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'
Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'
It: Inercia a torsión
Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

2.1.2.4.- Tabla de medición

Tabla de medición

Material		Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	Volumen (m^3)	Peso (kg)
Tipo	Designación					
Acero laminado	S275	N1/N4	IPE-200 (IPE)	5.300	0.015	118.57
		N5/N8	IPE-200 (IPE)	5.300	0.015	118.57
		N3/N7	IPE-140 (IPE)	1.750	0.003	22.53
		N9/N12	IPE-200 (IPE)	5.300	0.015	118.57
		N13/N16	IPE-200 (IPE)	5.300	0.015	118.57
		N11/N15	IPE-140 (IPE)	1.750	0.003	22.53
		N17/N19	IPE-80 (IPE)	1.750	0.001	10.50
		N18/N19	IPE-80 (IPE)	1.600	0.001	9.60
		N2/N10	SHS 100x4.0 (SHS)	3.800	0.006	44.56
		N10/N20	SHS 100x4.0 (SHS)	4.500	0.007	52.77
		N20/N18	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N20/N17	IPE-80 (IPE)	1.600	0.001	9.60
		N10/N14	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N2/N6	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N22/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	1.600	0.002	18.76
		N23/N22	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N23/N24	SHS 100x4.0 (SHS)	1.600	0.002	18.76
		N24/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N25/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	1.600	0.002	18.76
		N27/N25	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N27/N28	SHS 100x4.0 (SHS)	1.600	0.002	18.76
		N28/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	1.750	0.003	20.52
		N3/N28	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N28/N11	SHS 100x4.0 (SHS)	1.550	0.002	18.18
		N11/N24	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N24/N17	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N7/N26	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N26/N15	SHS 100x4.0 (SHS)	1.550	0.002	18.18
		N15/N21	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N21/N19	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N6/N25	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N25/N14	SHS 100x4.0 (SHS)	1.550	0.002	18.18
		N14/N22	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38
		N22/N18	SHS 100x4.0 (SHS)	2.250	0.003	26.38

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final

2.1.2.5.- Resumen de medición

Resumen de medición													
Material		Serie	Perfil	Longitud			Volumen			Peso			
Tipo	Designación			Perfil (m)	Serie (m)	Material (m)	Perfil (m^3)	Serie (m^3)	Material (m^3)	Perfil (kg)	Serie (kg)	Material (kg)	
			IPE-200	21.200			0.060			474.30			
			IPE-140	3.500			0.006			45.06			
			IPE-80	4.950			0.004			29.69			
		IPE			29.650			0.070			549.04		
			SHS 100x4.0	51.850			0.077			608.02			
		SHS			51.850			0.077			608.02		
Acero laminado	S275					81.500			0.147			1157.07	

2.1.2.6.- Medición de superficies

Acero laminado: Medición de las superficies a pintar				
Serie	Perfil	Superficie unitaria (m²/m)	Longitud (m)	Superficie (m²)
IPE	IPE-200	0.789	21.200	16.723
	IPE-140	0.563	3.500	1.969
	IPE-80	0.336	4.950	1.665
SHS	SHS 100x4.0	0.386	51.850	20.011
			Total	**40.368**

2.2.- Cargas

2.2.1.- Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapezoidales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: kN
- Momentos puntuales: kN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapezoidales: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N1/N2	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N3	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N4	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N5/N6	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N7	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N8	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N7	Peso propio	Uniforme	0.126	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N7	CM 1	Uniforme	12.960	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N7	CM 1	Uniforme	18.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N11	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

N13/N14	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N15	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N16	Peso propio	Uniforme	0.219	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N15	Peso propio	Uniforme	0.126	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N15	CM 1	Uniforme	12.960	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N15	Q 1	Uniforme	18.000	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N19	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N19	CM 1	Uniforme	1.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N19	Q 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N19	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N27	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N10	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N23	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N20	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N18	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N18	CM 1	Uniforme	1.600	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N18	Q 1	Uniforme	0.800	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N20/N17	Peso propio	Uniforme	0.059	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N14	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N2/N6	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N21	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N24	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N21	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N26	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N25	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N28	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N26	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N28	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N11	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N24	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N17	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N7/N26	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N26/N15	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N21	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N19	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N25	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N25/N14	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N22	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N18	Peso propio	Uniforme	0.115	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

2.3.- Resultados

2.3.1.- Nudos

2.3.1.1.- Desplazamientos

Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.
Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

2.3.1.1.1.- Envolventes

Envolvente de los desplazamientos en nudos

Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-0.060	4.676	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-0.050	6.422	0.000
N2	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.658	-0.060	4.671	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.479	-0.050	6.414	0.000
N3	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.009	-0.005	-9.852	-3.776	2.128	-0.002
		Valor máximo de la envolvente	-0.007	-0.004	-7.179	-3.695	2.908	-0.002
N4	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-3.776	-5.620	0.003
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-3.695	-4.114	0.003
N5	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.050	4.676	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.060	6.422	0.000
N6	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.658	0.050	4.671	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-0.001	0.000	-0.479	0.060	6.414	0.000
N7	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.009	0.004	-9.852	3.695	2.128	0.002
		Valor máximo de la envolvente	-0.007	0.005	-7.179	3.776	2.908	0.002
N8	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	3.695	-5.620	-0.003
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	3.776	-4.114	-0.003
N9	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-0.061	4.564	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-0.042	6.335	0.000
N10	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	0.000	-0.652	-0.061	4.558	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.001	0.000	-0.470	-0.042	6.326	0.000
N11	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.007	0.000	-9.864	-2.453	2.321	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.009	0.002	-7.101	-1.115	3.219	0.001
N12	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-2.453	-5.781	-0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	-1.115	-4.178	0.000
N13	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.042	4.564	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	0.061	6.335	0.000
N14	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.001	0.000	-0.652	0.042	4.558	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.001	0.000	-0.470	0.061	6.326	0.000
N15	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.007	-0.002	-9.864	1.115	2.321	-0.001
		Valor máximo de la envolvente	0.009	0.000	-7.101	2.453	3.219	0.000
N16	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	1.115	-5.781	0.000
		Valor máximo de la envolvente	0.000	0.000	0.000	2.453	-4.178	0.001
N17	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	17.676	0.001	-9.896	-0.872	4.012	0.001
		Valor máximo de la envolvente	24.548	0.001	-7.125	-0.536	5.577	0.001
N18	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	17.675	-0.001	-0.689	0.334	4.243	0.000
		Valor máximo de la envolvente	24.547	0.000	-0.497	0.497	5.891	0.000
N19	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	17.676	-0.001	-9.896	0.536	4.012	-0.001
		Valor máximo de la envolvente	24.548	-0.001	-7.125	0.872	5.577	-0.001
N20	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	17.675	0.000	-0.689	-0.497	4.243	0.000
		Valor máximo de la envolvente	24.547	0.001	-0.497	-0.334	5.891	0.000
N21	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	8.443	-0.003	-9.881	-0.650	4.326	-0.002
		Valor máximo de la envolvente	11.722	-0.001	-7.114	-0.315	6.013	-0.001
N22	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	8.446	0.000	-0.673	-0.140	3.829	-0.002
		Valor máximo de la envolvente	11.727	0.001	-0.486	-0.081	5.316	-0.001
N23	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	8.446	-0.001	-0.673	0.081	3.829	0.001
		Valor máximo de la envolvente	11.727	0.000	-0.486	0.140	5.316	0.002
N24	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	8.443	0.001	-9.881	0.315	4.326	0.001
		Valor máximo de la envolvente	11.722	0.003	-7.114	0.650	6.013	0.002
N25	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.172	0.000	-0.684	-0.095	0.615	-0.002

		Valor máximo de la envolvente	-1.555	0.000	-0.495	-0.066	0.851	0.000
N26	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.169	-0.004	-9.832	-1.281	1.669	-0.002
		Valor máximo de la envolvente	-1.553	0.001	-7.113	-0.912	2.317	0.000
N27	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.172	0.000	-0.684	0.066	0.615	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-1.555	0.000	-0.495	0.095	0.851	0.002
N28	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.169	-0.001	-9.832	0.912	1.669	0.000
		Valor máximo de la envolvente	-1.553	0.004	-7.113	1.281	2.317	0.002

2.3.1.2.- Reacciones

Referencias:

Rx, Ry, Rz: Reacciones en nudos con desplazamientos coaccionados (fuerzas).

Mx, My, Mz: Reacciones en nudos con giros coaccionados (momentos).

2.3.1.2.1.- Envolventes

Envolventes de las reacciones en nudos

Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N1	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	6.944	-0.037	17.043	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	15.333	-0.016	38.089	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	6.944	-0.022	17.043	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	9.583	-0.019	23.805	0.00	0.00	0.00
N4	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	1.107	0.000	4.296	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	2.446	0.000	9.238	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	1.107	0.000	4.296	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	1.529	0.000	5.774	0.00	0.00	0.00
N5	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	6.944	0.016	17.043	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	15.333	0.037	38.089	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	6.944	0.019	17.043	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	9.583	0.022	23.805	0.00	0.00	0.00
N8	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	1.107	0.000	4.296	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	2.446	0.000	9.238	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	1.107	0.000	4.296	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	1.529	0.000	5.774	0.00	0.00	0.00
N9	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-15.239	0.001	21.105	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-6.900	0.011	45.436	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-9.524	0.003	21.105	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-6.900	0.006	28.398	0.00	0.00	0.00
N12	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-2.540	0.000	4.462	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-1.151	0.000	9.726	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-1.588	0.000	4.462	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-1.151	0.000	6.078	0.00	0.00	0.00
N13	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-15.239	-0.011	21.105	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-6.900	-0.001	45.436	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-9.524	-0.006	21.105	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-6.900	-0.003	28.398	0.00	0.00	0.00
N16	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-2.540	0.000	4.462	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-1.151	0.000	9.726	0.00	0.00	0.00
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-1.588	0.000	4.462	0.00	0.00	0.00
		Valor máximo de la envolvente	-1.151	0.000	6.078	0.00	0.00	0.00

Nota: Las combinaciones de hormigón indicadas son las mismas que se utilizan para comprobar el estado límite de equilibrio en la cimentación.

2.3.2.- Barras

2.3.2.1.- Flechas

Referencias:

Pos.: Valor de la coordenada sobre el eje 'X' local del grupo de flecha en el punto donde se produce el valor pésimo de la flecha.
L.: Distancia entre dos puntos de corte consecutivos de la deformada con la recta que une los nudos extremos del grupo de flecha.

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N1/N4	2.588 2.588	0.01 L/(>1000)	2.366 2.366	10.91 L/481.2	1.599 1.599	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	2.95 L/(>1000)
N5/N8	2.588 2.588	0.01 L/(>1000)	2.366 2.366	10.91 L/481.2	1.599 1.599	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	2.95 L/(>1000)
N3/N7	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	2.33 L/707.9	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.03 L/(>1000)
N9/N12	2.588 2.588	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	11.09 L/473.6	2.366 2.588	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	3.10 L/(>1000)
N13/N16	2.588 2.588	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	11.09 L/473.6	2.366 2.588	0.00 L/(>1000)	2.366 2.366	3.10 L/(>1000)
N11/N15	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	1.79 L/924.1	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	1.00 L/(>1000)
N17/N19	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.69 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.24 L/(>1000)
N18/N19	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.06 L/(>1000)	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.02 L/(>1000)
N2/N10	2.099 0.420	2.11 L/777.4	1.260 1.260	0.04 L/(>1000)	2.099 0.420	0.60 L/(>1000)	1.260 2.850	0.01 L/(>1000)
N10/N20	2.365 0.420	0.60 L/(>1000)	3.440 3.440	0.18 L/(>1000)	2.365 2.365	0.17 L/(>1000)	3.440 3.440	0.06 L/(>1000)
N20/N18	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.32 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.10 L/(>1000)
N20/N17	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.06 L/(>1000)	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.02 L/(>1000)
N10/N14	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.03 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.01 L/(>1000)
N2/N6	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.03 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)
N22/N21	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.563 0.563	0.13 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.04 L/(>1000)
N23/N22	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.05 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.02 L/(>1000)
N23/N24	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.563 0.563	0.13 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.04 L/(>1000)
N24/N21	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.26 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.14 L/(>1000)
	1.125	0.00	0.375	0.80	1.125	0.00	0.375	0.22

N25/N26	1.125	L/(>1000)	0.375	L/(>1000)	1.125	L/(>1000)	0.375	L/(>1000)
N27/N25	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.03 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.01 L/(>1000)
N27/N28	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.80 L/(>1000)	1.125 1.125	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.22 L/(>1000)
N28/N26	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.52 L/(>1000)	0.825 0.825	0.00 L/(>1000)	0.825 0.825	0.15 L/(>1000)
N3/N28	0.420 0.420	0.85 L/(>1000)	0.840 0.840	1.41 L/(>1000)	0.420 0.420	0.23 L/(>1000)	1.260 1.260	0.13 L/(>1000)
N28/N11	0.933 0.933	0.29 L/(>1000)	0.700 0.700	0.65 L/(>1000)	0.933 0.933	0.08 L/(>1000)	0.933 0.933	0.32 L/(>1000)
N11/N24	0.840 0.840	0.77 L/(>1000)	0.840 0.840	0.88 L/(>1000)	0.840 0.840	0.22 L/(>1000)	0.840 0.840	0.48 L/(>1000)
N24/N17	0.864 0.864	0.12 L/(>1000)	1.080 1.080	0.41 L/(>1000)	0.864 0.864	0.03 L/(>1000)	1.080 1.080	0.18 L/(>1000)
N7/N26	0.420 0.420	0.85 L/(>1000)	0.840 0.840	1.41 L/(>1000)	0.420 0.420	0.23 L/(>1000)	1.260 1.260	0.13 L/(>1000)
N26/N15	0.933 0.933	0.29 L/(>1000)	0.700 0.700	0.65 L/(>1000)	0.933 0.933	0.08 L/(>1000)	0.933 0.933	0.32 L/(>1000)
N15/N21	0.840 0.840	0.77 L/(>1000)	0.840 0.840	0.88 L/(>1000)	0.840 0.840	0.22 L/(>1000)	0.840 0.840	0.48 L/(>1000)
N21/N19	0.864 0.864	0.12 L/(>1000)	1.080 1.080	0.41 L/(>1000)	0.864 0.864	0.03 L/(>1000)	1.080 1.080	0.18 L/(>1000)
N6/N25	0.630 0.630	2.09 L/793.9	1.260 1.260	0.04 L/(>1000)	0.630 0.630	0.57 L/(>1000)	1.260 1.260	0.01 L/(>1000)
N25/N14	0.933 0.933	1.10 L/(>1000)	0.700 0.700	0.03 L/(>1000)	0.933 0.933	0.31 L/(>1000)	0.700 0.700	0.01 L/(>1000)
N14/N22	0.630 0.630	0.34 L/(>1000)	1.260 1.260	0.05 L/(>1000)	0.630 0.630	0.09 L/(>1000)	1.260 1.260	0.02 L/(>1000)
N22/N18	0.860 0.860	0.16 L/(>1000)	1.290 1.290	0.18 L/(>1000)	0.860 0.860	0.04 L/(>1000)	1.290 1.290	0.06 L/(>1000)

2.3.2.2.- Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-A)															Estado
	$\bar{\lambda}$	λ_w	N_t	N_c	M_Y	M_Z	V_Z	V_Y	M_YV_Z	M_ZV_Y	NM_YM_Z	$NM_YM_ZV_YV_Z$	M_t	M_tV_Z	M_tV_Y	
N1/N2	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.025 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 1.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.9$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 4.7$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 15.6$**
N2/N3	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.9$	x: 1.55 m $\eta = 58.2$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 12.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 1.55 m $\eta = 58.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 0.05 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 58.8$**
N3/N4	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.05 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 46.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 3.6 m $\eta = 3.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 46.4$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 46.4$**
N5/N6	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.025 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 1.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.9$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0 m $\eta = 15.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 4.7$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 15.6$**
N6/N7	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.9$	x: 1.55 m $\eta = 58.2$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 12.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 1.55 m $\eta = 58.8$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.5$	x: 0.05 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 58.8$**
N7/N8	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.05 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.3$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 46.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 3.6 m $\eta = 3.8$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 46.4$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 46.4$**
N3/N7	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.875 m $\eta = 51.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 30.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 51.5$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 51.5$**
N9/N10	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.025 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 1.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 3.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 18.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 5.2$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 18.6$**
N10/N11	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 1.55 m $\eta = 52.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 11.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 1.55 m $\eta = 53.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.05 m $\eta = 11.8$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE** **$\eta = 53.0$**
N11/N12	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.05 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 1.2$	x: 0.05 m $\eta = 48.8$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 3.6 m $\eta = 4.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 49.2$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 49.2$**
N13/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	x: 0.025 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 1.8$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 3.4$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0 m $\eta = 18.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 5.2$	x: 0.025 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE** **$\eta = 18.6$**

N14/N15	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.6$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 1.55 m $\eta = 52.3$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 11.7$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 1.55 m $\eta = 53.0$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.05 m $\eta = 11.8$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 53.0$**
N15/N16	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	x: 0.05 m $\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 1.2$	x: 0.05 m $\eta = 48.8$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 3.6 m $\eta = 4.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 49.2$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 49.2$**
N11/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.875 m $\eta = 42.8$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 32.0$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 43.0$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 43.0$**
N17/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.3$	x: 0.875 m $\eta = 10.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 5.3$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 10.6$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 10.6$**
N18/N19	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 1.175 m $\eta = 1.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 1.175 m $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 1.1$**
N2/N27	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.3$	x: 2.2 m $\eta = 0.6$	x: 0.1 m $\eta = 78.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 80.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 80.8$**
N27/N10	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 1.449 m $\eta = 2.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 0.9$	x: 1.45 m $\eta = 66.9$	$\eta = 0.1$	$\eta = 8.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.45 m $\eta = 69.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 69.6$**
N10/N23	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.0$	x: 2.2 m $\eta = 1.0$	x: 0.1 m $\eta = 11.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 13.0$**
N23/N20	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.05 m $\eta = 1.6$	x: 2.2 m $\eta = 3.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.2 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 5.3$**
N20/N18	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.1$	x: 0.875 m $\eta = 5.7$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 2.6$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 5.8$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 5.8$**
N20/N17	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 1.175 m $\eta = 1.0$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.2$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 1.175 m $\eta = 1.1$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 1.1$**
N10/N14	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.875 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 0.5$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 0.5$**
N2/N6	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.875 m $\eta = 0.5$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.875 m $\eta = 0.4$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 0.5$**
N22/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.4$	x: 0.05 m $\eta = 4.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 4.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0.05 m $\eta = 0.4$	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 4.6$**
N23/N22	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.1$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 1.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 1.2$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 1.2$**
N23/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.4$	x: 0.05 m $\eta = 4.2$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.4$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	$\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 4.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 1.3$	x: 0.05 m $\eta = 0.4$	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 4.6$**
N24/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta = 0.5$	x: 0.05 m $\eta = 4.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(5)	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 4.6$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 4.6$**
N25/N26	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 84.4$	x: 1.549 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 13.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 84.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.9$	x: 0.05 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 84.6$**
N27/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 0.8$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 0.8$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 0.8$**
N27/N28	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.2$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 84.4$	x: 1.549 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 13.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 84.6$	$\eta < 0.1$	$\eta = 2.9$	x: 0.05 m $\eta = 13.8$	$\eta < 0.1$	**CUMPLE $\eta = 84.6$**
N28/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$\eta = 0.4$	$\eta = 0.6$	x: 0.05 m $\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	x: 0.05 m $\eta = 0.1$	$V_{Ed} = 0.00$ N.P.(6)	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	N.P.(7)	x: 0.05 m $\eta = 7.8$	x: 0.05 m $\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 7.8$**
N3/N28	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 2.199 m $\eta = 3.5$	x: 0.1 m $\eta = 1.3$	x: 0.1 m $\eta = 29.8$	x: 0.1 m $\eta = 51.9$	$\eta = 2.4$	$\eta = 5.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 81.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 81.5$**
N28/N11	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 1.449 m $\eta = 1.0$	x: 0.05 m $\eta = 6.1$	x: 1.45 m $\eta = 27.3$	x: 1.45 m $\eta = 32.3$	$\eta = 2.6$	$\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.45 m $\eta = 62.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 62.5$**
N11/N24	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.0$	x: 0.1 m $\eta = 20.8$	x: 0.1 m $\eta = 15.1$	$\eta = 1.6$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 36.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 36.8$**
N24/N17	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.05 m $\eta = 1.8$	x: 2.21 m $\eta = 4.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.2$	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 6.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 6.7$**
N7/N26	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 2.199 m $\eta = 3.5$	x: 0.1 m $\eta = 1.3$	x: 0.1 m $\eta = 29.8$	x: 0.1 m $\eta = 51.9$	$\eta = 2.4$	$\eta = 5.9$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 81.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 81.5$**
N26/N15	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 1.449 m $\eta = 1.0$	x: 0.05 m $\eta = 6.1$	x: 1.45 m $\eta = 27.3$	x: 1.45 m $\eta = 32.3$	$\eta = 2.6$	$\eta = 5.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.45 m $\eta = 62.5$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 62.5$**
N15/N21	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.0$	x: 0.1 m $\eta = 20.8$	x: 0.1 m $\eta = 15.1$	$\eta = 1.6$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 36.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 36.8$**
N21/N19	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.05 m $\eta = 1.8$	x: 2.21 m $\eta = 4.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.2$	$\eta = 0.2$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.21 m $\eta = 6.7$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 6.7$**
N6/N25	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.3$	x: 2.2 m $\eta = 0.6$	x: 0.1 m $\eta = 78.4$	$\eta < 0.1$	$\eta = 7.6$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 80.8$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 80.8$**
N25/N14	$\bar{\lambda} \leq 3.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	x: 1.449 m $\eta = 2.5$	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(4)	x: 0.05 m $\eta = 0.9$	x: 1.45 m $\eta = 66.9$	$\eta = 0.1$	$\eta = 8.4$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 1.45 m $\eta = 69.6$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 69.6$**
N14/N22	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.1 m $\eta = 2.0$	x: 2.2 m $\eta = 1.0$	x: 0.1 m $\eta = 11.1$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.0$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 0.1 m $\eta = 13.0$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 13.0$**
N22/N18	$\bar{\lambda} < 2.0$ Cumple	$\lambda_w \leq \lambda_{w,máx}$ Cumple	$N_{Ed} = 0.00$ N.P.(1)	x: 0.05 m $\eta = 1.6$	x: 2.2 m $\eta = 3.8$	x: 0.05 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.3$	$\eta = 0.1$	$\eta < 0.1$	$\eta < 0.1$	x: 2.2 m $\eta = 5.3$	$\eta < 0.1$	$M_{Ed} = 0.00$ N.P.(2)	N.P.(3)	N.P.(3)	**CUMPLE $\eta = 5.3$**

Notación:

$\bar{\lambda}$: Limitación de esbeltez
λ_w: Abolladura del alma inducida por el ala comprimida
N_t: Resistencia a tracción
N_c: Resistencia a compresión
M_Y: Resistencia a flexión eje Y
M_Z: Resistencia a flexión eje Z
V_Z: Resistencia a corte Z
V_Y: Resistencia a corte Y
M_YV_Z: Resistencia a momento flector Y y fuerza cortante Z combinados
M_ZV_Y: Resistencia a momento flector Z y fuerza cortante Y combinados
NM_YM_Z: Resistencia a flexión y axil combinados
$NM_YM_ZV_YV_Z$: Resistencia a flexión, axil y cortante combinados
M_t: Resistencia a torsión
M_tV_Z: Resistencia a cortante Z y momento torsor combinados
M_tV_Y: Resistencia a cortante Y y momento torsor combinados
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.
(2) La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
(3) No hay interacción entre momento torsor y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(5) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
(6) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
(7) No hay interacción entre momento flector y esfuerzo cortante para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.

Annex 8. Estudi comparatiu entre la instal·lació d'un ascensor i d'un elevador.

A continuació s'analitzaran diferents opcions per poder instal·lar equips que puguin salvar els diferents nivells, des de la planta soterrània, fins la planta primera del centre esportiu.

1) La primera opció seria la instal·lació d'un elevador o d'un ascensor convencional que tingui unes dimensiones mínimes de cabina, perquè pugui anar una cadira de rodes dins de la seva cabina, complint el Codi d'accessibilitat.
   a. Instal·lació d'un elevador. S'ha estudiat la possibilitat d'instal·lar un elevador per salvar els diferents desnivells.
      Avantatges:
      a) el cost de la maquinaria es inferior al de l'ascensor convencional
      b) Les ofertes d'aquest tipus d'elevador, ja inclou tot el tancament del recorregut de l'ascensor, la mateixa empresa que subministra la maquinaria es fa responsable del seu "tancament" (no l'obra civil de preparació de forats)
      c) El cost de tot el sistema (maquinària, tancament i obra civil) és molt inferior.
      d) En el Centre Esportiu Sant Jordi, ja tenen un altre elevador.
      e) el cost del manteniment també es inferior.
      f) No té fossat.
      g) Tensió 220 v
      h) Potència necessària inferior
      i) Termini de Lliurament maquinària, més curt

      Desavantatges:
      a) Tenen velocitats inferiors. Des de la planta soterrània fins la planta primera, trigaria per salvar el desnivell 48 segons
   b. Instal·lació d'un ascensor convencional
      Avantatges:
      a) Té una velocitat superior. Des de la planta soterrània fins la planta primera, trigaria per salvar el desnivell 8 segons

      Desavantatges:
      a) el cost de la maquinaria es superior al de l'elevador
      b) Les ofertes d'aquest tipus d'ascensor, no inclou tot el tancament del recorregut de l'ascensor, ni l'obra civil de preparació de forats.
      c) El cost de tot el sistema (maquinària, tancament i obra civil) és superior.
      d) El cost del manteniment també és superior.
      e) Té fossat per tant, s'ha de fer l'obra civil necessària amb el problema afegit que actualment no se sap com són els fonaments (dimensions, situació sabates i traves).
      f) Tensió 380 v
      g) Potència necessària, una mica superior
      h) Termini de Lliurament maquinària, més llarg

2) La segona opció seria la instal·lació d'un elevador o d'un ascensor convencional que tingui unes dimensiones mínimes de cabina, perquè pugui anar llitera d'ambulància.
   a. Instal·lació d'un elevador. S'ha estudiat la possibilitat d'instal·lar un elevador per salvar els diferents desnivells.
      Avantatges:
      a) el cost de la maquinaria és molt inferior al de l'ascensor convencional
      b) El cost de tot el sistema (maquinària, tancament i obra civil) és molt inferior.
      c) En el Centre Esportiu Sant Jordi, ja tenen un altre elevador.
      d) el cost del manteniment també es inferior.
      e) Té un fossat de profunditat menor (55 cm)
      f) Admet una sobrecàrrega molt superior (2500 kg)
      g) Potència necessària inferior
      h) Termini de Lliurament maquinària, més curt

      Desavantatges:
      b) Tenen velocitats inferiors. Des de la planta soterrània fins la planta primera, trigaria per salvar el desnivell 55 segons
      c) És un muntacàrregues adaptat per porta persones.

   b. Instal·lació d'un ascensor convencional
      Avantatges:
      a) Té una velocitat superior. Des de la planta soterrània fins la planta primera, trigaria per salvar el desnivell 8 segons

      Desavantatges:
      i) el cost de la maquinaria es superior al de l'elevador
      j) Les ofertes d'aquest tipus d'ascensor, no inclou tot el tancament del recorregut de l'ascensor, ni l'obra civil de preparació de forats.
      k) El cost de tot el sistema (maquinària, tancament i obra civil) és superior.
      l) El cost del manteniment també és superior.
      m) Té fossat de més profunditat 1,25 m per tant, s'ha de fer l'obra civil necessària amb el problema afegit que actualment no se sap com són els fonaments (dimensions, situació sabates i traves).
      n) Tensió 380 v
      o) Potència necessària, una mica superior
      p) Termini de Lliurament maquinària, més llarg

OPCIÓ 1. COMPLIMENT D'ACCESSIBILITAT

		GARU DOMOFLEX	KONE MonoSpace 500-1
C	**Càrrega (kg)**	400,00	480,00
	Número de persones	5,00	6,00
A	**Aturades**	3,00	3,00
VM	**Velocitats (m/s)**	0,15	1,00
AH	**Ample forat (mm)**	1.534,00	1.420,00
FH	**Fons forat (mm)**	1.579,00	1.650,00
AC	**Ample cabina (mm)**	1.400,00	1.000,00
FC	**Fons cabina (mm)**	1.100,00	1.300,00
KW	**Potència (kw)**	2,20	2,90
V	**Tensió (v)**	230,00	3x400
PF	**Profunditat fossat (mm)**	50,00	1.050,00
	Altura sobrerecorregut	<3400	3.400,00
PP	**Pas porta (mm)**	1.100,00	800,00
	Color	Inox	Inox satinat
	Cabina	Vidre	Inox satinat
	Model portes	2 fulles	2 fulles
	Sistema de tracció	Elèctrica	cables
	Portes	Panoràmiques	Inox
	Llavín en porta	Opcional	Sí
	Modulo GSM/	No	Sí
	Llums interiors Leds	No	Sí
	Llums emergència cabina	Sí	Sí
	Paviment cabines	Antilliscant	Negre carbó (RC30)
	Mirall cabina	Opcional	Sí
	Passamans	Sí	Sí, inox
	Botonera (llum, braile, indicador planta)	Sí	Sí
	Alarma	SÍ	Sí
	En cas d'emergència	Sí	Sí
	Descens d'emergència	Sí	Sí
	Armari elèctric	Costat	Costat porta (inox)
	Termini de lliurament	70-84 dies	168 dies
	Termini de muntatge (dies)	50,00	60,00
	Garantia (instal·lació i fabricació)	2 anys	2 anys

Pressupost		
Tancament forat ascensor (xapa)	Inclós	13.000,00
Obra civil fossat	0,00	1.800,00
Cos aparell	22.680,00	21.500,00
Portes automàtiques cabina	inclòs	inclòs
Portes automàtiques replans	inclòs	inclòs
Instal·lació	3.040,00	inclòs
Legalització i gestió documental	inclòs	inclòs
Subtotal sense IVA	25.720,00	36.300,00

Manteniment anual (€)	840,00	900,00

*** No està inclòs reforç estructura en forjats i formació de forats en forjats**
No està inclòs desviament de serveis perquè s'ha considerat que no serà necessari
No esta inclòs portar l'electricitat i el servei telefònic a la cabina

OPCIÓ 2. PER LLITERA D'AMBULÀNCIA

		GARU DHX 2500	KONE
C	Càrrega (kg)	2.500,00	1.200,00
	Número de persones	*32,00*	16,00
A	Aturades	3,00	3,00
VM	Velocitats (m/s)	0,13	1,00
AH	Ample forat (mm)	1.770,00	2.285,00
FH	Fons forat (mm)	2.490,00	2.350,00
AC	Ample cabina (mm)	1.320,00	1.400,00
FC	Fons cabina (mm)	2.400,00	2.000,00
KW	Potència (KW)	5,51	6,60
V	Tensió (v)	380,00	380,00
PF	Profunditat fossat (mm)	550,00	1.250,00
	Altura sobrerecorregut	<4000	4.000,00
PP	Pas porta (mm)	1.100,00	1.100,00
	Color	Epoxi RAL 7032	Inox satinat
	Cabina	Xapa	Inox satinat
	Model portes	2 fulles	2 fulles
	Sistema de tracció	Elèctrica	cables
	Portes	Panoràmiques	Inox
	Llavín en porta	Opcional	Sí
	Modulo GSM	No	Sí
	Llums interiors Leds	No	Sí
	Llums emergència cabina	Sí	Sí
	Paviment cabines	Metàl·lic antilliscant	Negre carbó (RC30)
	Mirall cabina	Opcional	Sí
	Passamans	Opcional	Sí, inox
	Botonera (llum, braile, indicador planta)	Sí	Sí
	Alarma		Sí
	En cas d'emergència (bloqueig)	Sí	Sí
	Descens d'emergència	Sí	Sí
	Armari electric	Costat	Costat porta (inox)
	Termini de lliurament	42-49 dies	168 dies
	Termini de muntatge (dies)	60,00	60,00
	Garantia (instal·lació i fabricació)	2 anys	2 anys

Pressupost		
Tancament forat ascensor (amb bloc)	6.000,00	8.000,00
Obra civil fossat	1.800,00	2.600,00
Cos aparell	17.775,00	44.800,00
Portes automàtiques cabina	2.957,00	inclòs
Portes automàtiques replans	4.500,00	inclòs
Instal·lació	1.875,00	inclòs
Legalització i gestió documental	Inclós	inclòs
Subtotal sense IVA	34.907,00	55.400,00

Manteniment anual (€)	900,00	1.600,00

*** No està inclós reforç estructura en forjats i formació de forats en forjats**
No està inclòs desviment de serveis perquè s'ha considerat que no serà necessari
No esta inclòs portar l'electricitat i el servei telefònic a la cabina

DOCUMENT 2.

2. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE PRESCRIPCIONS

Plec de prescripcions tècniques generals

Plec de referència de prescripcions tècniques serà el que estableix la base de preus 2020 elaborat per ITEC.

Plec de prescripcions tècniques particulars.

Es compliran les prescripcions de protecció de l'atmosfera, contaminació acústica, gestió d'aigües i gestió de residus que estableix l'Ordenança General del Medi Ambient Urbà de Barcelona (2 de maig de 2011)

Normatives.

ACCESSIBILITAT-BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Desplegament de la LLei 20-19911125, de Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
Decret 135, de 24/03/1995 ; Departament de Benestar Social (DOGC Num. 2043, 28/04/1995)
(Correccio errades: DOGC 2152 / 10/01/1996)

Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat.
Decret 318, de 25/07/2006 ; Departament de Benestar i Família (DOGC Num. 4685, 27/07/2006)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
Real Decreto 505, de 20/04/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
Real Decreto 366, de 16/03/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 72, 24/03/2007)

Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR)
Instrucció 6, de 17/10/2006 ; Departament de Treball i Indústria (Num. ,)

Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
Real Decreto 1544, de 23/11/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 290, 04/12/2007)
(Correccio errades: BOE núm.55 / 04/03/2008)
* Modificació. Real Decreto 1276, de 16 de septiembre de 2011 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 224, 17/09/2011)

Se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.
Orden PRE 446, de 20/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 48, 25/02/2008)

Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

Se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
Orden VIV 561, de 01/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

Se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
Real Decreto Legislativo 1, de 29/11/2013 ; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE Num. 289, 03/12/2013)

Accessibilitat
LIei 13, de 30/11/2014 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 6742, 04/11/2014)
(Correccio errades: DOGC núm. 6809 / 15/02/2015)

INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS

Se establecen las especificaciones técnicas de los equipos terminales telefónicos adicionales utilizados en el servicio final telefónico.
Real Decreto 1376, de 27/10/1989 ; Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones (BOE Num. 274, 15/11/1989)

Se aprueba el Reglamento Técnico y de prestación del servicio final telefónico básico y de los servicios portadores.
Real Decreto 1912, de 19/12/1997 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 307, 24/12/1997)

Se establece las especificaciones técnicas del punto de terminación de red de la red telefónica conmutada y los requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado.
Real Decreto 2304, de 02/12/1994 ; Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (BOE Num. 305, 22/12/1994)

Telecomunicaciones por cable.
Ley 42, de 22/12/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 306, 23/12/1995)
* Modificación. Real Decreto-Ley 6/1996, de 7 de junio (BOE num. 139, 08/06/1996)

Se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Telecomunicaciones por Cable.
Real Decreto 2066, de 13/09/1996 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 233, 26/09/1996)

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
Real Decreto-Ley 1, de 27/02/1998 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 51, 28/02/1998)
* Modificació. Ley 38, de 05 de noviembre de 1999 ; Jefatura del Estado (BOE 266, 06/11/1999). Modifica l'article 2 a) del Reial decret-llei.
* Modificació apartat 1 article 3. Ley 9, de 9 de mayo de 2014 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 114, 10/05/2014)

S'atribueixen a la Direcció General de Radiodifusió i Televisió diverses funcions sobre les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicacions a l'interior dels edificis.
Decret 84, de 23/03/1999 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 2859, 31/03/1999)

Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable en els edificis.
Decret 172, de 29/06/1999 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2925, 07/07/1999)

S'estableix el règim jurídic i s'aprova la norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable.
Decret 116, de 20/03/2000 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3107, 27/03/2000)
(Correccio errades: DOGC 3124 / 19/04/2000)

S'estableix el règim jurídic i s'aprova la norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit.
Decret 117, de 20/03/2000 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3107, 27/03/2000)
(Correccio errades: DOGC 3145 / 23/05/2000)

Ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació.
Decret 148, de 29/05/2001 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 3404, 07/06/2001)

Se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios.
Orden ITC 1077, de 06/04/2006 ; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE Num. 88, 13/04/2006)

Se aprueba el Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación
Real Decreto 244, de 05/03/2010 ; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE Num. 72, 24/03/2010)

Se desarrolla el Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación, aprobado por el Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo.
Orden ITC 1142, de 29/04/2010 ; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE Num. 109, 05/05/2010)

Se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
Real Decreto 346, de 11/03/2011 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 78, 01/04/2011)
* Sentencia de 9 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso "debe ser verificado por una entidad que disponga de la independencia necesaria respecto al proceso de construcción de la edificación y de los medios y la capacitación técnica para ello" in fine del párrafo quinto del artículo 9 del Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
* Sentencia. Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso «en el artículo 3 del Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación» incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10, del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.
http://www.apabcn.cat/Documentacio/areatecnica/legislacio/1104001sentencia2.pdf
* Sentencia de 17 de octubre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso "en el artículo 3 del Real-Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" incluido en los apartados 2.a) del artículo 8; párrafo quinto del apartado 1 del artículo 9; apartado 1 del artículo 10 y párrafo tercero del apartado 2 del artículo 10; así como el inciso "a realizar por un Ingeniero de Telecomunicación o un Ingeniero Técnico de Telecomunicación" de la sección 3 del Anexo IV, todos ellos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo
http://www.apabcn.cat/Documentacio/areatecnica/legislacio/1104001sentencia3.pdf

Se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.
Orden CTE 1644, de 10/06/2011 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 143, 16/06/2011)

Se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el

acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento.
Orden ECE 983, de 26/09/2019 ; Ministerio de Economía y Empresa (BOE Num. 238, 03/10/2019)

NORMATIVA ESPECÍFICA PER

PISCINES

S'estableixen les normes sanitàries aplicables a les piscines d'ús públic.
Decret 95, de 22/02/2000 ; Departament de Sanitat i Seguretat Social (DOGC Num. 3092, 06/03/2000)
* Modificació. Decret 165/2001, de 12 de juny (DOGC num. 3417, 26/06/2001)

S'aprova el Pla director d'instal·lacions i equipaments esportius de Catalunya.
Decret 95, de 31/05/2005 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4397, 02/06/2005)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

Se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas.
Real Decreto 742, de 27/09/2013 ; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE Num. 244, 11/10/2013)
(Correccio errades: BOE núm. 271 , BOE núm. 156 / 12/11/2013)

Prevenció i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP Num. XX,)

SEGURETAT I HABITABILITAT-INSTAL·LACIONS EN EDIFICACIÓ

APARELLS ELEVADORS

Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos. [DEROGAT excepte els articles 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23]
Real Decreto 2291, de 08/11/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 296, 11/12/1985)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 121, 20/05/1988)

Adapta l'Ordre 19861230 a la ITC-MIE-AEM2 relativa a grues torre desmuntables per a obres del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció.
Ordre, de 04/09/1989 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1211, 25/10/1989)

Se modifica la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.
Orden, de 12/09/1991 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE Num. 223, 17/09/1991)
(Correccio errades: BOE 245 / 12/10/1991)

Se aprueban las prescripciones técnicas no previstas en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.
Resolución, de 27/04/1992 ; Dirección General de Política Tecnológica (BOE Num. 117, 15/05/1992)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.
Resolución, de 03/04/1997 ; Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 97, 23/04/1997)
(Correccio errades: BOE 123 / 23/05/1997)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso.
Resolución, de 10/09/1998 ; Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 230, 25/09/1998)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170, 17/07/2003)
(Correccio errades: BOE 20 / 23/01/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170, 17/07/2003)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
Real Decreto 57, de 21/02/2005 ; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE Num. 30, 04/02/2005)

Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
Real Decreto 1644, de 10/10/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 246, 11/10/2008)

Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal.lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrerns del recorregut.
Instrucció 8/05, de 07/07/2005 ; Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial (Num. , 07/07/2005)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
Real Decreto 88, de 08/02/2013 ; Ministerio de Industria, Energia y Turismo (BOE Num. 46, 22/02/2013)
(Correccio errades: BOE núm. 111 / 10/05/2013)

Es regula l'aplicació a Catalunya del Reial decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre.
Ordre EMO 254, de 10/10/2013 ; Departament d'Empresa i Ocupació (DOGC Num. 6486, 23/10/2013)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
Llei 9, de 31/07/2014 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 6679, 05/08/2014)

Se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
Real Decreto 203, de 20/05/2016 ; Ministerio de Industria, Energía y Turismo (BOE Num. 126, 25/05/2016)

INSTAL·LACIONS DE SENYALITZACIÓ

DB SI: Seguretat en cas d'incendi
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I IL·LUMINACIÓ

Es determinen els procediments administratius aplicables a les instal.lacions elèctriques.
Decret 351, de 23/11/1987 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 932, 28/12/1987)
Ordre, de 2 de febrero de 1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC 1267, 14/03/1990) Es regula l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió en les instal.lacions privades.

Se dictan exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
Real Decreto 7, de 08/01/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 12, 14/01/1988)
* Derogación de varias disposiciones. Real Decreto 1505/1990, de 23 de noviembre (BOE num. 285, 28/11/1990)
* Modificación. Real Decreto 154/1995, de 3 de febrero (BOE num. 53, 03/03/1995) (C.E. - BOE num. 69, 22/03/1995)

Se autoriza el empleo del sistema de instalación con conductores aislados, bajo canales protectores de plástico.
Resolución, de 18/01/1988 ; Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (BOE Num. 43, 19/02/1988)

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

Se aprueba el Reglamento sobre perturbaciones radioeléctricas e interferencias.
Real Decreto 138, de 27/01/1989 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaria del Gobierno (BOE Num. 34, 09/02/1989)
(Correccio errades: BOE 51 / 01/03/1989)

Es regula el procediment d'actuació administrativa per a l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió a les instal.lacions privades.
Ordre, de 02/02/1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1267, 14/03/1990)

S'aprova la Instrucció interpretativa de la MI-BT-010 del Reglament electrotècnic per a baixa tensión capítol 5, relatiu a la previsió de càrregues elèctriques en els edificis.
Resolució, de 17/11/1992 ; Departament d'Industria i Energia (DOGC Num. 1691, 08/01/1993)

Desarrolla y complementa el Real Decreto 7-19890108, sobre exigencias de seguridad del material eléctrico.
Orden, de 06/06/1989 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 148, 21/06/1989)
* Actualización del apartado b) del Anexo II de la Orden. Resolución de 20 de marzo de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 84, 06/04/1996)

Se actualiza el anexo I de la Resolución de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial de 24 de octubre de 1995, y el anexo II de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 6 junio de 1989
Resolución, de 11/06/1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 166, 13/07/1998)

Se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
Real Decreto 1955, de 01/12/2000 ; Ministerio de Economía (BOE Num. 310, 27/12/2000)
(Correccio errades: BOE 62 / 13/03/2001)
* Derogació de l'apartat 3 de l'article 107.Real Decreto 2351, de 23 de desembre, del Ministerio de Indústria, Turismo y

Comercio (BOE num. 309, 24/12/2004)
* Modificació Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 306, 23/12/2005).
* Modificació article 110. Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración (BOE núm. 114, 12/05/2007)
* Adaptació a la Ley de Servicios. Real Decreto 198, de 26 de febrero de 2010, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 63, 13/03/2010)
modificació. Real Decreto 1699, de 18 de novembre de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 295, 18/11/2011)
* Modificació articles 73 i 83.5. Real Decreto Ley 15, de 5 de octubre de 2018, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 242, 06/10/2018)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa elèctrica.
Decret 352, de 18/12/2001 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 3544, 02/01/2002)
(Correccio errades: DOGC 3548 / 08/01/2002)

Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
Real Decreto 842, de 02/08/2002 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 224, 18/09/2002)
* Regulació del procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Decret 363, de 24 de agosto de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC 4205, 26/08/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)
* ITC BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». [entrada en vigor el 30/06/2015] Real Decreto 1053, de 12 de diciembre de 2014 ; del Ministerio de Indústria, Energía y Comercio (BOE núm. 316, 31/12/2014)

Se regula el etiquetado energético de las lámparas de uso doméstico.
Real Decreto 284, de 22/02/1999 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 53, 03/03/1999)

Sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnico per a Baixa Tensió (REBT).
Instrucció 7, de 09/09/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió en fase de tramitació en la data d'entrada en vigor del REBT.
Instrucció 4, de 09/03/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió classe B i classe A.
Instrucció 6, de 01/07/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Modifica el procedimiento de resolución de restricciones técnicas y otras normas reglamentarias del mercado eléctrico
Real Decreto 2351, de 23/12/2004 ; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE Num. 309, 24/12/2004)
(Correccio errades: BOE 314 ; Real Decreto 2351 / 30/12/2004)
S'aproven els Procediments de la Operació 3.1. «Programación de la Generación» y 3.2 «Resolución de Restricciones Técnicas», per a la seva adaptació al Real Decreto 2351/2004, de 23 de desembre.

Se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico
Real Decreto 1454, de 02/12/2005 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 306, 23/12/2005)
(Correccio errades: BOE 48 / 25/02/2006)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

DB SI: Seguretat en cas d'incendi
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

S'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE-104/01).
Resolució ECF 4548, de 29/12/2006 ; Departament d'Economia i Finances (DOGC Num. 6426, 22/02/2007)

Garantia i qualitat del subministrament elèctric.
Llei 18, de 23/12/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5288, 31/12/2008)
(Correccio errades: DOGC núm. 5307 / 29/01/2009)

Se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
Real Decreto 235, de 05/04/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 89, 13/04/2013)
(Correccio errades: BOE núm. 125 / 25/05/2013)
* Modificació. Real decreto 564, de 2 de junio de 2017 ; del Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (BOE núm. 134, 06/06/2017)

Sector eléctrico.
Ley 24, de 26/12/2013 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 310, 27/12/2013)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
Llei 9, de 31/07/2014 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 6679, 05/08/2014)

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Determinación de los diámetros de las mangueras contra incendios y sus racores de conexión.
Real Decreto 824, de 26/03/1982 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 104, 01/05/1982)

Aplicación ITC-MIE-AP5 del Reglament d'Aparells a Pressió sobre extintors.
Ordre, de 25/05/1983 ; Departament d'Industria i Energia (DOGC Num. 335, 08/06/1983)

Se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).
Real Decreto 1942, de 05/11/1993 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 298, 14/12/1993)
(Correccio errades: BOE 109 / 07/05/1994)
* Modificació. Orden, de 16 de abril de 1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 101, 28/04/1998) Modifica l'annex de l'apèndix 1 i les taules I i II de l'apèndix 2 del Reglament.
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.
Orden, de 16/04/1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 101, 28/04/1998)

Se admite la marca de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) como marca de conformidad a normas que cumple las exigencias del artículo 2 del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.
Resolución, de 07/05/1999 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 157, 02/07/1999)

Se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI).
Real Decreto 2267, de 03/12/2004 ; Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE Num. 303, 17/12/2004)
(Correccio errades: BOE 55 / 05/03/2005)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

DB SI: Seguretat en cas d'incendi
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Se modifica el Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
Real Decreto 110, de 02/01/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 37, 12/02/2008)

Se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
Real Decreto 2060, de 12/12/2008 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE Num. 31, 05/02/2009)
(Correccio errades: BOE núm. 260 / 28/10/2009)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3, de 18/02/2010 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5584, 10/03/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIEI).
Ordre INT 322, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
Ordre INT 323, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Ordre INT 324, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

Se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
Real Decreto 842, de 31/10/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 281, 23/11/2013)

S'aprova el contingut de la documentació tècnica per efectuar la intervenció administrativa per part de la Generalitat, establerta a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, i també el model de certificat d'adequació a les mesures de prevenció i seguretat en matèria d'incendis
Ordre INT 320, de 20/10/2014 ; Departament d'interior (DOGC Num. 6743, 05/11/2014)

Prevenció i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP Num. XX,)

Se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI). [Entra en vigor el 12/12/2017]
Real Decreto 513, de 22/05/2017 ; Ministerio de Economía, Industria y Competividad (BOE Num. 139, 12/06/2017)
(Correccio errades: BOE núm. 230 / 26/09/2017)

SEGURETAT I HABITABILITAT-MATERIALS I SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ

Aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges.
Ordre, de 18/01/1994 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 1852, 28/01/1994)

Se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).
Real Decreto 997, de 27/09/2002 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 244, 11/10/2002)

DB SE-AE: Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

ACER ESTRUCTURAL

DB SE-AE: Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE: Seguretat Estructural
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-A: Acer
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE) [Entrada en vigor el 23/12/2011]
Real Decreto 751, de 27/05/2011 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 149, 23/06/2011)
(Correccio errades: núm. 150 / 23/06/2012)

AÏLLAMENT ACÚSTIC-PROTECCIÓ DEL SOROLL

Se aclaran y corrigen diversos aspectos de la Norma Básica de la Edificación NBE-CA-82 "Condiciones acústicas en los edificios". Pasa a denominarse NBE-CA-88. [Queda derogada pel DB-HR, però es pot aplicar fins el 25/10/2008 en que serà obligatori el DB-HR]
Orden, de 29/09/1988 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 242, 08/10/1988)

Llei de protecció contra la contaminació acústica.
Llei 16, de 28/06/2002 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3675, 11/07/2002)

Ley del Ruido
Ley 37, de 17/11/2003 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 276, 18/11/2003)

Se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
Real Decreto 1513, de 16/12/2005 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 301, 17/12/2005)
Modificació de l'article 3 i l'annex III. Real Decreto 1367, de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
Real Decreto 1367, de 19/10/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 254, 23/10/2007)
* Modificació de la taula A de l'annex II. Real Decreto 1038, de 6 de julio de 2012 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 178, 26/07/2012)

Se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
Real Decreto 1371, de 19/10/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 254, 23/10/2007)
(Correccio errades: BOE núm. 304 / 20/2//20/1)
*Ampliació de la obligatorietat. Real Decreto 1675, de 17 de octubre de 2008 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 252, 18/102/2008)

Se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
Real Decreto 1675, de 17/10/2008 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 252, 18/10/2008)
*Modificación. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

S'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
Decret 176, de 10/11/2009 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5506, 16/11/2009)
(Correccio errades: DOGC núm. 5758 / 18/11/2010)

FÀBRIQUES DE PEDRA, MAÓ I FORMIGÓ

DB SE-AE: Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-F: Fàbrica
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

FORMIGONS I MORTERS

Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
Real Decreto 2365, de 20/11/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 305, 21/12/1985)
-199403-004 C; Certificació de conformitat a normes com a alternativa a l'homologació.

Se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1313, de 28/10/1988 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 265, 04/11/1988)

* Modificació de normes UNE. Orden/PRE/3796, de 11 de diciembre de 2006 (BOE num. 298, 14/12/2006) Modifica les referències a normes UNE.
* Orden de 17 de enero de 1989, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 21 25/01/1989)

Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".
Real Decreto 2661, de 11/12/1998 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 11, 13/01/1999)
* Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE num. 150, 24/06/1999)

Se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del marcado CE relativo a los cementos comunes.
Orden, de 03/04/2001 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 87, 11/04/2001)

Se reconoce la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 04/06/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 154, 28/06/2001)

Se reconoce la marca AENOR para productos de acero para hormigón estructural.
Resolución, de 05/06/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 154, 28/06/2001)

Se reconoce la marca "Q-LGAI" para cementos a los efectos de la Instrucción de Hormigón Estructural.
Resolución, de 20/11/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 298, 13/12/2001)

Se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de las armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
Orden, de 08/03/1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 69, 22/03/1994)

Resolución para el Reconocimiento de la marca "CV" para cementos, de 29 de julio de 2003, de la Secretaría General Técnica, por la que se reconoce la marca «CV» para cementos, concedida por Aidico entidad de certificación a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 28/07/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 197, 18/08/2003)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 12/09/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 239, 06/10/2003)

Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para productos de acero para hormigón a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 12/09/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 239, 06/10/2003)

Se reconoce y se renueva el reconocimiento a diversos distintivos de calidad, a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
Resolución, de 26/04/2005 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 118, 18/05/2005)

Se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.
Real Decreto 605, de 19/05/2006 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 135, 07/06/2006)

DB SE-AE: Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-F: Fàbrica
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-C: Fonaments
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08). [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposició transitòria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3 años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor".]
Real Decreto 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 203, 22/08/2008)
(Correccio errades: BOE núm. 309 / 24/12/2008)
Sentència. Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio

Se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)
Real Decreto 256, de 10/06/2016 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 153, 25/06/2016)

FUSTA

Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura. CAPITULO I. Movimiento de Tierra y cimentaciones. CAPITULO II. Hormigones y morteros. CAPITULO III. Cerrajería y carpintería de armar. CAPITULO IV. Albañilería, recubrimiento y cantería. CAPITULO V. Instalaciones. CAPITULO VI. Cerrajería y carpintería de taller. CAPITULO VII. Revestimientos, acabados y pintura. CAPITULO VIII. Aislamiento y vidriería. CAPITULO IX. Mediciones y valoraciones.
Orden, de 04/06/1973 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 141 a 152, 13/06/1973)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-RPL "Revestimientos de Paramentos: Ligeros".
Orden, de 28/05/1974 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 149 y 155, 22/06/1974)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-FCM "Fachadas. Carpintería de: Madera".
Orden, de 23/11/1974 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 287 y 293, 30/11/1974)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-PPM "Particiones. Puertas de: Madera".
Orden, de 28/01/1975 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 29,34, 03/02/1975)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-PMM "Particiones. Mamparas de: Madera".
Orden, de 16/07/1975 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 172,178, 19/07/1975)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-EME "Estructuras de Madera: Encofrados".
Orden, de 27/09/1975 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 238,244, 04/10/1975)

Tratamientos protectores de la madera.
Orden, de 14/12/1974 ; Ministerio de Industria (BOE Num. 249, 16/10/1976)

Normas de calidad para comercio exterior de parqué-mosaico.
Orden, de 14/12/1976 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 303, 18/12/1976)
-197701-002 C; Ampliación de las Normas de calidad.

Amplía puntos de inspección habilitados para importación de parquet-mosaico.
Resolución, de 10/01/1977 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 13, 15/01/1977)

Complementa las Normas de calidad para comercio exterior de parqué-mosaico.
Resolución, de 28/02/1977 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 58, 09/03/1977)

Modifica las Normas de calidad para comercio exterior de parqué-mosaico.
Orden, de 09/03/1977 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 68, 21/03/1977)

Amplia puntos de inspección habilitados para importación de parqué-mosaico.
Resolución, de 02/12/1977 ; Ministerio de Política Arancelaria e Importación (BOE Num. 300, 16/12/1977)

Establecimiento de la Marca de Calidad para tableros contrachapados.
Real Decreto 1848, de 18/05/1979 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 181, 30/07/1979)

Establecimiento de la Marca de Calidad para tableros de partículas.
Real Decreto 1932, de 18/05/1979 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 189, 08/08/1979)

Establecimiento de la Marca de Calidad para el parqué-mosaico de madera.
Real Decreto 1951, de 18/05/1979 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 192, 11/08/1979)

Se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR para asumir funciones de certificación en el ámbito de los transformados industriales de la madera y corcho: Madera maciza, carpintería de huecos y recubrimientos, productos protectores y corcho.
Resolución, de 22/12/1987 ; Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (BOE Num. 23, 27/01/1988)

Se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR para asumir funciones de certificación en el ámbito de los transformados industriales de la madera y corcho: Tableros de madera o corcho y muebles de cocina.
Resolución, de 22/12/1987 ; Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (BOE Num. 23, 27/01/1988)

Procedimiento de certificación de la conformidad de productos de construcción con arreglo al apartado 2 del artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE del Consejo en lo que concierne a las vigas y los pilares compuestos a base de madera.
Decisión 1999/92/CE, de 25/01/1999 ; Comisión CE (DOCE-L Num. 29, 03/02/1999)

Procedimiento de certificación de la conformidad de productos de construcción con arreglo al apartado 2 del artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE del Consejo en lo que concierne a los kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de madera y de troncos.
Decisión 1999/455/CE, de 22/06/1999 ; Comisión CE (DOCE-L Num. 178, 14/07/1999)

Procedimiento de certificación de la conformidad de productos de construcción con arreglo al apartado 2 del artículo 20 de la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en lo que se refiere concierne a paneles prefabricados portantes de caras de madera tensada y a paneles compuestos ligeros autoportantes.
Decisión 2000/447/CE, de 13/06/2000 ; Comisión CE (DOCE-L Num. 180, 19/07/2000)
-200108-001 P: Modifica la Decisió.

Se adapta al progreso técnico por séptima vez el anexo I de la Directiva 76/769/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos (creosota).
Directiva 2001/90/CE, de 26/10/2001 ; Comisión (DOCE-L Num. 283, 27/10/2001)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-RSR "Revestimientos de Suelos y escaleras: piezas Rígidas".
Orden, de 15/02/1984 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 51, 29/02/1984)

Se modifica el anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
Orden PRE 2666, de 25/10/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 261, 31/10/2002)

DB SE-AE: Accions en l'edificació
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-M: Fusta
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Modifica el anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (sustancias clasificadas como carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción, sustancias c/m/r).
Orden PRE 985, de 11/04/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 91, 16/04/2007)

Modifica el anexo I del Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos (compuestos de arsénico).
Orden PRE 2772, de 25/09/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 232, 27/09/2007)

Se incluye la sustancia activa creosota, en el anexo I del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas.
Orden PRE 928, de 03/05/2012 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 107, 04/05/2012)

Para asegurar la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera.
Real Decreto 1088, de 04/12/2015 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 296, 11/12/2015)

Se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera
Reglamento 995, de 20/10/2010 ; Parlamento Europeo y Consejo (DOUE Num. L-295, 12/11/2010)

Relativo a las normas detalladas en relación con el sistema de diligencia debida y con la frecuencia y la naturaleza de los controles sobre las entidades de supervisión contempladas en el Reglamento (UE) n o 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera
Reglamento 607, de 06/07/2012 ; Parlamento Europeo y Consejo (DOUE Num. L-177, 07/07/2012)

Se deroga la Directiva 68/89/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de clasificación de madera sin transformar.
Decisión 714/2007/CE, de 20/06/2007 ; Parlamento Europeo y Consejo (DOCE-L Num. 163, 23/06/2007)

GALVANITZATS

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.
Real Decreto 2531, de 18/12/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 3, 03/01/1986)
* Modificación del anexo. Orden de 13 de enero de 1999, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 24, 28/01/1999)

Tubos de acero soldado con diámetros nominales comprendidos entre 8 mm y 220 mm y sus perfiles derivados correspondientes, destinados a conducciones de fluidos, aplicaciones mecánicas, estructurales y otros usos, tanto en negro como galvanizado.
Real Decreto 2704, de 27/12/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 56, 06/03/1986)
(Correccio errades: BOE 57 / -1/57/BOE)
* Certificació de conformitat a normes com a alternativa a l'homologació.

Se modifican parcialmente los requisitos que figuran en el anexo del Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, referentes a las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.
Orden, de 13/01/1999 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 24, 28/01/1999)

GUIXOS I ESCAIOLES

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-RPG "Revestimientos de Paramentos: Guarnecidos y enlucidos".
Orden, de 25/04/1974 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 113, 11/05/1974)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-PTP "Particiones. Tabiques de: Placas y paneles".
Orden, de 14/03/1975 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 76,82, 29/03/1975)

Disposiciones reguladoras del Sello INCE para yesos, escayolas, sus prefabricados y productos afines.
Resolución, de 12/09/1986 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo Dirección General de Arquitectura y Edificación (BOE Num. 241, 08/10/1986)

Se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR para asumir funciones de certificación en el ámbito de los yesos y escayolas de construcción, sus prefabricados y productos afines.
Resolución, de 06/07/1989 ; Dirección General de Política Tecnológica (BOE Num. 195, 16/08/1989)

Se autoriza a la Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR para asumir funciones de normalización en el ámbito de los yesos y los productos de yeso.
Resolución, de 22/11/1990 ; Dirección General de Política Tecnológica (BOE Num. 313, 31/12/1990)

Se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa a la homologación, para yesos y escayolas para la construcción.
Orden, de 14/01/1991 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 26, 30/01/1991)

Se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo
Reglamento 305, de 09/03/2011 ; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L Num. 88, 04/04/2011)
* Modificació annex III. Reglamento Delegado UE nº 574, de 21 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 159, 28/05/2014)
* Modificació annex V. Reglamento Delegado UE nº 568, de 18 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 157, 27/05/2014)

PROTECCIÓ D'HUMITATS

DB HS : Salubritat
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019)

PAVIMENTS

Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura. CAPITULO I. Movimiento de Tierra y cimentaciones. CAPITULO II. Hormigones y morteros. CAPITULO III. Cerrajería y carpintería de armar. CAPITULO IV. Albañilería, recubrimiento y cantería. CAPITULO V. Instalaciones. CAPITULO VI. Cerrajería y carpintería de taller. CAPITULO VII. Revestimientos, acabados y pintura. CAPITULO VIII. Aislamiento y vidriería. CAPITULO IX. Mediciones y valoraciones.
Orden, de 04/06/1973 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 141 a 152, 13/06/1973)

Normas de calidad para comercio exterior de parqué-mosaico.
Orden, de 14/12/1976 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 303, 18/12/1976)
-197701-002 C: Ampliación de las Normas de calidad.

Modifica las Normas de calidad para comercio exterior de parqué-mosaico.
Orden, de 09/03/1977 ; Ministerio de Comercio (BOE Num. 68, 21/03/1977)

Amplia puntos de inspección habilitados para importación de parqué-mosaico.
Resolución, de 02/12/1977 ; Ministerio de Política Arancelaria e Importación (BOE Num. 300, 16/12/1977)

Establecimiento de la Marca de Calidad para el parqué-mosaico de madera.
Real Decreto 1951, de 18/05/1979 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 192, 11/08/1979)

Norma Tecnológica de la Edificación NTE-RSR "Revestimientos de Suelos y escaleras: piezas Rígidas".
Orden, de 15/02/1984 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 51, 29/02/1984)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

SOSTRES UNIDIRECCIONALS

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas.
Real Decreto 1630, de 18/07/1980 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 190, 08/08/1980)
* Modelo de fichas. Orden de 29 de noviembre de 1989 (BOE num. 301, 16/12/1989)
* Actualización de las fichas. Resolución de 30 de enero de 1997 (BOE num. 56, 06/03/1997)
* Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción. Resolución de 6 de noviembre de 2002 (BOE num. 288, 02/12/2002)
*se acuerda publicar extracto de las Resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 26 de febrero de 2007 (BOE núm. 76, 29/03/2007)
*Se publica las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 20 de diciembre de 2007 (BOE núm. 19, 22/01/2008)
* Se publican las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de de 5 de marzo de 2008, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm.73, 25/03/2008)
Se publican las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 28 de julio, de 2008, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 239, 03/10/2008)
Se publican las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 28 de noviembre de 2008, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 5, 06/01/2009)
Se publican las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 11 de mayo de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 138, 08/06/2009)
Se acuerda publicar extracto de las Resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 30 de junio de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 185, 01/08/2009)
Se publica extracto de las Resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas, núms. 10062/2009 al 10114/2009. Resolución de 27 de julio de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 198, 09/08/2009)
Se publica extracto de las Resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas, nºs 10115/2009 al 10135/2009. Resolución de 11 de setiembre de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 234, 28/09/2009)
Se publica extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas. Resolución de 13 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 289, 01/12/2009)
Se acuerda publicar extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas.Resolución de 22 de diciembre de 2009, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 24, 29/01/2010)
Se acuerda publicar extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas.Resolución de 14 de mayo de 2010, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 145, 14/06/2010)
Se acuerda publicar extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas.Resolución de 8 de julio de 2010, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 180, 26/07/2010)
Se acuerda publicar extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas.Resolución de 20 de septiembre de 2010, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 238, 01/10/2010)
Se acuerda publicar extracto de las resoluciones por las que se conceden las autorizaciones de uso, para elementos resistentes de pisos y cubiertas.Resolución de 30 de septiembre de 2010, de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda (BOE núm. 247, 12/10/2010)

S'estableix l'autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes.
Decret 71, de 07/02/1995 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2029, 24/03/1995)
Desplegament del Decret. Ordre de 31/10/1995, (DOGC núm. 2125, 08/11/1995)

Es desplega el Decret 71-19950207, sobre autorització de fabricants de sistemes de sostres.
Ordre, de 31/10/1995 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2125, 08/11/1995)

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents.
Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2374, 18/04/1997)

VIDRE

Pliego Oficial de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura. CAPITULO I. Movimiento de Tierra y cimentaciones. CAPITULO II. Hormigones y morteros. CAPITULO III. Cerrajería y carpintería de armar. CAPITULO IV. Albañilería, recubrimiento y cantería. CAPITULO V. Instalaciones. CAPITULO VI. Cerrajería y carpintería de taller. CAPITULO VII. Revestimientos, acabados y pintura. CAPITULO VIII. Aislamiento y vidriería. CAPITULO IX. Mediciones y valoraciones.
Orden, de 04/06/1973 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 141 a 152, 13/06/1973)

Se establecen determinadas condiciones técnicas para el vidrio-cristal.
Real Decreto 168, de 26/02/1988 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 52, 01/03/1988)
* Modifica l'annex. Real Decreto 1116, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 213, 05/09/2007)

DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

TEMES GENERALS

CONTROL DE QUALITAT

Control de qualitat de l'edificació.
Decret 375, de 01/12/1988 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 1086, 28/12/1988)
(Correccio errades: DOGC 1111 / 24/02/1989)

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra.
Decret 77, de 04/03/1984 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 428, 25/04/1984)
* S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
Real Decreto 2200, de 28/12/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 32, 06/02/1996)
(Correccio errades: BOE 57 / 06/03/1996)
* Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto. Real decreto 411, de 21 de marzo de 1997 ; del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 100, 26/04/1997)
* Modifica. Real Decreto 338, de 19 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 84, 07/04/2010)

Us del registre de materials de l'Itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació.
Ordre, de 26/06/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2226, 05/07/1996)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.
Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2267, 11/10/1996)

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents.
Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2374, 18/04/1997)

Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".
Real Decreto 2661, de 11/12/1998 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 11, 13/01/1999)
* Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE num. 150, 24/06/1999)

Código Técnico de la Edificación
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008)
*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08). [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposició transitòria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3

años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor".]
Real Decreto 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 203, 22/08/2008)
(Correccio errades: BOE núm. 309 / 24/12/2008)
Sentència. Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)
(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

Se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo
Reglamento 305, de 09/03/2011 ; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L Num. 88, 04/04/2011)
* Modificació annex III. Reglamento Delegado UE nº 574, de 21 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 159, 28/05/2014)
* Modificació annex V. Reglamento Delegado UE nº 568, de 18 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 157, 27/05/2014)

Se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Orden FOM 588, de 15/06/2017 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 149, 23/06/2017)

MAQUINÀRIA D'OBRA

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 121, 20/05/1988)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)
* Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)
* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170, 17/07/2003)
(Correccio errades: BOE 20 / 23/01/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170, 17/07/2003)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmuntables per a obres. Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia
(Num. ,)

Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
Real Decreto 1644, de 10/10/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 246, 11/10/2008)

PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.
Orden, de 09/06/1971 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 144, 17/06/1971)
(Correccio errades: BOE 160 / 06/07/1971)
* Modificación de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE num. 176, 24/07/1971)

Certificado final de Dirección de obras.
Orden, de 28/01/1972 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 35, 10/02/1972)

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.
Real Decreto 129, de 23/01/1985 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 33, 07/02/1985)

Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.
Instrucción, de 11/09/2000 ; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE Num. 227, 21/09/2000)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
Ley 24, de 27/12/2001 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2001)
* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE num. 289, 03/12/2003)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.
Ley 53, de 30/12/2002 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2002)
(Correccio errades: BOE 81 / 04/04/2003)

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).
Ley 38, de 05/11/1999 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 266, 06/11/1999)
200212-006 P; Contiene el artículo 105 que modifica la disposición adicional segunda sobre la obligatoriedad de las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos en la construcción.
200112-020 P; Conté l'article 82 que afegeix un nou epígraf dins l'apartat a) del núm. 1 de l'article 3 de la LOE, epígraf a.4). Facilitació per a l'accés dels serveis postals, mitjançant la dotació de les instal·lacions apropiades per al lliurament dels enviaments postals, segons disposa la seva normativa específica.
-200009-005 P; Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley
* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)
* Modificació articles 2 i 3. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013)
* Afegeix disposició adicional vuitena. Instalació d'infraestructures de xarxa o estacions radioelèctriques en edificacions de domini privat. Ley 9, de 9 de mayo de 2014 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 114, 10/05/2014)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Código Técnico de la Edificación
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008)
*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)
(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
Real Decreto 173, de 19/02/2010 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 61, 11/03/2010)

Se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Orden FOM 588, de 15/06/2017 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 149, 23/06/2017)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

Catàleg de residus de Catalunya
Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)
* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.
Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43, 19/02/2002)
(Correccio errades: BOE 61 / 12/03/2002)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
* Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)
* Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 38, 13/02/2008)

Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5175, 17/07/2008)
* Modifica l'article 15. Llei 5, de 20 de març de 2012 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 23/03/2012)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)
* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
* Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
* Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Residuos y suelos contaminados.
Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)
* Modificació. Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)
* Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)
* Modificació. Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
Decret 197, de 23/02/2016 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066, 25/02/2016)

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Real Decreto 180, de 13/03/2015 ; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (BOE Num. 83, 07/04/2015)

Prevenció i control ambiental de les activitats [o Ordenança específica del municipi]
(DOGC o BOP Num. XX,)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]
Decret 152, de 17/10/2017 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7477, 19/10/2017)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
Reial decret 210, de 06/04/2018 ; Ministeris del Govern de l'Estat (DOGC Num. 7599, 16/04/2018)

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 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron
Orden APM 1007, de 10/10/2017 ; Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (BOE Num. 254, 21/10/2017)

SEGURETAT I SALUT

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 311, 28/12/1992)
(Correccio errades: BOE 42 / 24/02/1993)
* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995)
* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el periode transitori establert en el Reial Decret.
* Modificación. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)
* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)
Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996) Informació complementària del Reial decret.
* Modificación. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

Prevención de riesgos laborales.
Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 269, 10/11/1995)
*Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.
*Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.
* Modificació.Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 27, 31/01/1997)
* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)
* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)
* Afegeix un parragraf segon a l'article 22. Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005)

* Modificació. Real Decreto 298, de 6 de marzo, de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 07/03/2009)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
* Modificació dels annexes. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)
* Modificació. Real Decreto 899, de 9 de octubre de 2015 ; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE num. 243, 10/10/2015)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)
* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)
* Modificació. Anex I.letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)
* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 665, de 12/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 124, 24/05/1997)
* Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000)
* Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, (05/04/2003)
* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 140, 12/06/1997)
(Correccio errades: BOE 171 / 18/07/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)
* Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
Real Decreto 1389, de 05/09/1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 240, 07/10/1997)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció
Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Num. 2565, 27/01/1998)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
Real Decreto 216, de 05/02/1999 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 47, 24/02/1999)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.
Real Decreto 374, de 06/04/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 104, 01/05/2001)
(Correccio errades: BOE 129 / 30/05/2001)
* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 614, de 21/06/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 21/06/2001)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)
* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 256, 25/10/1997)
* Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)
* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)
* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 27, 31/01/2004)
(Correccio errades: BOE núm. 60 / 10/03/2004)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».
Real Decreto 2016, de 11/10/2004 ; Ministerio de Indústria Turismo y Comercio (BOE Num. 256, 23/10/2004)

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 1311, de 04/11/2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 265, 05/11/2005)
* Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 60, 11/03/2006)
(Correccio errades: BOE 62 , BOE 71 / 14/03/2006)

Código Técnico de la Edificación
Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
(Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008)
*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
*Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 396, de 31/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 86, 11/04/2006)

Es dóna publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
Resolució TRI 1627, de 18/05/2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4641, 25/05/2006)
(Correccio errades: DOGC 4644 / 30/05/2006)

Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
Ley 32, de 18/10/2006 ; Jefatura de Estado (BOE Num. 250, 19/10/2006)
* Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)
* Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 63, 14/03/2009)
* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009)
(Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.
Orden ITC 1607, de 09/06/2009 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 146, 17/06/2009)
* Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 183, 29/07/2010)

Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i dels plans de treball amb amiant
Instrucció 2 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 26/11/2006)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)
* Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
* Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
* Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.
Real Decreto 486, de 23/04/2010 ; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE Num. 99, 24/04/2010)
(Correccio errades: BOE núm. 110 / 06/05/2010)

Registre de delegats i delegades de prevenció
Decret 171, de 16/11/2010 ; Departament de Treball (DOGC Num. 5764, 26/11/2010)
(Correccio errades: DOGC. núm. 5771 / 09/12/2010)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
Instrucció 1 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 15/07/2009)

Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, al doblatge de cobertes de fibrociment, a l'execució de plans de treball genèrics, a la presa de mostres, a la possibilitat de remetre's a plans aprovats anteriorment i als treballadors autònoms
Instrucció 4 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 15/07/2010)

Criteri de la Direcció General de relacions Laborals sobre els plans de treball amb risc per amiant en les operacions de doblatge de cobertes de fibrociment
Circular núm. 2 ; Direcció General de Relacions Laborals (Num. , 23/11/2010)

Residuos y suelos contaminados.
Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)
*** Modificació. Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)**
*** Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)**
*** Modificació. Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)**

Se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
Resolución, de 08/11/2013 ; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE Num. 280, 22/11/2013)
(Correccio errades: BOE núm. 28 / 01/02/2014)

Es disposa la publicació del Marc Estratègic Català de Seguretat i Salut Laboral 2015-2020
Resolució EMO 600, de 25/03/2015 ; Deparatment d'Empresa i Ocupació (DOGC Num. 6844, 02/04/2015)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.
Real Decreto 299, de 22/07/2016 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 182, 29/07/2016)

Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Real Decreto 180, de 13/03/2015 ; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (BOE Num. 83, 07/04/2015)

Se modifican el Documento Básico DB-HE «Ahorro de energía» y el Documento Básico DB-HS «Salubridad», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
Orden FOM 588, de 15/06/2017 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 149, 23/06/2017)

Se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
Resolución, de 21/09/2017 ; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE Num. 232, 26/09/2017)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
Reial decret 210, de 06/04/2018 ; Ministeris del Govern de l'Estat (DOGC Num. 7599, 16/04/2018)

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 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU PISCINA SANT JORDI

DOCUMENT 3 : DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Manel E. Navarro Bastidas

Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEB

DOCUMENT 3

1. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01 Emplaçament, situació i informació.

02 Estat actual. Planta soterrània. Planta baixa i Planta primera

03 Estat actual. Planta Grades, Planta fals sostre. Planta coberta

04 Façanes. Estat actual. Secció A-A'. Esta actual

05 Estat final. Planta soterrània. Planta baixa. Planta primera

06 Façanes. Esta final:

06.01 Façanes. Estat final. Noroest

06.02 Façanes. Estat final. Sudoest

Façanes. Estat final Nordest

07 Treballs d'enderroc i obra nova:

7a Enderroc planta soterrània, planta baixa i planta primera

7b Tancament proposats planta soterrània, planta baixa i planta primera

7c Superposició estat actual i estat final proposat

7d Secció A-A'. Secció treballs d'enderroc

7e Secció A-A'. Treballs proposats

7f Secció A-A'. Superposició esta actual i estat final proposat

08 Estructura existent sostre P. Soterrània i P. Baixa. ReforÇ proposat estructura sostre P. Soterrània i P. Baixa. Detall reforços forjats

09 Estructura metàl·lica elevador

10 Senyalització

11 Electricitat

12 Tancaments provisionals per obres

13 Millora accessibilitat:

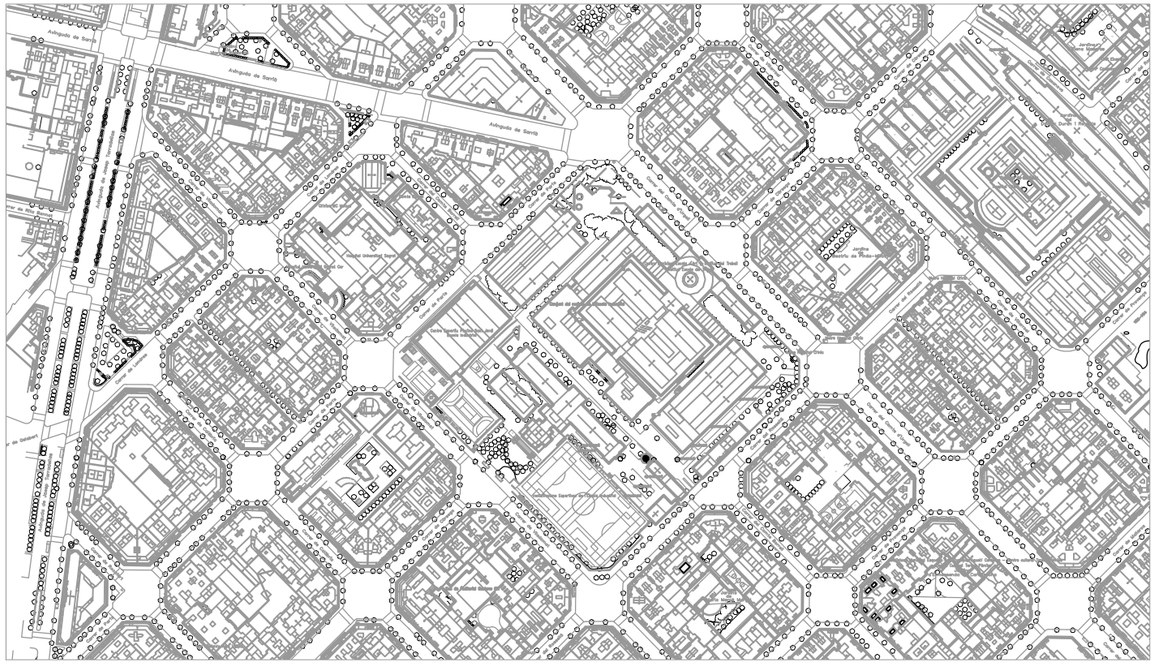
13.01 Pl.Soterrània. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

13.02 Pl. Baixa. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

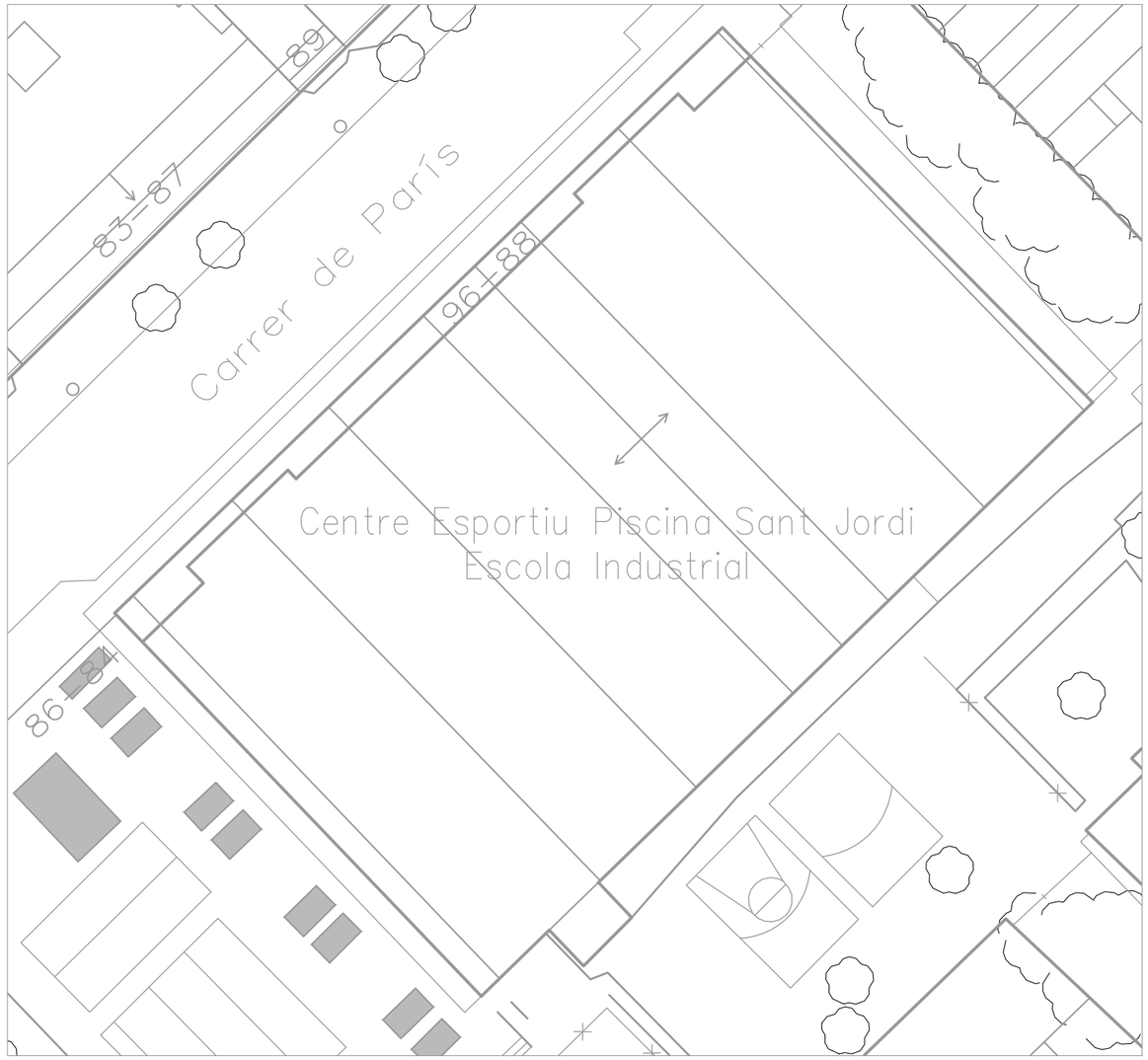
13.03 Pl. Primera. Millora Accessibilitat. Elevador proposat.

13 Sectorització actual i definitiva.

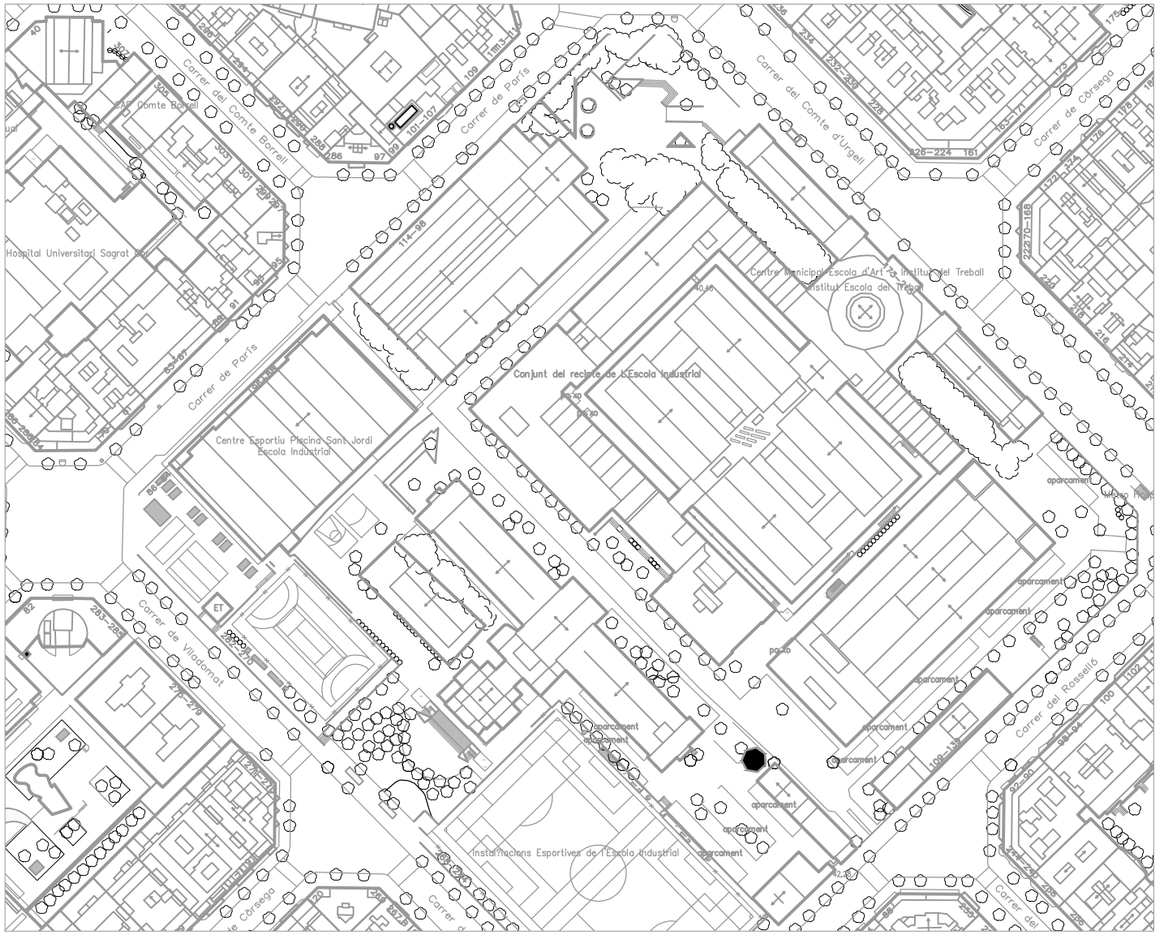
14 Recorreguts d'evacuació actuals i definitius. Sortides d'evacuació actuals i definitius.



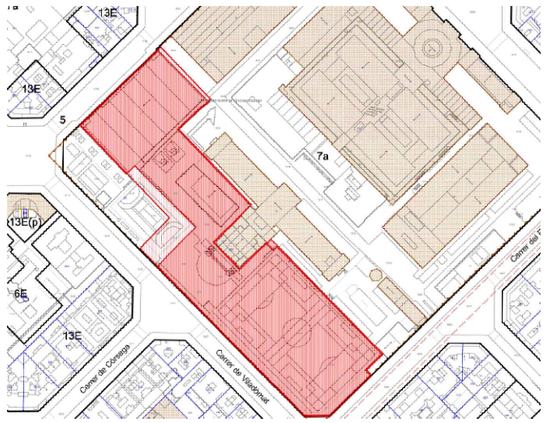
Plànol d'emplaçament E: 1/5000



Plànol d'informació E: 1/500



Plànol de situació E: 1/2000



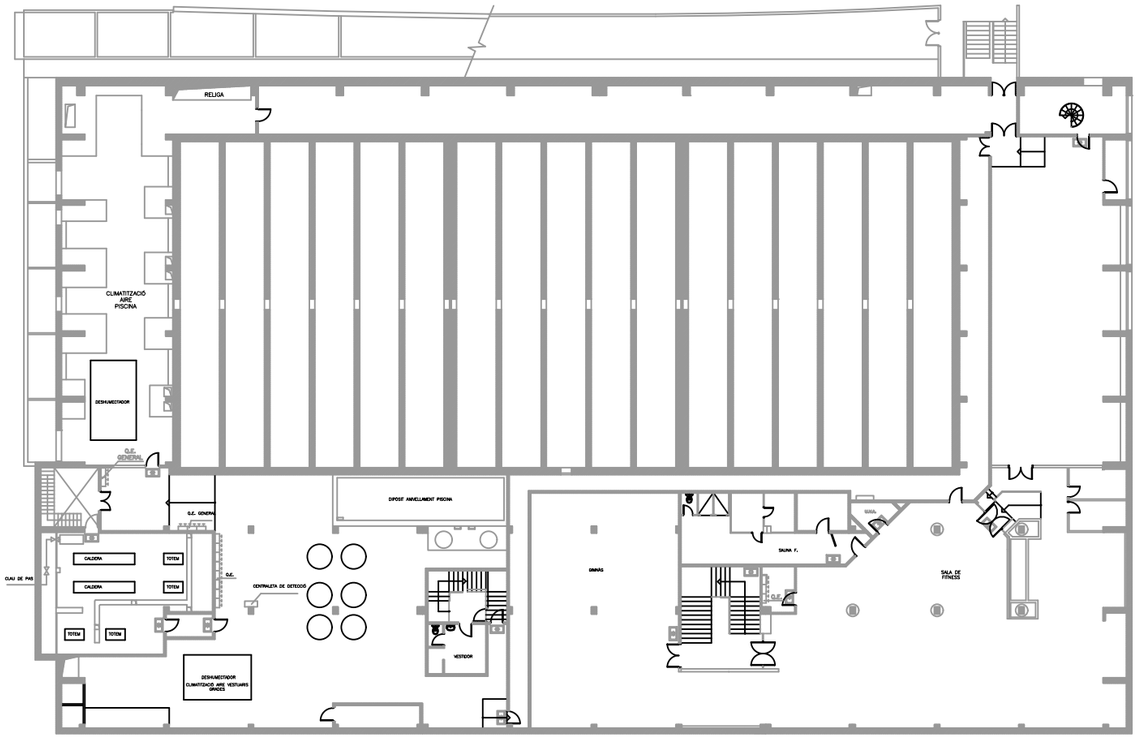
Plànol urbanístic



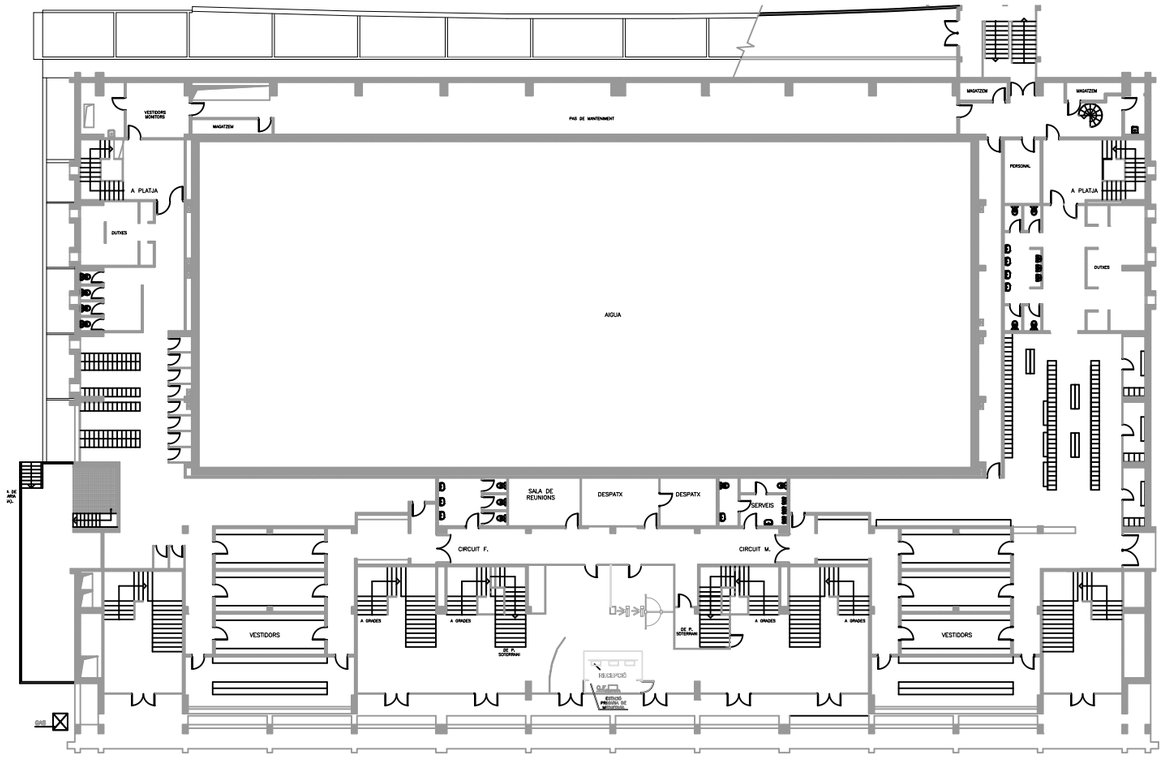
Vista façana principal c/París

La parcel·la referència cadastral UTM 8823502DF2882D està situada le Centre municipal piscina Sant Jordi està qualificada com sistema d'equipament comunitari existent 7a
La parcel·la està dins del conjunt protegit de l'Eixample

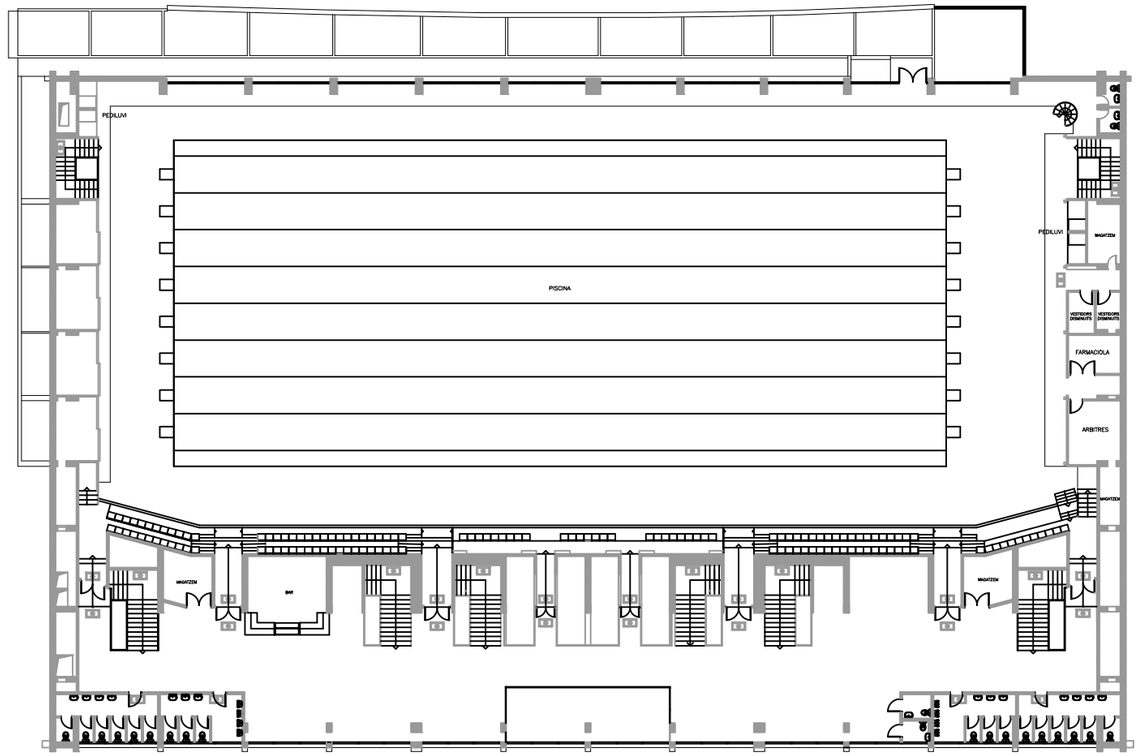
Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/Dibuix ESCALA A-3: s/Dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Emplaçament, situació i informació	N	PLÀNOL Núm.: 1 de 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Estat actual planta soterrània

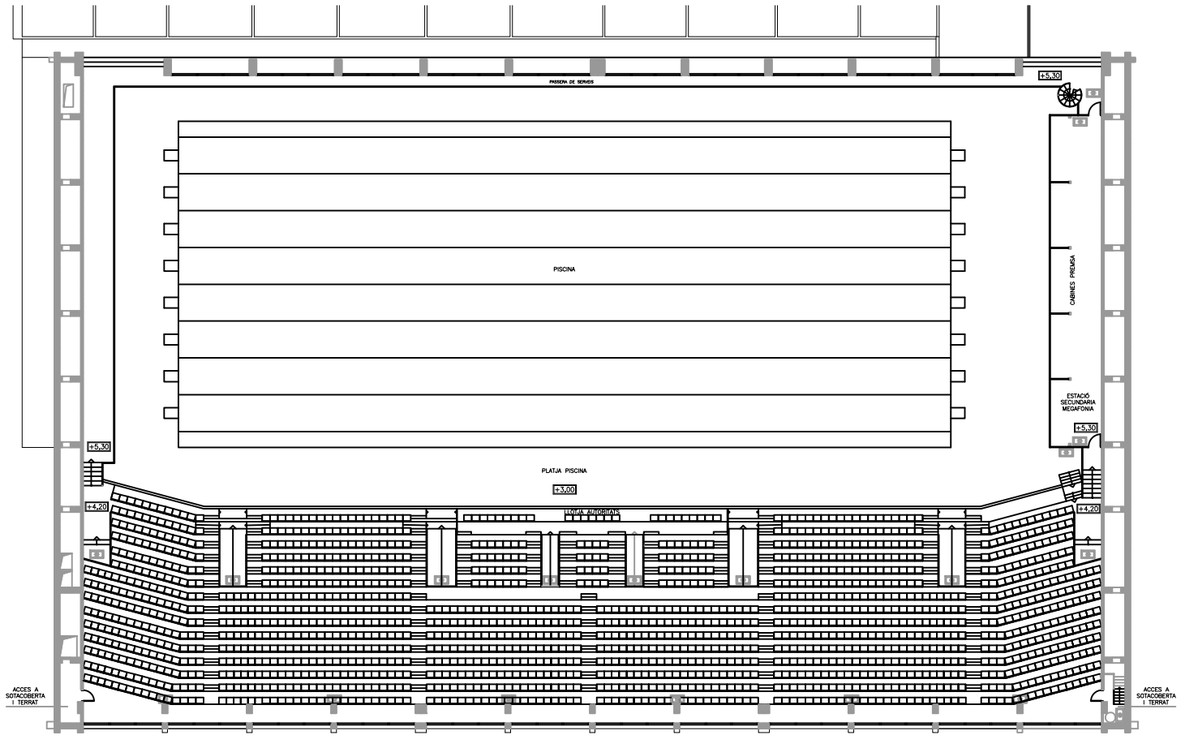


Estat actual planta baixa

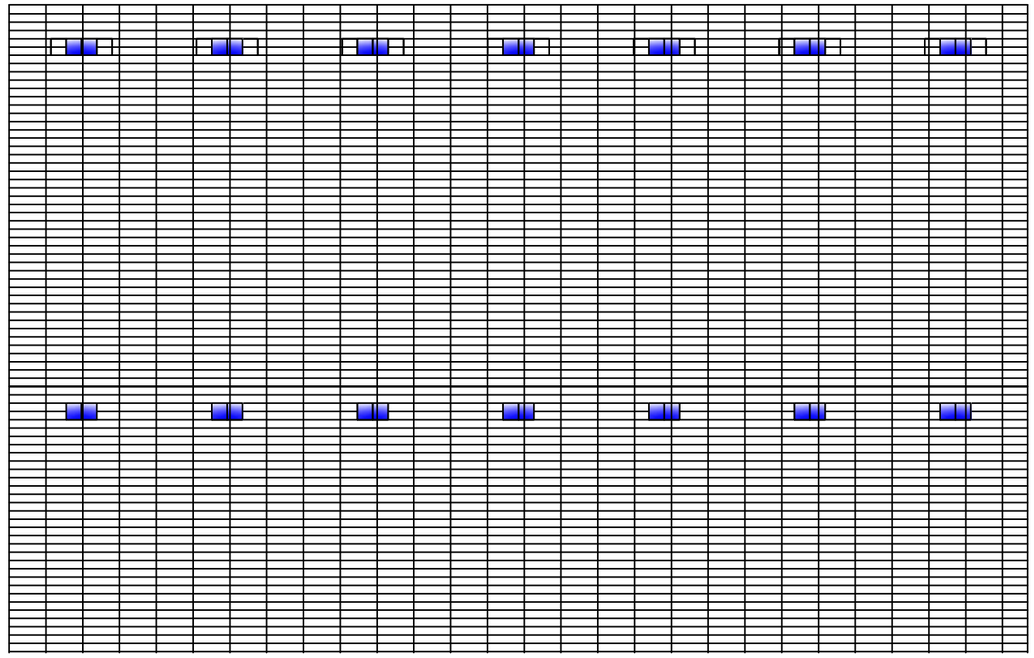


Estat actual planta primera

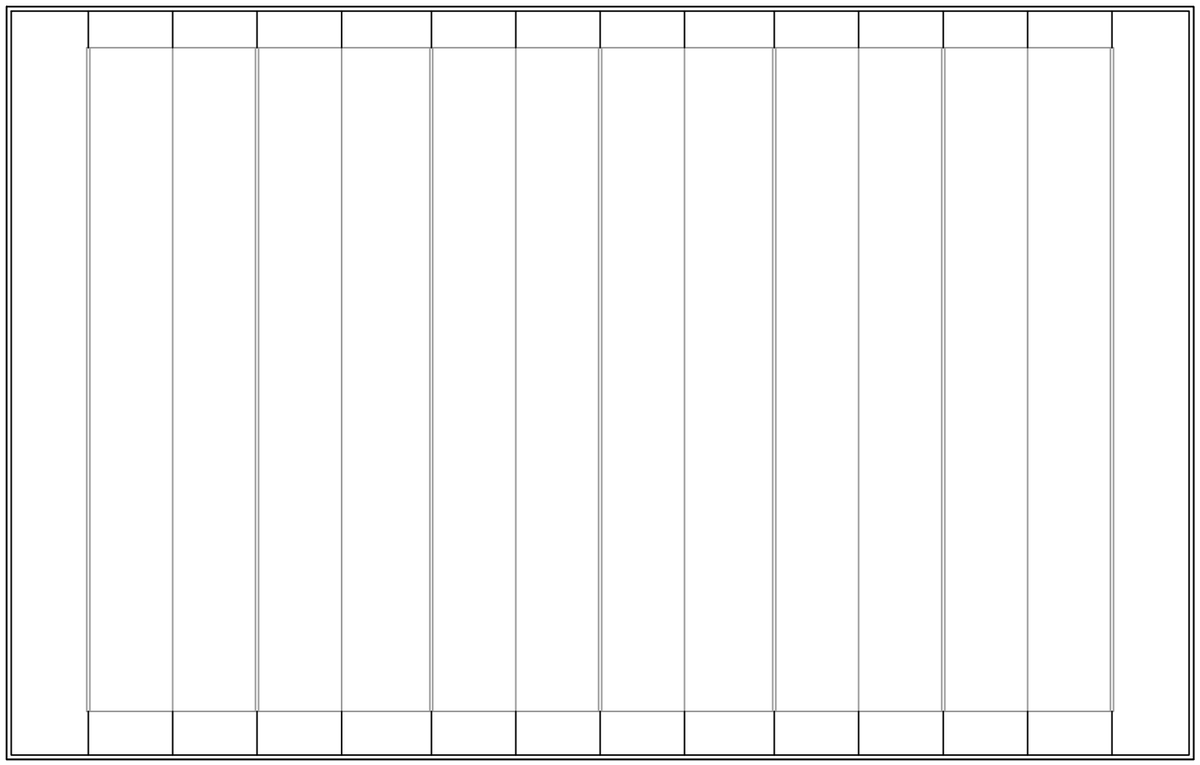
Ajuntament de Barcelona Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/200 ESCALA A-3: 1/400	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Estat actual planta soterrània Estat actual planta baixa Estat actual planta primera	N	PLÀNOL Núm.: 2 FULL 1 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Estat actual grades. Sense actuacions previstes

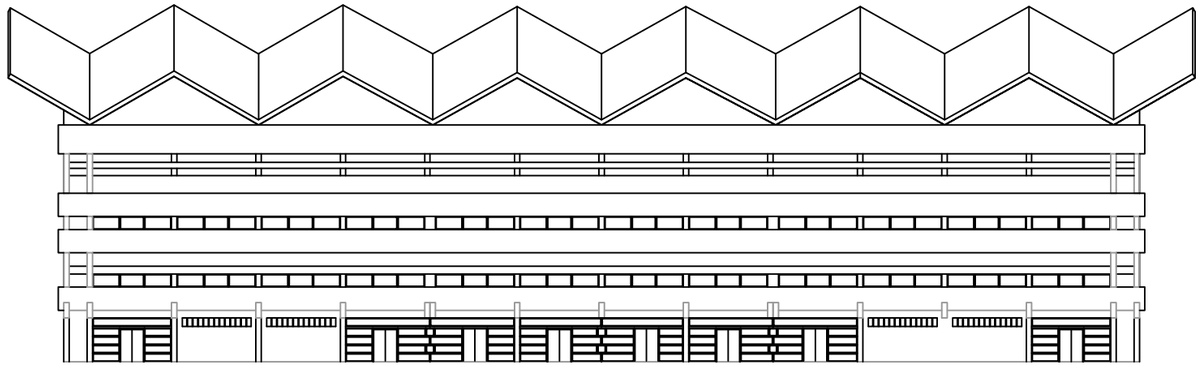


Estat actual fals sostre. Sense actuacions previstes

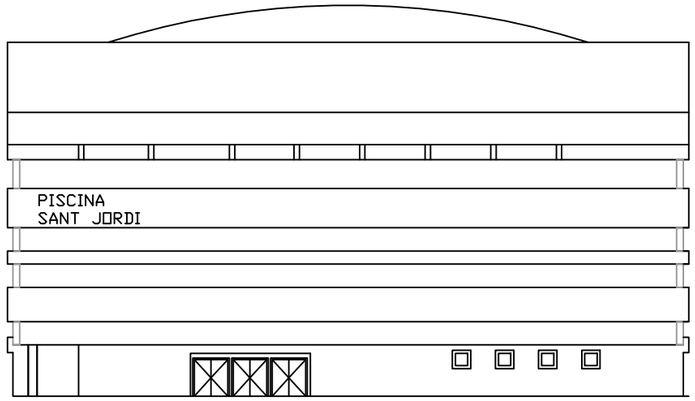


Estat actual coberta. Sense actuacions previstes

Ajuntament de Barcelona Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/200 ESCALA A-3: 1/400	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Estat actual planta grades piscina, fals sostre i coberta (No hi ha actuacions previstes)	N	PLÀNOL Núm.: 3 FULL 1 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



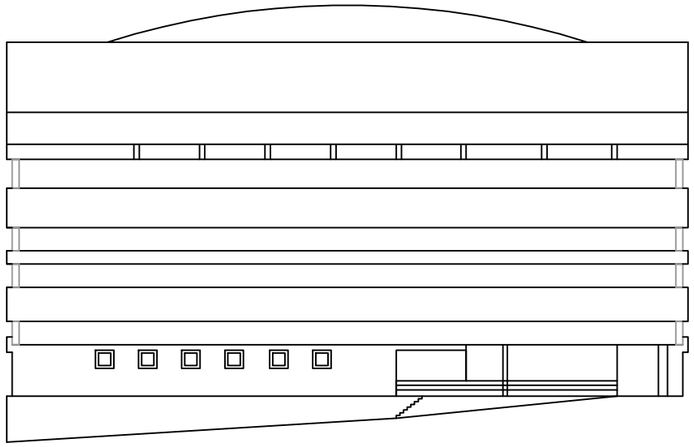
Façana Noroest, carrer París



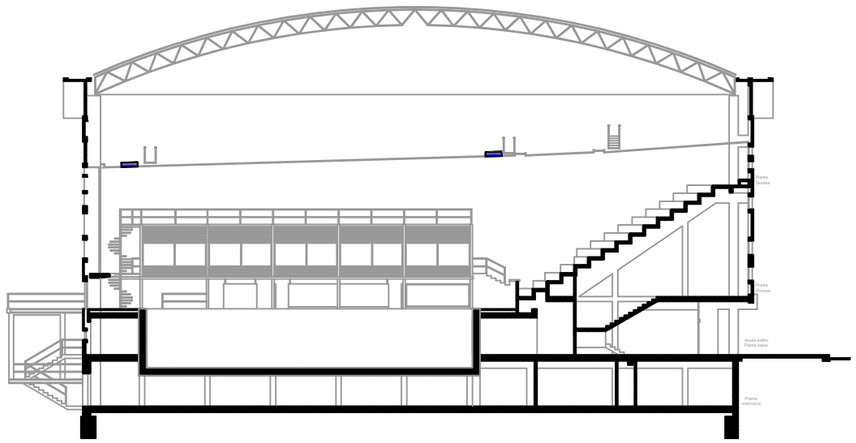
Façana sudoest



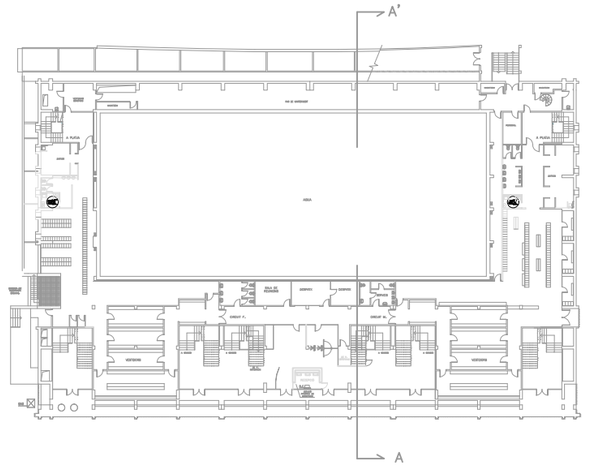
Façana sudest, posterior



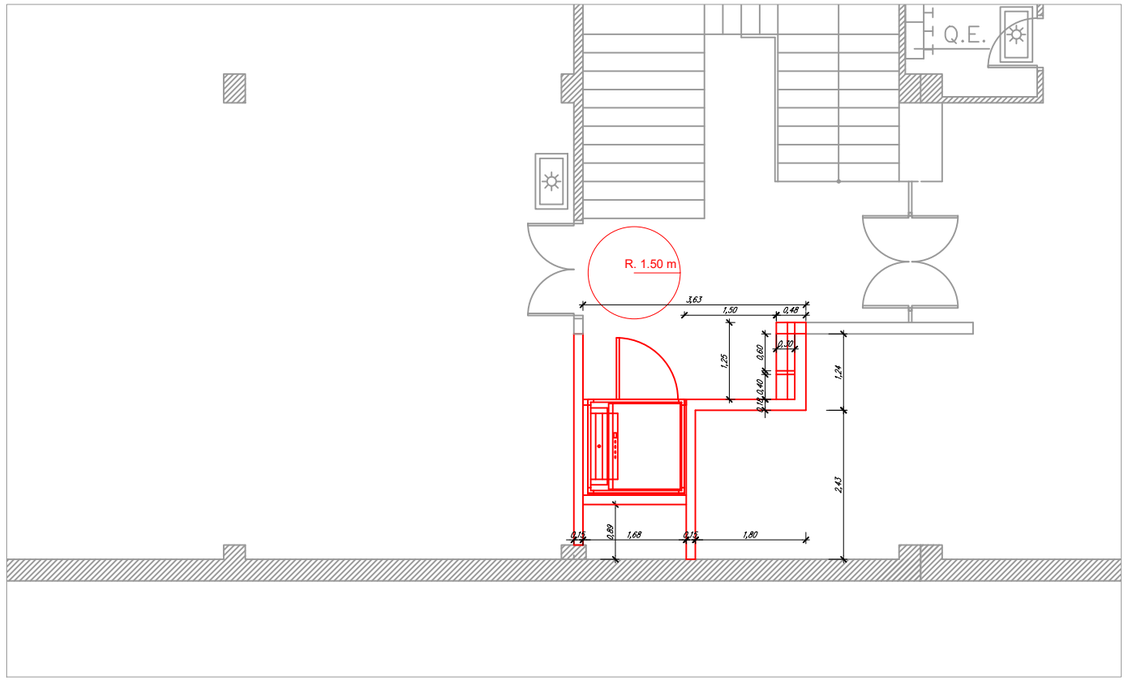
Façana nordest (lateral), pati interior d'illa



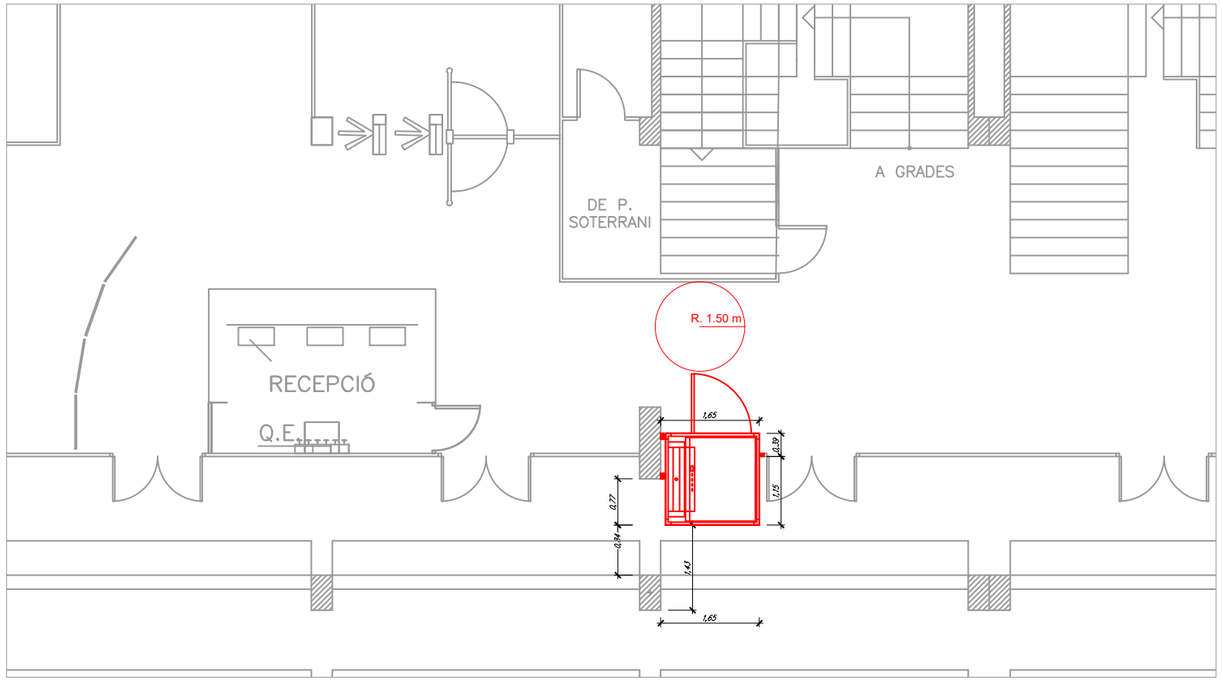
Secció A-A'. Estat actual



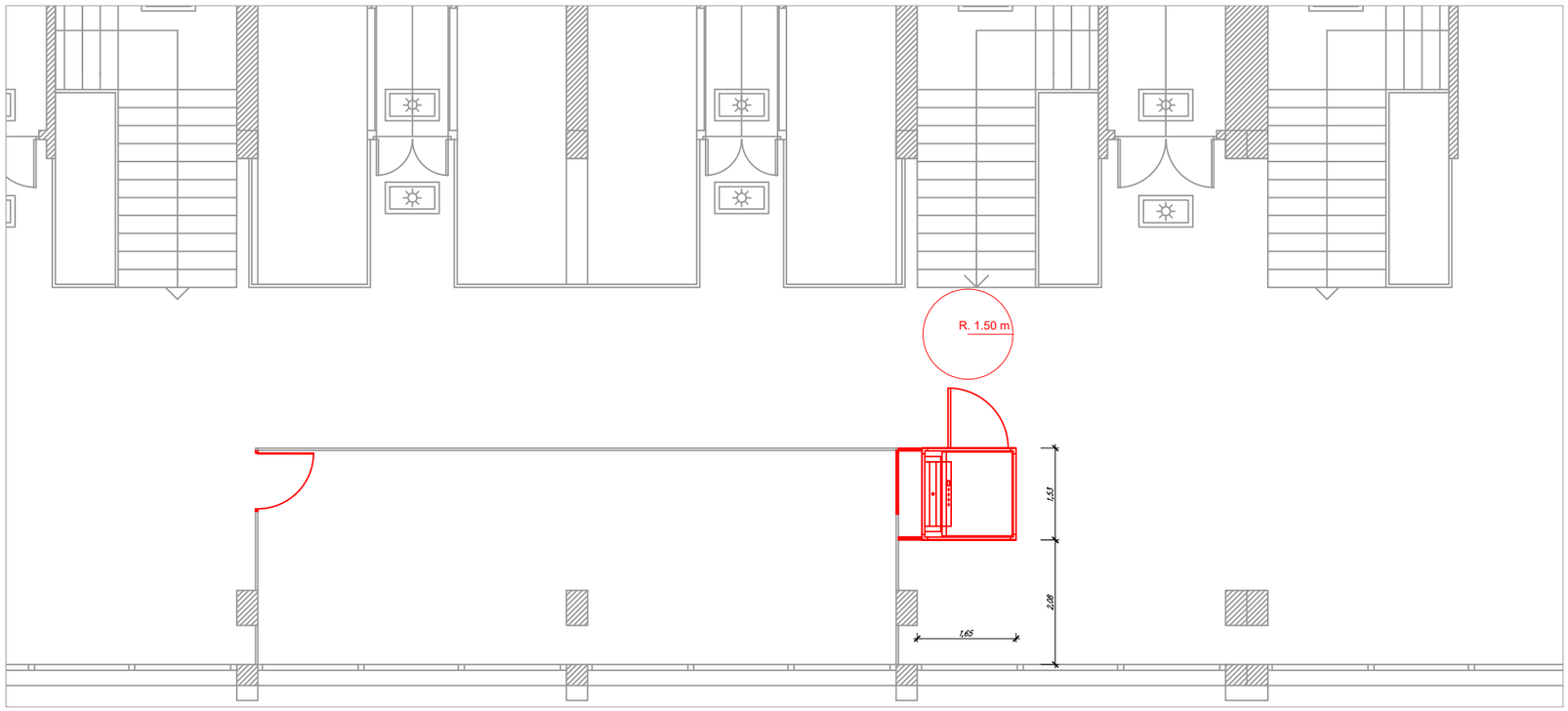
Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/200 ESCALA A-3: 1/400	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Façanes. Estat actual Secció A-A'. Estat actual	N	PLÀNOL Núm.: 4 FULL 1 DE 1 / NOM FITXER CTB: MNB01.CTB / NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



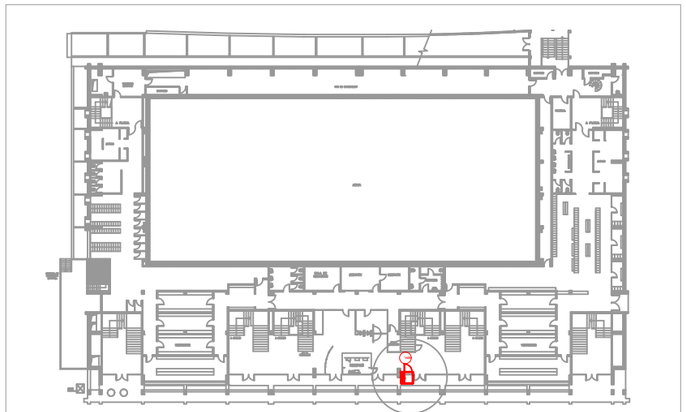
Planta soterrània. Proposta estat final



Planta baixa. Proposta estat final



Planta primera. Proposta estat final



Situació ascensor en planta

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/100
ESCALA A-3: 1/200

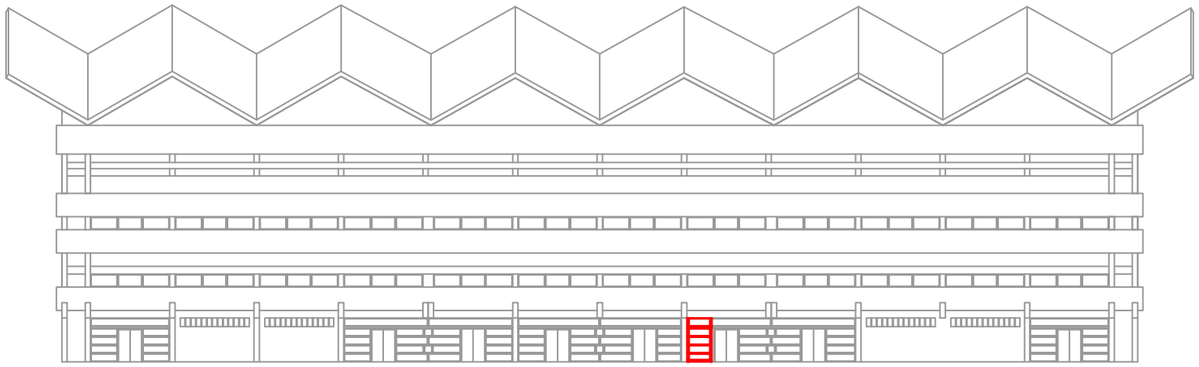
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Planta Soterrània. Estat final
Planta Baixa. Estat final
Planta Primera. Estat final

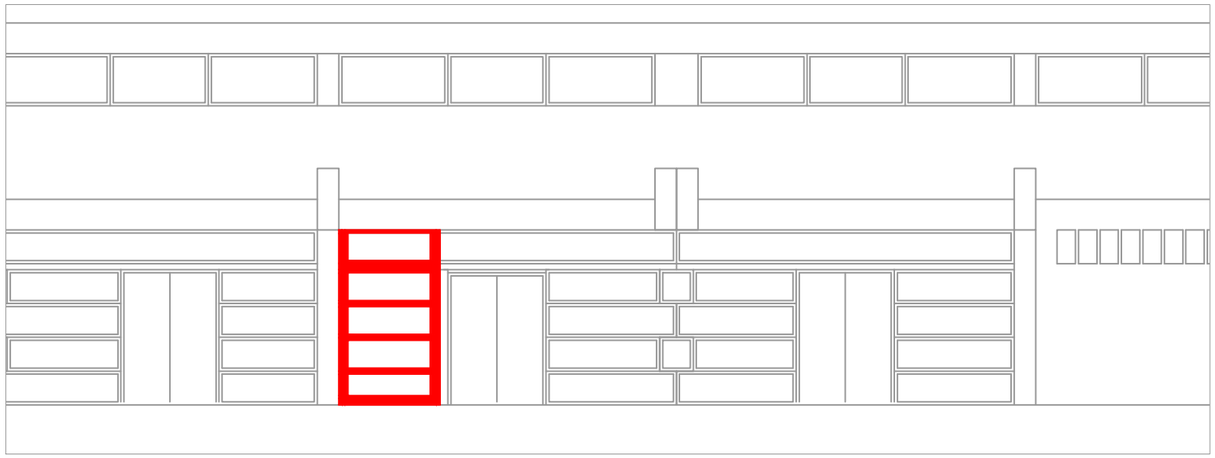
N

PLÀNOL Núm.: 5
FULL 1 DE 1

NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

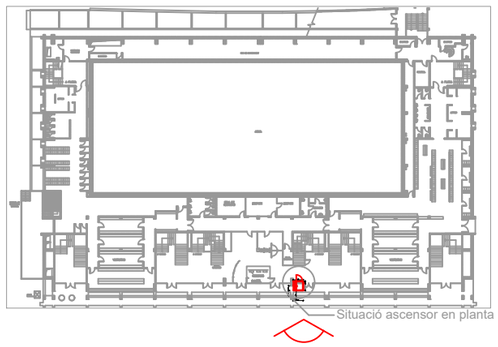


N Façana Noroest, carrer París. E: 1/400

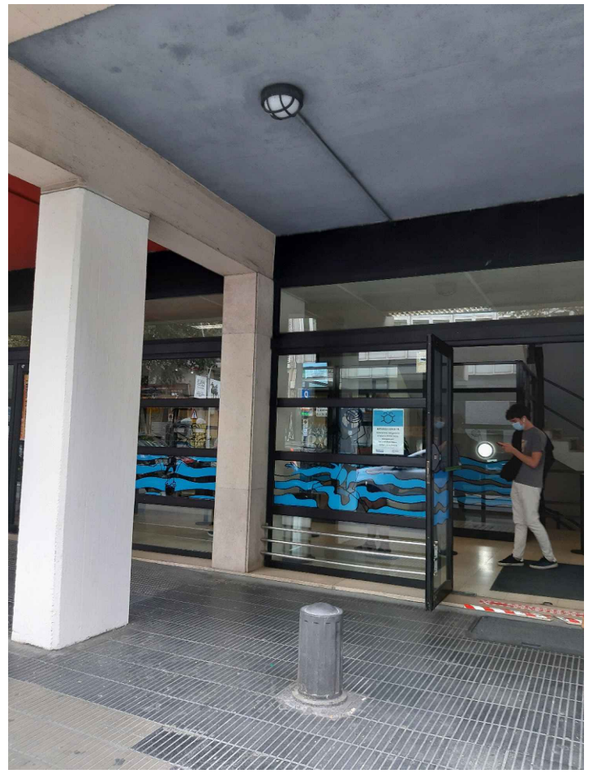


N Façana Noroest, carrer París. E: 1/100

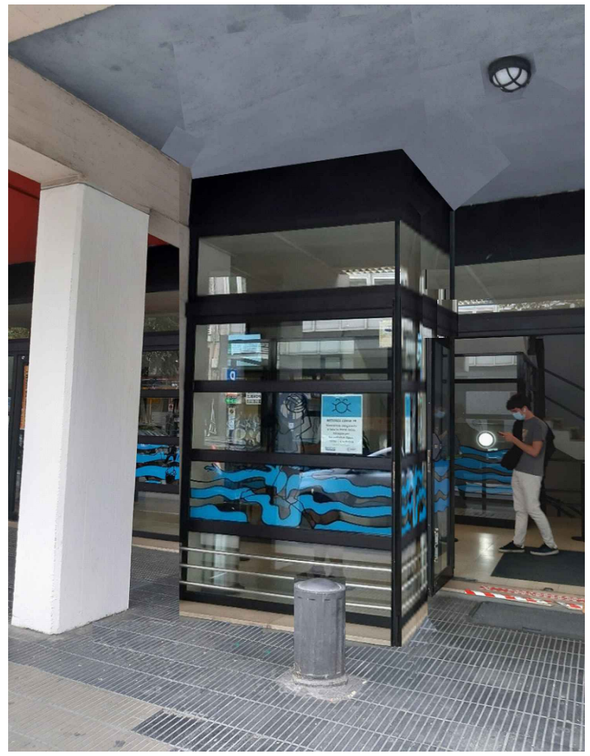
El tancament de l'evador en planta baixa es proposa que sigui com el tancament d'alumini existent (mateix disseny i color)



Fot. 1

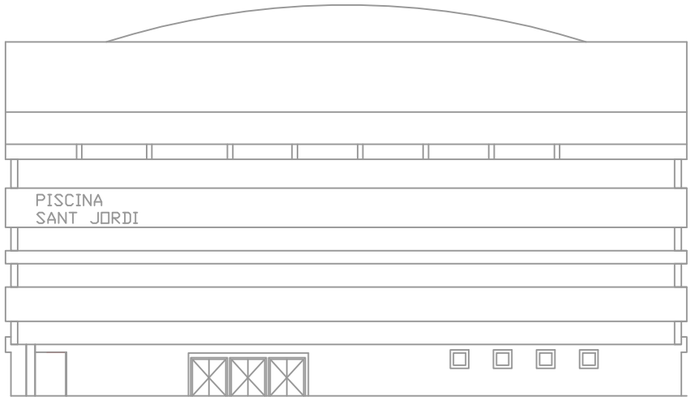


Fot. 1. Esta actual zona on es proposa instal·lar elevador

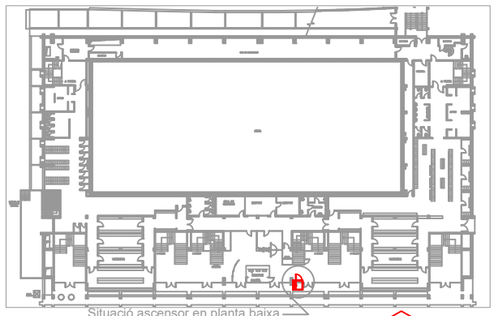


Fot. 2. Fotomuntatge de com quedaria l'elevador en la zona on es proposa instal·lar l'elevador

Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: La indicada en c/dibuix ESCALA A-3:	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Façanes. Estat final. Noroest	PLÀNOL Núm.: 6.1 FULL 1 DE 2	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Façana sudoest. E: 1/400

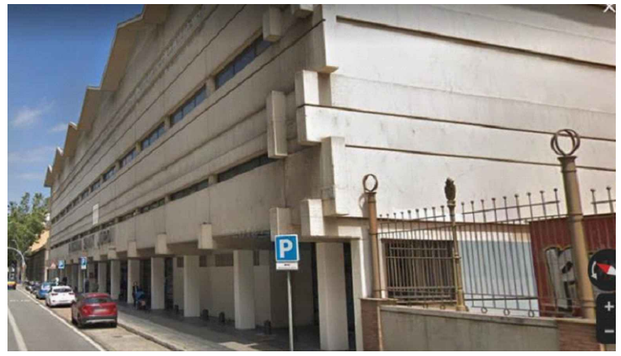


Fot. 4

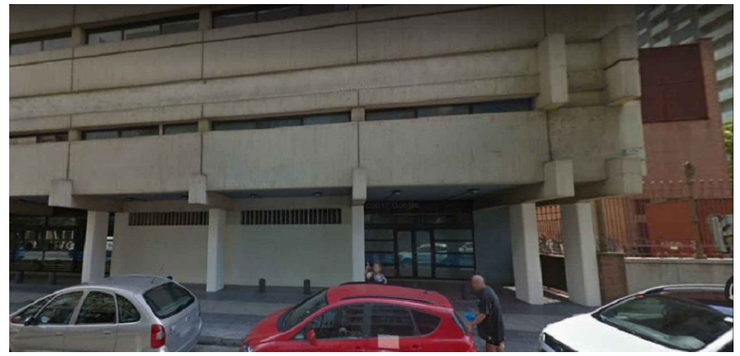
Fot. 3



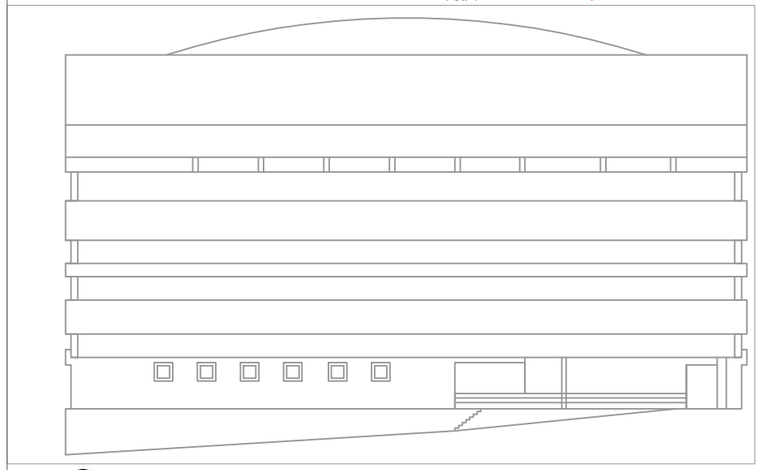
Façana sudoest. E: 1/100



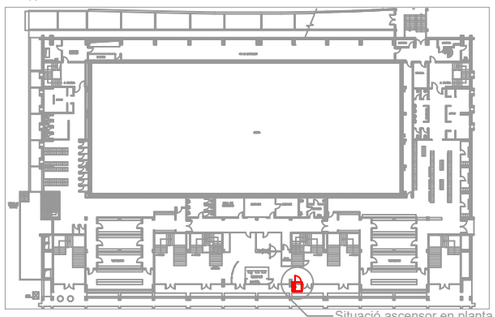
Fot. 3. Estat actual i estat proposat. No es possible veure l'elevador per l'existència del tancament del vestidor dins del porxo



Fot. 4. Tancament de vestidors que impedeixen veure l'evador per la façana nordest

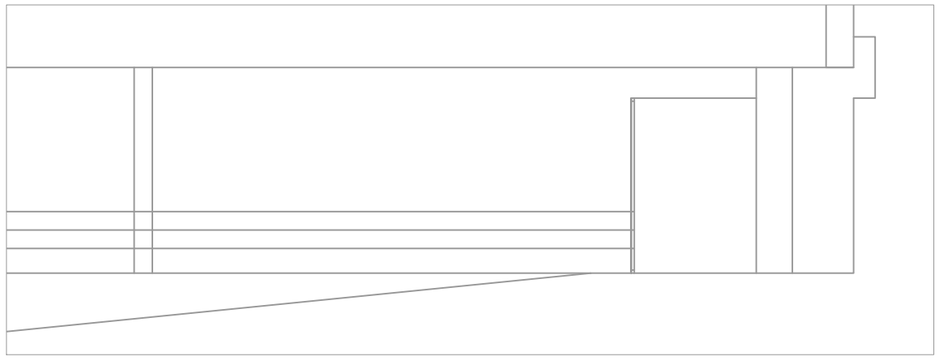


Façana nordest (lateral), pati interior d'illa. E: 1/400



Fot. 5

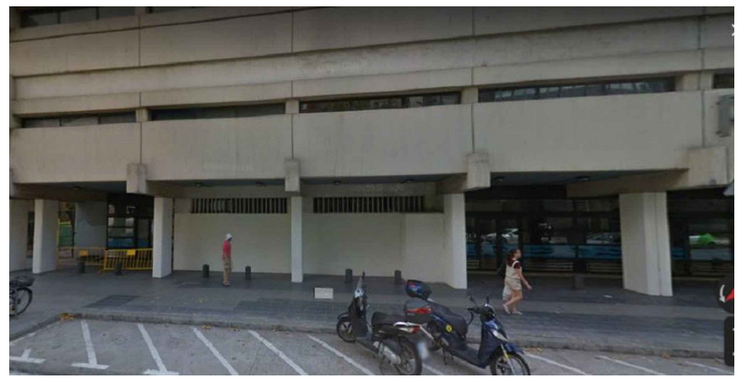
Fot. 6



Façana nordest (lateral), pati interior d'illa. E: 1/100



Fot. 5. Estat actual i estat proposat. No es possible veure l'elevador per l'existència del tancament del vestidor dins del porxo



Fot. 6. Tancament de vestidors que impedeixen veure l'evador per la façana nordest

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1:
La indicada en c/dibuix
ESCALA A-3:

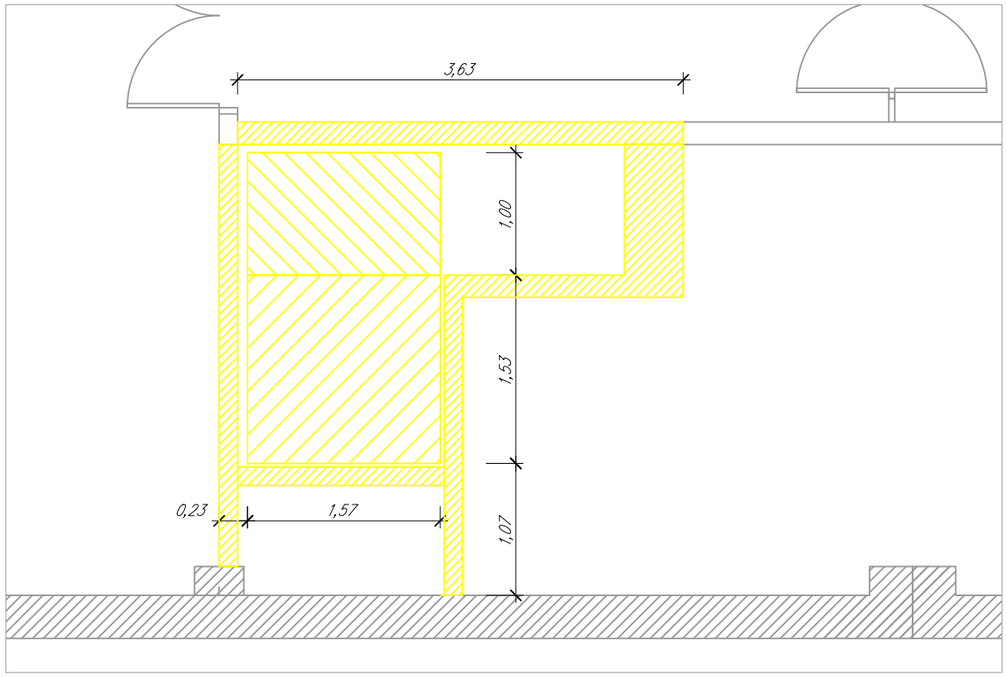
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Façanes. Esta final sudoest.
Façanes. Esta final nordest

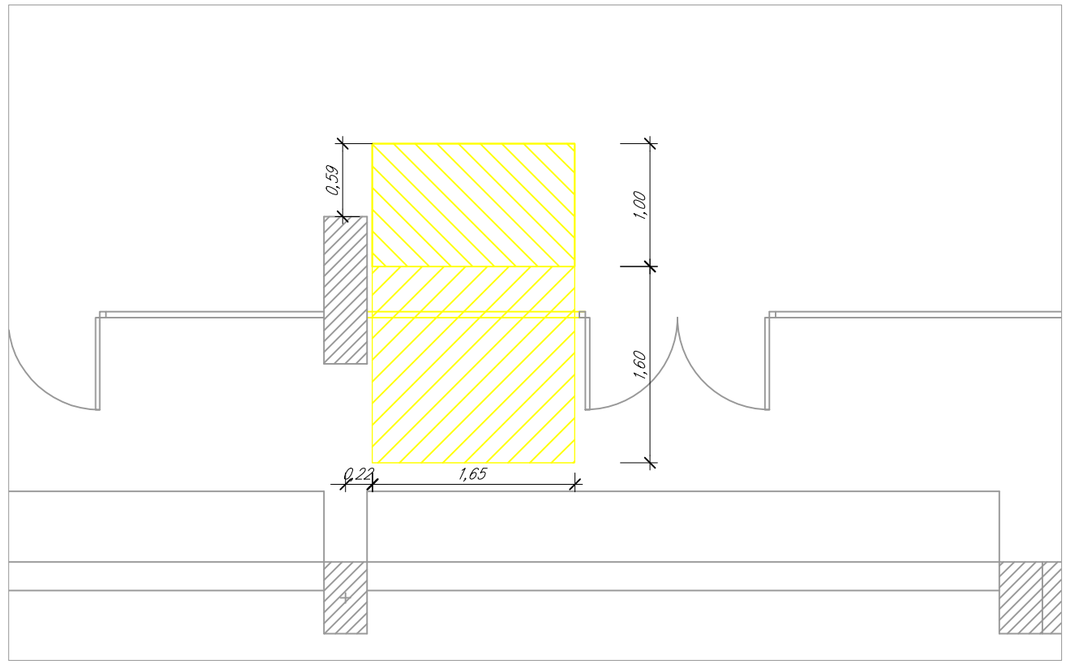
PLÀNOL Núm.:
6.2
FULL 2 DE 2

NOM FITXER CTB:
MNB01.CTB

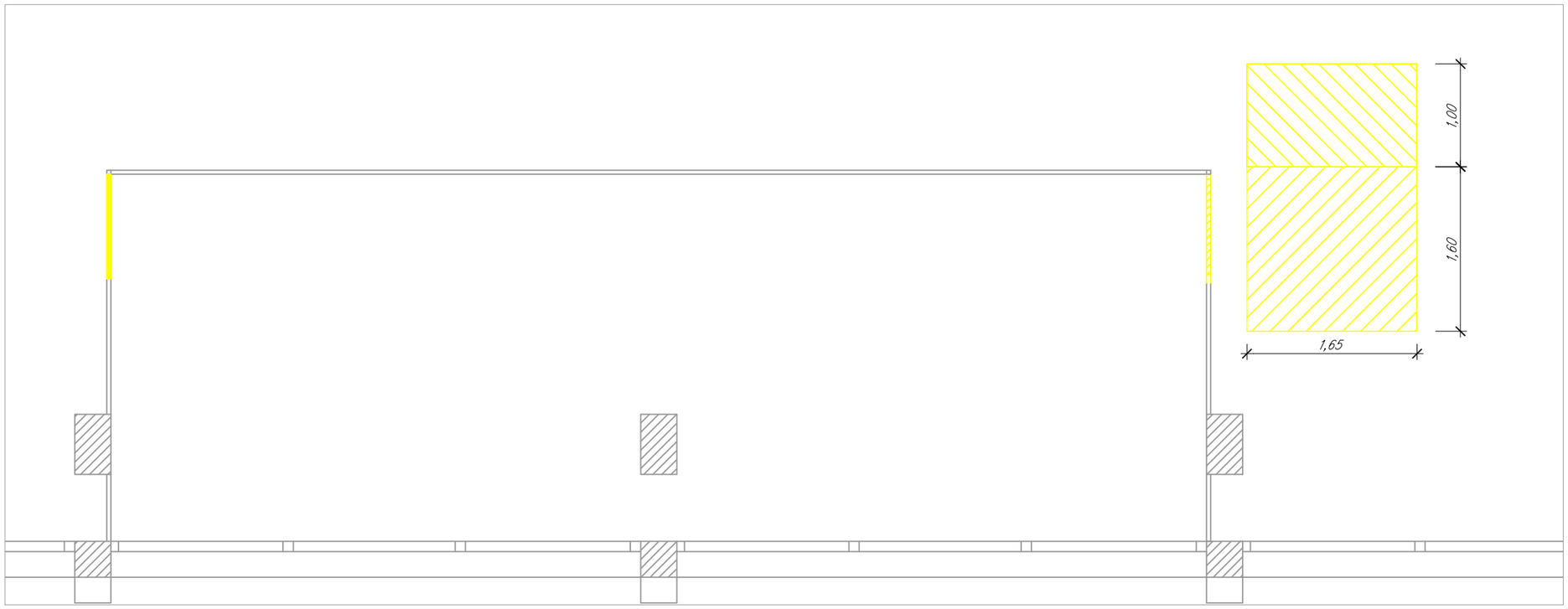
NOM FITXER:
2001CJORV2.DWG



P. Soterrània



Planta baixa

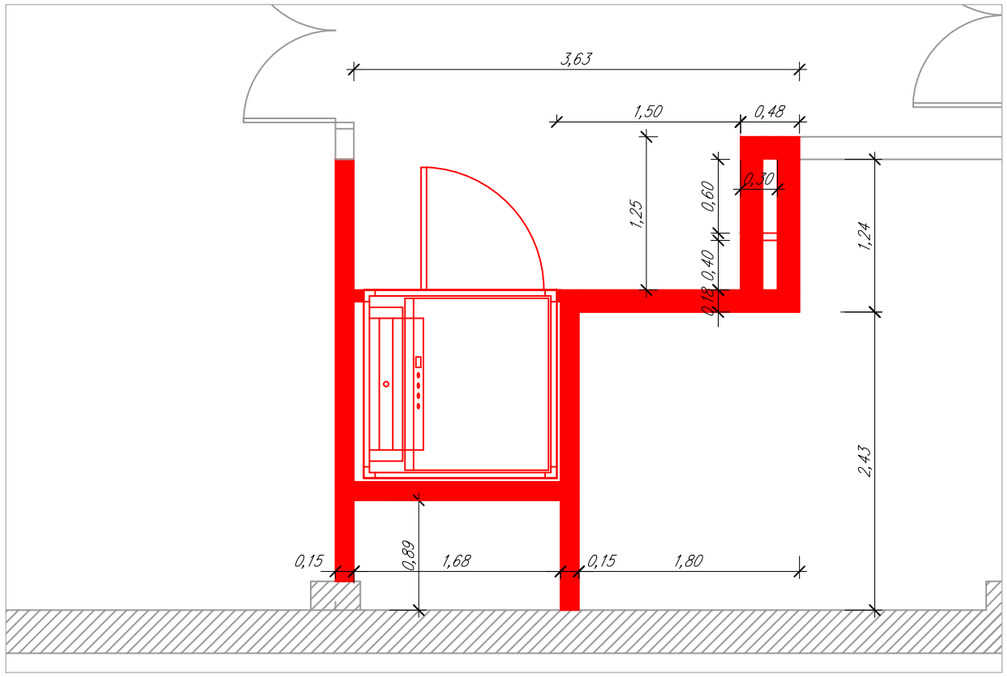


Planta primera

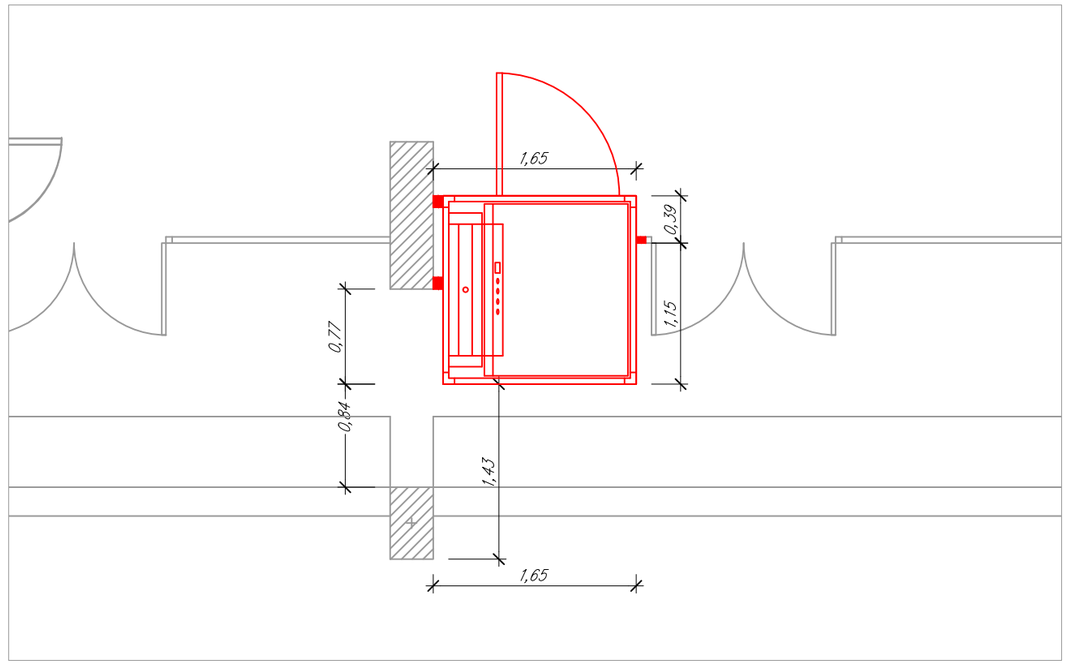
LLEGENDA

Enderroc

Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/25 ESCALA A-3: 1/50	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Enderroc planta soterrània Enderroc planta baixa Enderroc planta primera	N	PLÀNOL Núm.: 7a FULL 1 DE 1 / NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



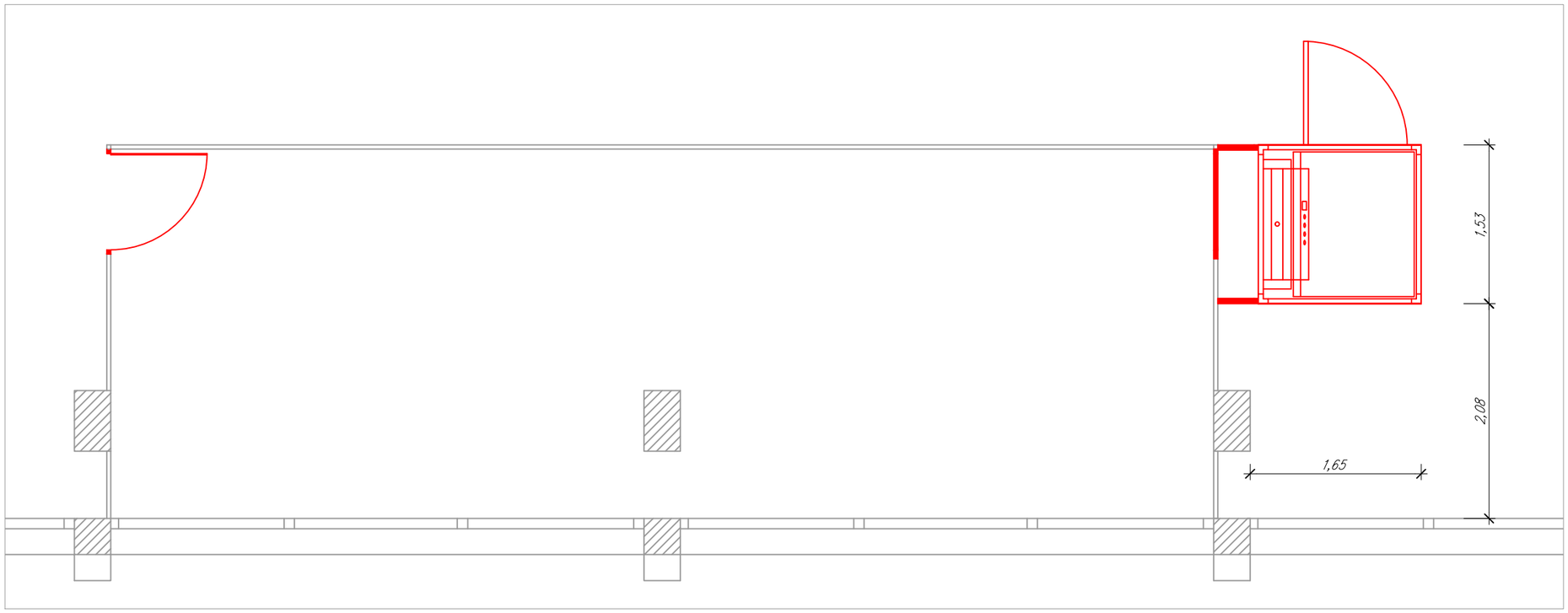
P. Soterrània



Planta baixa

LLEGENDA

Nou.. Proposta estat final



Planta primera

Secció A-A'

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/25
ESCALA A-3: 1/50

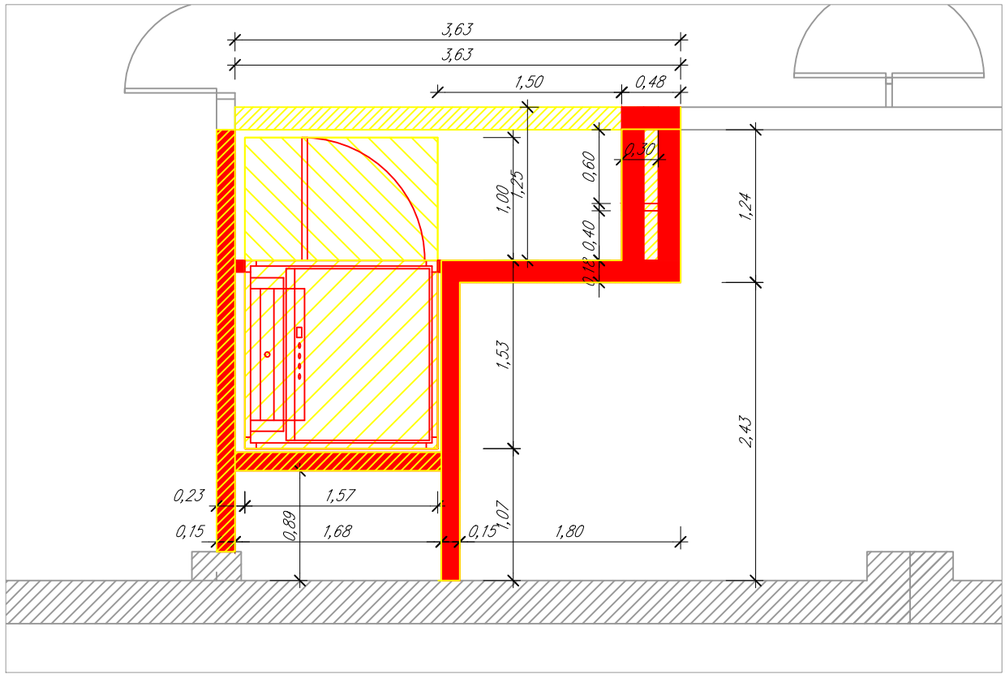
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Tancament proposats planta soterrània
Tancament proposats planta baixa
Tancament proposats planta primera

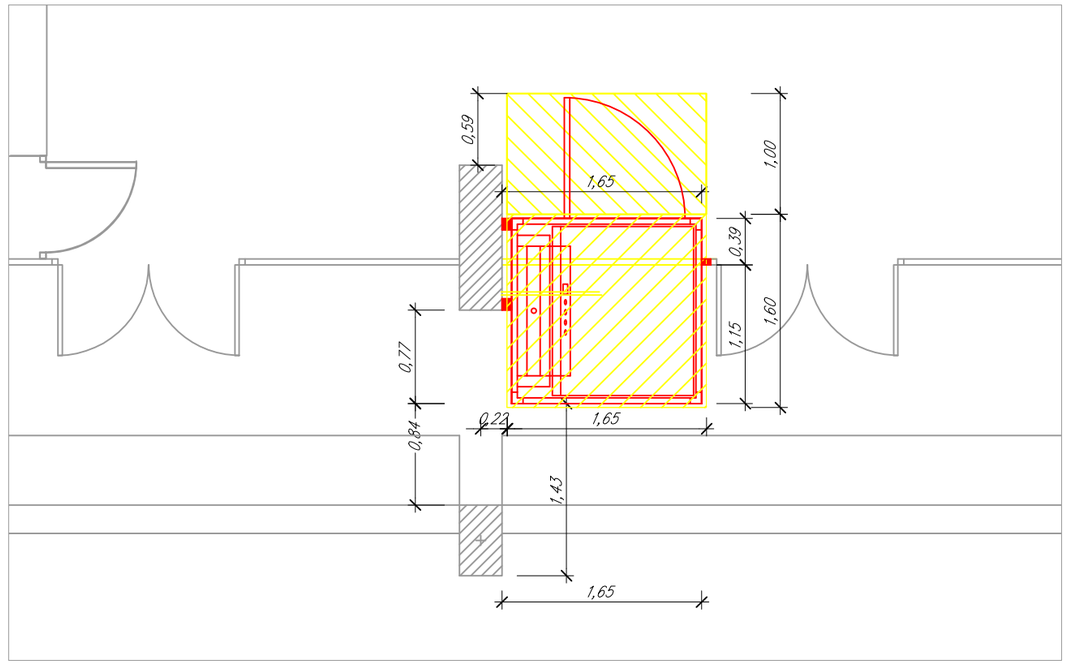
N

PLÀNOL Núm.: 7b
FULL 1 DE 1

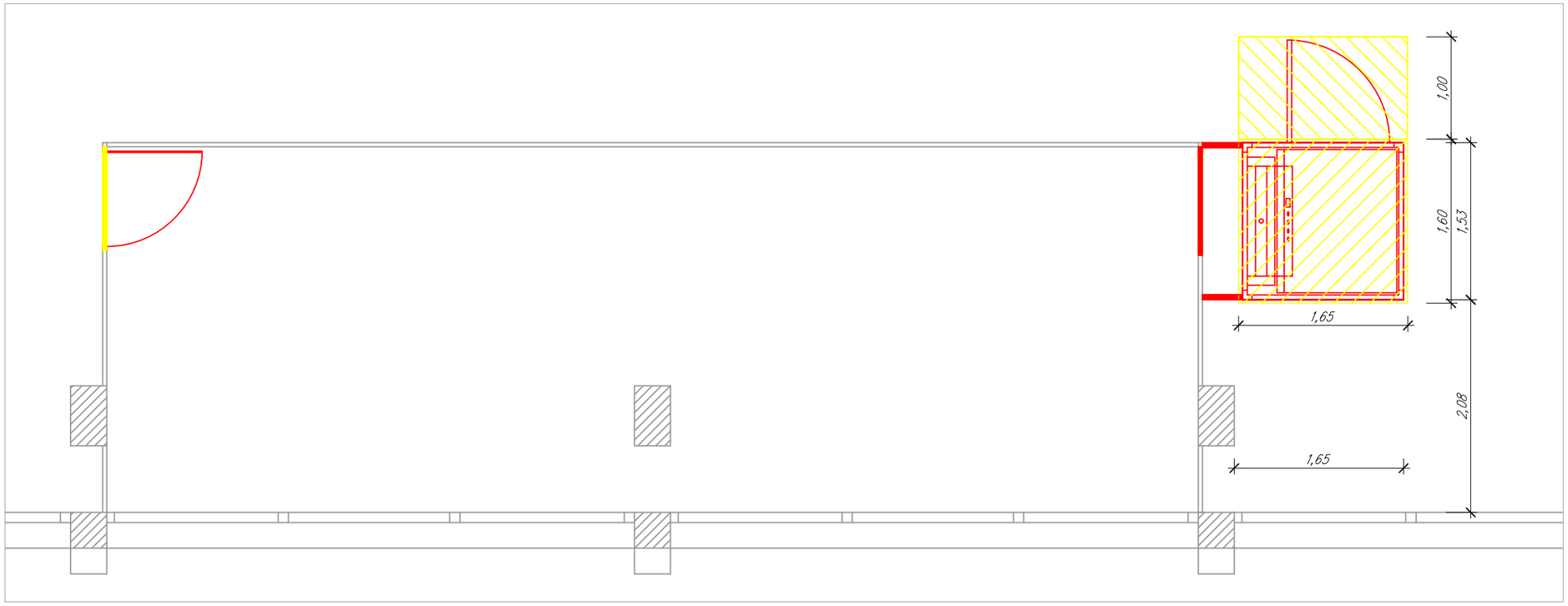
NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



P. Soterrània



Planta baixa



Planta primera

LLEGENDA

Enderroc

Nou. Proposta estat final

Ajuntament de Barcelona Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/25 ESCALA A-3: 1/50	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Superposició esta actual i estat final proposat	N	PLÀNOL Núm.: 7c FULL 1 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

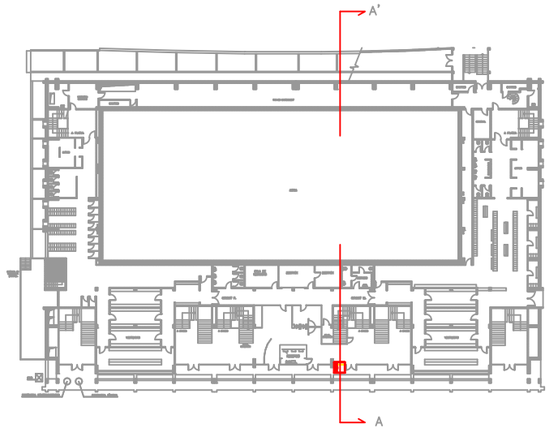
LLEGENDA

Enderroc

Planta Primera

Accés edifici Planta baixa

Planta soterrània



Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/25
ESCALA A-3: 1/50

DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Secció A-A'
Secció. Treballs d'enderroc

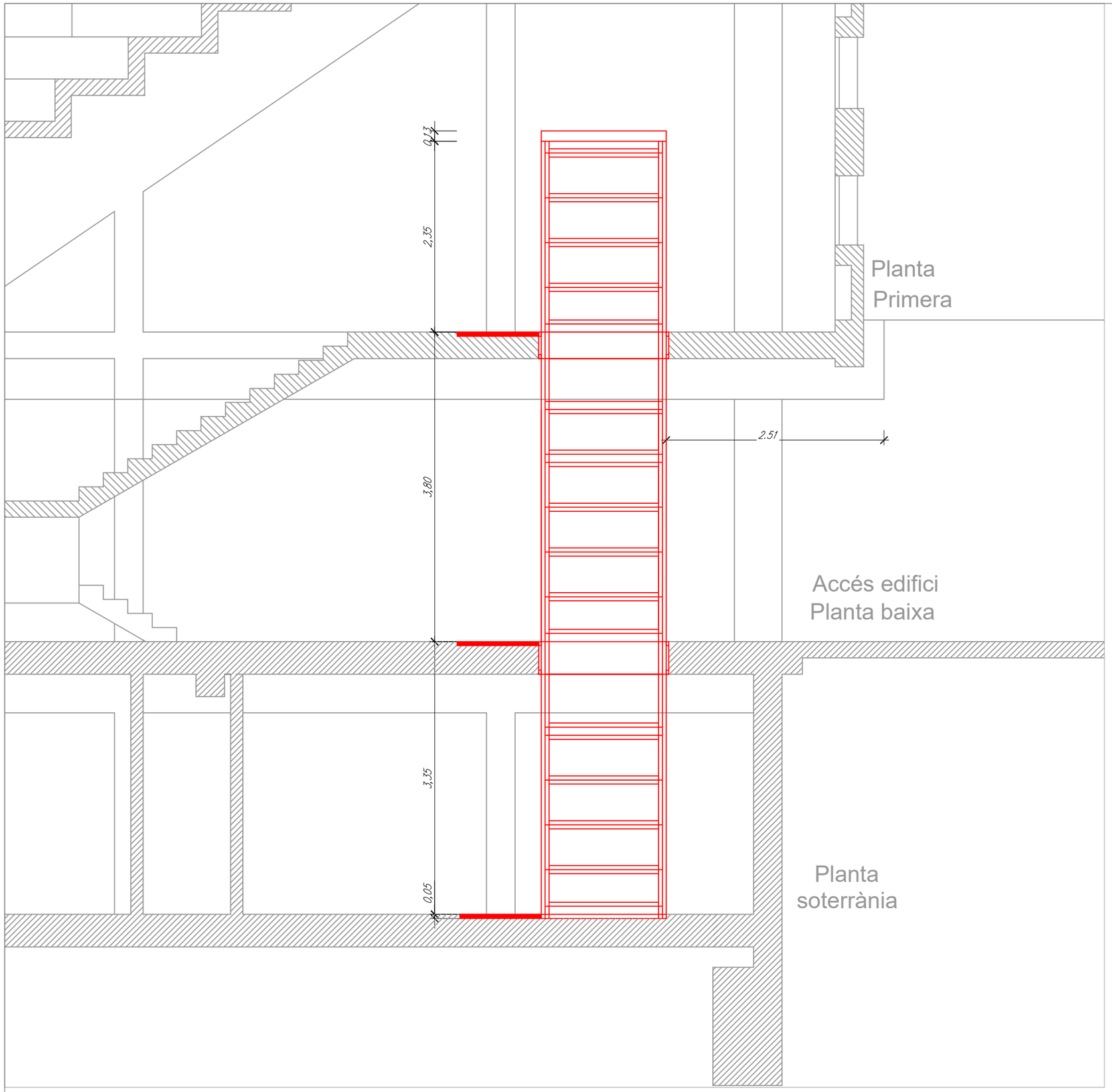
N

PLÀNOL Núm.: 7d
FULL 1 DE 1

NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

LLEGENDA

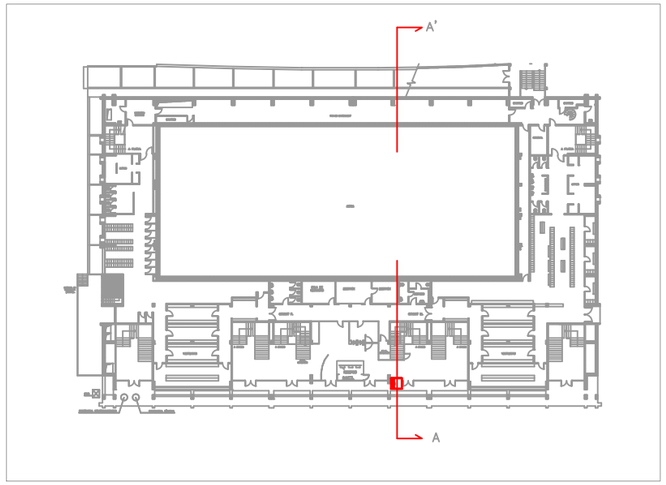
Nou. Proposta estat final



Planta Primera

Accés edifici Planta baixa

Planta soterrània



Secció A-A'

Ajuntament de Barcelona Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/25 ESCALA A-3: 1/50	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Secció A-A' Treballs proposats	N	PLÀNOL Núm.: 7e FULL 1 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

LLEGENDA

Enderroc

Nou. Proposta estat final

0,13

2,35

3,80

2,51

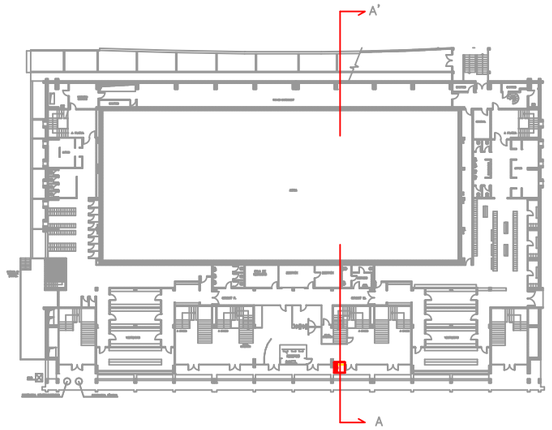
3,35

0,05

Planta Primera

Accés edifici Planta baixa

Planta soterrània



Planta primera

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/25
ESCALA A-3: 1/50

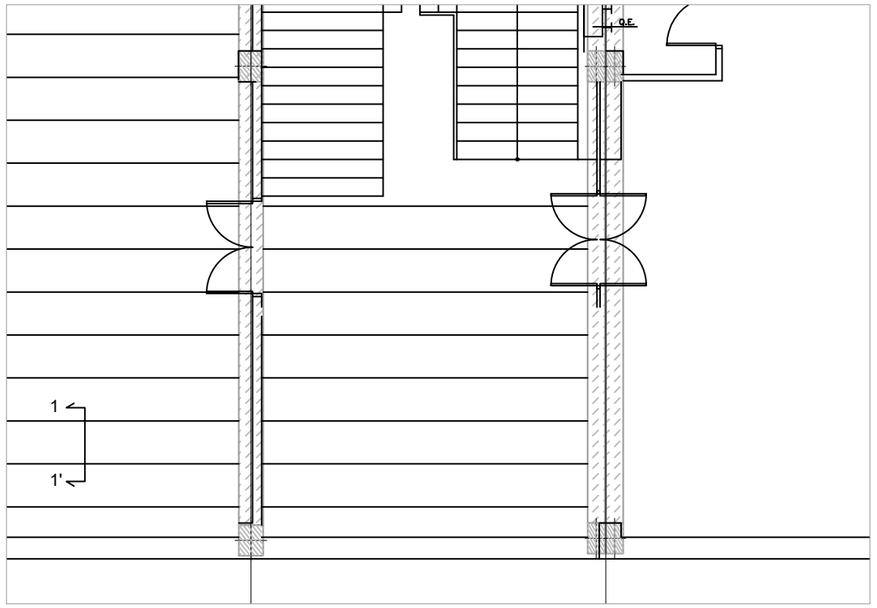
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Secció A-A'
Superposició esta actual i estat final proposat

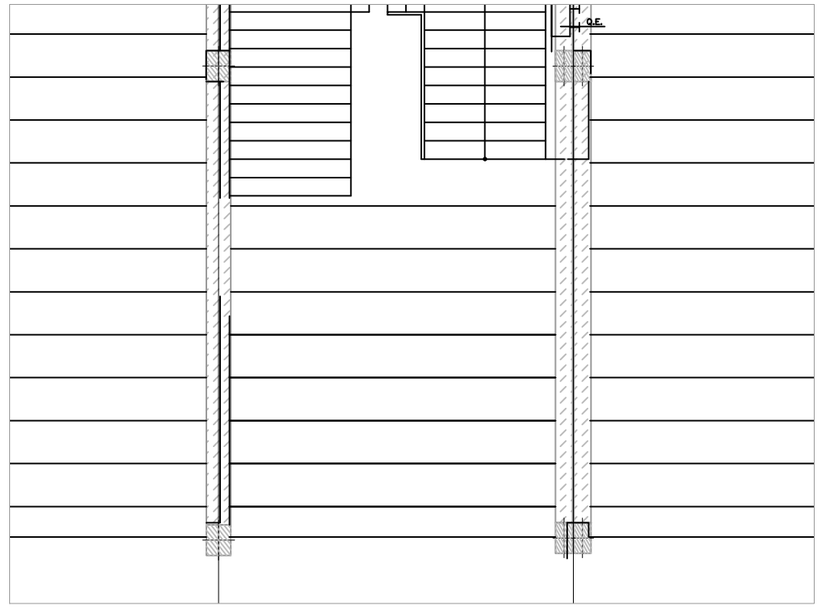
N

PLÀNOL Núm.: 7f
FULL 1 DE 1

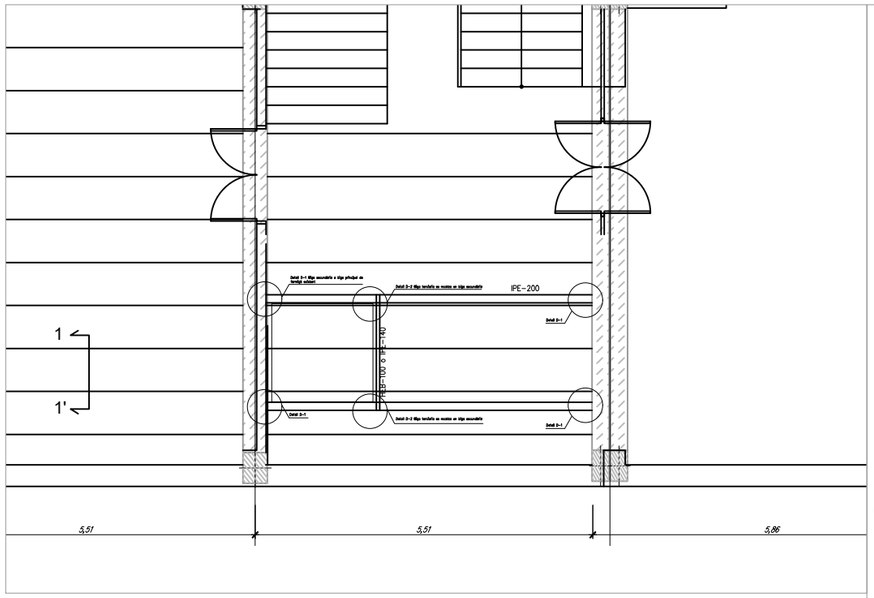
NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



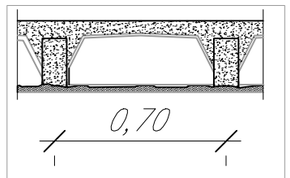
Estructura forjat sostre planta soterrània. Estat actual. E: 1/100



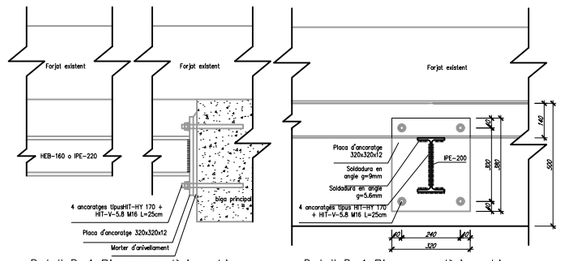
Estructura forjat sostre planta baixa. Estat actual. E: 1/200



Estructura forjat sostre planta soterrània. Reforç estructura, Estat final. E: 1/100

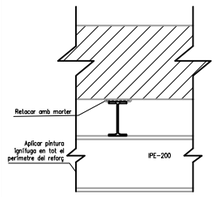


Secció 1–1' Detall general forjats E:1/25

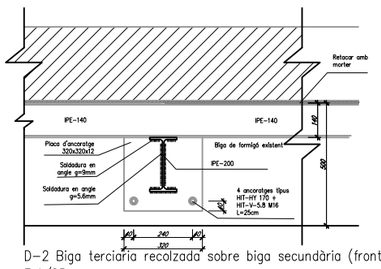


Detall D–1 Biga secundària a biga principal de formigó existent (secció). E:1/25

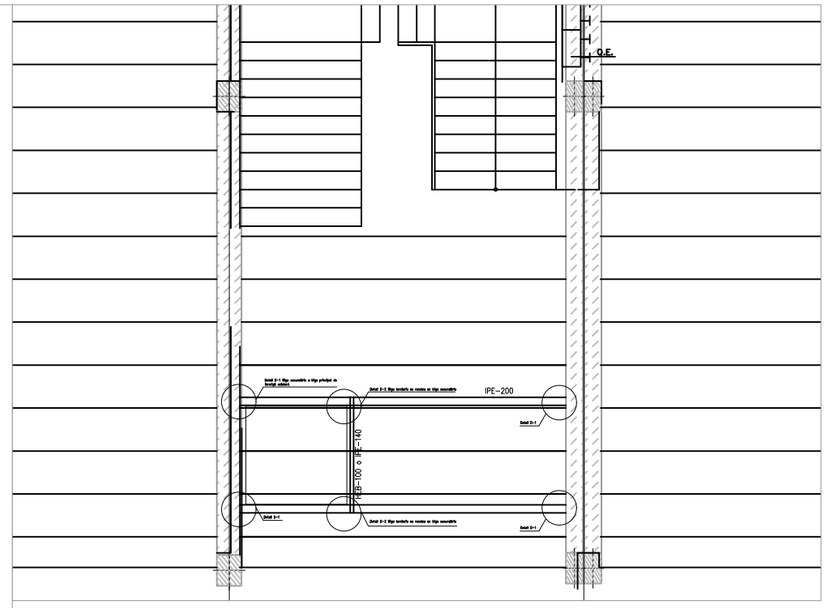
Detall D–1 Biga secundària a bigues principals de formigó existent (frontal). E:1/25



D–2 Biga terciaria recolzada sobre biga secundària (secció) E:1/25



D–2 Biga terciaria recolzada sobre biga secundària (frontal) E:1/25



Estructura forjat sostre planta baixa. Reforç estructura, Estat final. E: 1/100

Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: S/dibuix ESCALA A-3: S/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Estructura existent sostre P.soterrània i P. Baixa Reforç proposat estructura sostre P.Soterrània i P.Baixa Detall reforços forjats	N	PLÀNOL Núm.: 8 FULL 1 DE 1	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

EXPEDIENT

nb arquitectes

2572/2020

DATA

DESEMBRE 2020

El present document és còpia del seu original, del qual és autor NBARQUITECTES S.L.P. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor.

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

DESCRIPCIÓ	SIMBÒL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δl	1.1 1.2	±20mm per a L≤30m ±(20+0.25(L−30))mm per a 30<L≤210m
Nivell superior del pla del pis:	Δh1	1.2	±5mm
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre forjats b) màxima desviació de la directriu	Vh Vi	 1.3	 0.0035 hi 0.0035 (∑hi)3/(n+2)
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	fo	1.3	0.0115 hi
Fletxa lateral d'una biga (llum lb):	f	1.4	0.0015 lb o ≤ 40 mm
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	eo	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δls	1.1	±15 mm
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δlt	1.2	±20 mm
Parts unides a una biga o un pilar:	et	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	ez	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	et	−	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δhc	1.9	+ 0mm o −10 mm
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	es	1.9	±5 mm
Manca de planeïtat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	−	−	1 mm sobre un longitud de 300mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 − 1.4	0.001 hi o 0.001lb
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	Δlb, Δlc	1.1 − 1.2	+0 mm −5 mm
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	fw Vw Vwe	1.6	on hw= alçada de l'ànima b = amplè de l'ala hw/150 hw/75 b/40 −El valor de fwes referelx a la deformació total de l'ànima. −Les deformacions locals no han de passar fw=6mm en 1000mm de longitud.

Figura 1.1

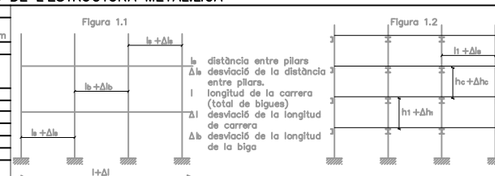
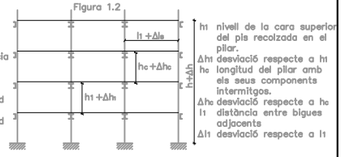


Figura 1.2



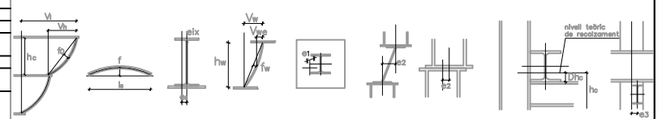


Figura 1.3 Figura 1.4 Figura 1.5 Figura 1.6 Figura 1.7 Figura 1.8 Figura 1.9

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA

Els materials a utilitzar compliran l'establert en les següents Normes i en els plecs de condicions adjunts:

- Perfils CTE−DB−SE−A
- Xapes CTE−DB−SE−A
- Soldadures a topall CTE−DB−SE−A
- Soldadures en angle CTE−DB−SE−A
- Normes UNE i ISO detallades al CTE

S'efectuaran els següents controls d'execució:

1.0.− Comprovació de forma (una cada 5 bigues). No s'admetran toleràncies en la fletxa, superiors a L/500 ni a 10 mm.

2.0.− Comprovació de soldadures:

2.1.− En unions, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent−se interrupcions del cordó ni defectes aparents.

2.2.− En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent−se variacions de longituds i separacions que quedin fora dels àmbits definits en el projecte ni defectes aparents.

2.3.− Seguint el plà de control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions determinin, s'efectuaran els assaigs per radiografia o líquids penetrants dels cordons que en aquell s'especifiquin.

Totes les soldadures a topall es realitzaran previ biselat per procediments mecànics de les xapes o perfils a unir, rebutjant−se el material entregat a obra que no compleixi aquest requeriment.

El muntatge i col.locació de les encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'arriostrament suplementaris, que es retiraran un cop realitzada la totalitat de l'estructura.

ACER S−275JR (275N/MM2)

CARACTERISTIQUES MATERIALS Exp. 2572/2020

ELEMENT ESTRUCTURAL		
	TIPUS	CONTROL
PERFILS METAL.LICS	S7−275	NORMAL

CONDICIONS DE CALCUL Exp. 2572/2020

COEFICIENT MAJORACIÓ ACCIONS SEGONS CTE

TAULA 4.1 CTE DB SE

Coeficients parcials de seguretat () per a les accions en Estats Límit Últims					
Tipus de verificació	Tipus d' acció	Situació persistent/transitòria		Situació extraordinària	
		desfavorable	favorable	desfavorable	favorable
Resistència	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1.35	0.80	1.0	1.0
	Empentes del terreny	1.35	0.70	1.0	1.0
	Variable	1.50	0	1.0	0
Estabilitat	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1.10	0.90	1.0	1.0
	Empentes del terreny	1.35	0.80	1.0	1.0
	Variable	1.50	0	1.0	0

UNIONS SOLDADES

NORMA:

CTE DB SE−A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.8. Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.

MATERIALS:

- Perfils (Material base): S275.
- Material d'aportació (soldadures): Les característiques mecàniques de los materials de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base. (4.4.1 CTE DB SE−A)

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:

1) Les següents prescripcions s'hauran a unions soldades en els espessors de les peces a unir, siguin almenys de 4 mm.

2) Els cordons de les soldadures en angle no podrán tindre un espessor de gola inferior a 3 mm ni superior al menor espessor de les peces a unir.

3) Els cordons de les soldadures en angle les longituds de qual siguin menors de 40 mm o 6 vegades l'espessor de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unió.

4) En el detall de les soldadures en angle s'indica la longitud efectiva de cordó (longitud sobre la qual el cordó té el seu espessor de gola complet). Per cumplir−ho, pot ser necessari perllongar el cordó redejant les cantonades, amb el mateix espessor de gola i una longitud de 2 vegades l'espessor. La longitud efectiva d'un cordó de soldadura haurà de ser major o igual que 4 vegades l'espessor de gola.

5) Les soldadures en angle entre dos plezes que formen un angle b deberán cumplir con la condición de que dicho ángulo esté comprendido entre 60 y 120 grados. En caso contrario:

- Si se cumple que b > 120 (grados): se considerará que no transmiten esfuerzos.
- Si se cumple que b < 60 (grados): se considerarán como soldaduras a tope con penetración parcial.



COMPROVACIONS:

a) Cordons de soldadura a topall amb penetració total:

En este caso, no es necesaria ninguna comprobación. La resistencia de la unión será igual a la de la más débil de las piezas unidas.

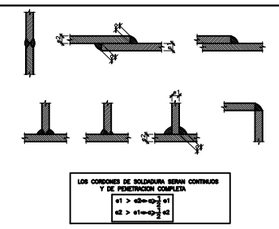
b) Cordons de soldadura a topall amb penetració parcial i amb preparació de vores:

Se comprueban como soldaduras en ángulo considerando un espesor de garganta igual al canto nominal de la preparación menos 2 mm (artículo 8.6.2.3.b del CTE DB SE−A).

c) Cordons de soldadura en angle:

Es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 CTE DB SE−A.

UNIONS SOLDADES



LOS CORDONES DE SOLDADURA SERAN CONTINUOS Y DE PENETRACION COMPLETA
e1 > e3
e2 > e1

VALORES GARGANTA DE SOLDADURA EN ÁNGULO

ESPESOR PIEZA	a (máx.)	a (mín.)
4.0- 4.2	3.5	2.5
4.3- 4.9	3.0	2.5
5.0- 5.6	3.5	2.5
5.7- 6.3	4.0	2.5
6.4- 7.0	4.5	2.5
7.1- 7.7	5.0	3.0
7.8- 8.4	5.5	3.0
8.5- 9.1	6.0	3.5
9.2- 9.9	6.5	3.5
10.0-10.6	7.0	4.0
10.7-11.3	7.5	4.0
11.4-12.0	8.0	4.0
12.1-12.7	8.5	4.5
12.8-13.4	9.0	4.5
13.5-14.1	9.5	5.0

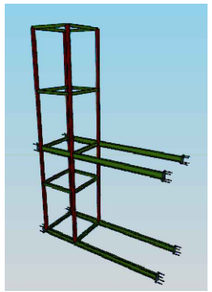
ESPESOR PIEZA	a (máx.)	a (mín.)
14.2-15.5	10.0	5.0
15.6-16.9	11.0	5.5
17.0-18.3	12.0	5.5
18.4-19.7	13.0	6.0
19.8-21.2	14.0	6.0
21.3-22.6	15.0	6.5
22.7-24.0	16.0	6.5
24.1-25.4	17.0	7.0
25.5-26.8	18.0	7.0
26.9-28.2	19.0	7.5
28.3-31.1	20.0	7.5
31.2-33.9	22.0	8.0
34.0-36.0	24.0	8.0

ATENCIO

Consultar els plànols d' arquitectura i replanteig la posició i forma dels elements representats en aquest plànol.

En aquest plànol només s'acoten les mides pròpies dels elements estructurals.

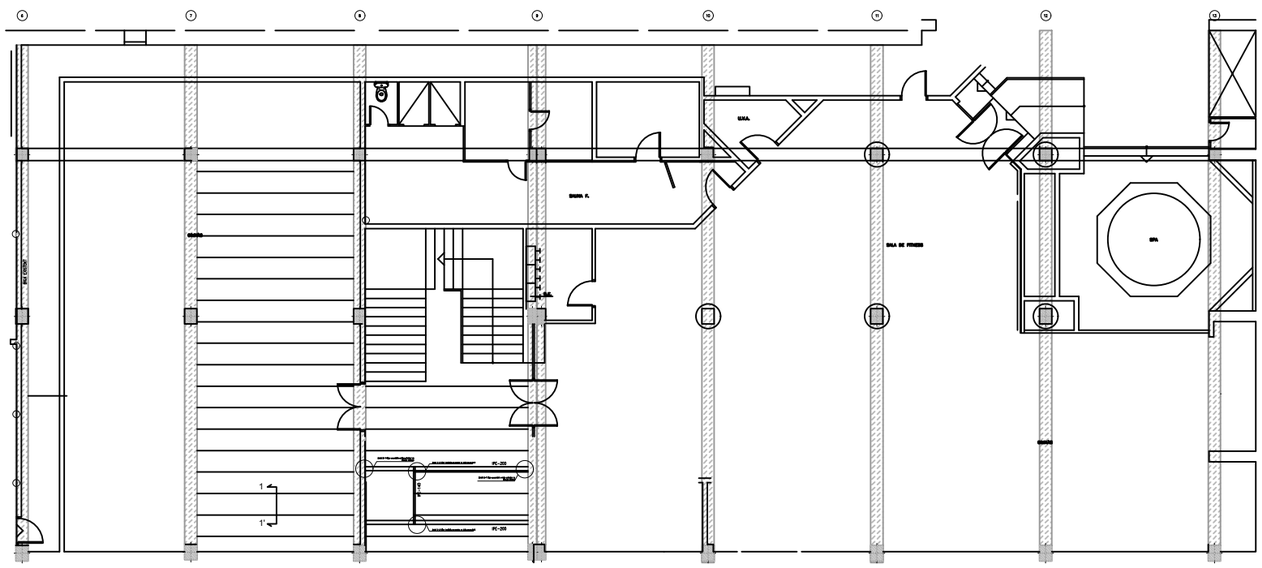
Consultar els Plecs de Condicions per la col.locació en obra del Formigó Armat i l'Execució dels sostres.



CÀRREGUES TOTALS

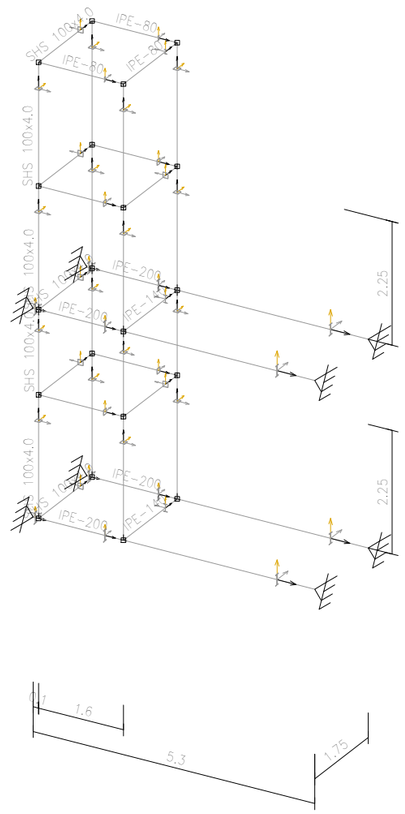
carrega total= 9200 N/m²

sobrecarrega total= 5000 N/m²

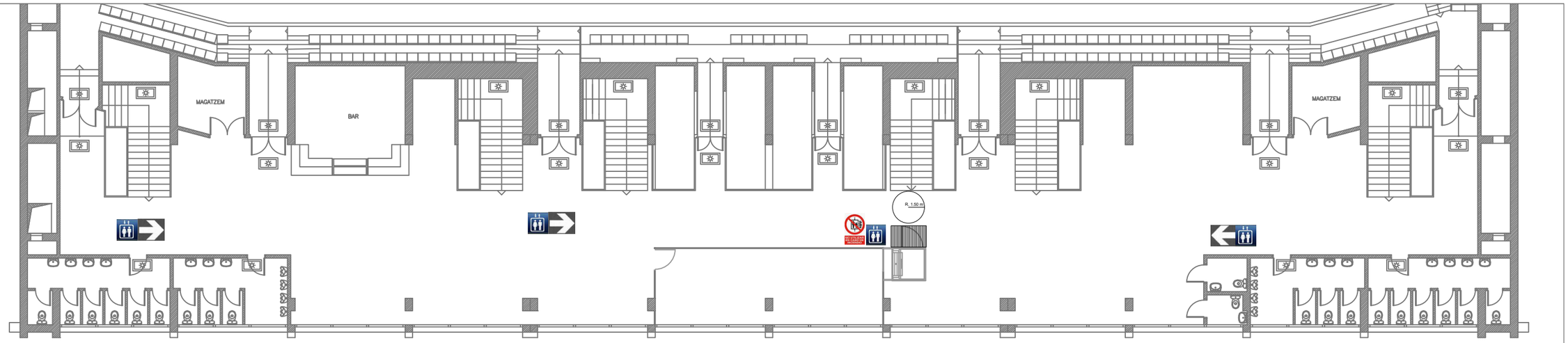


PLANTA

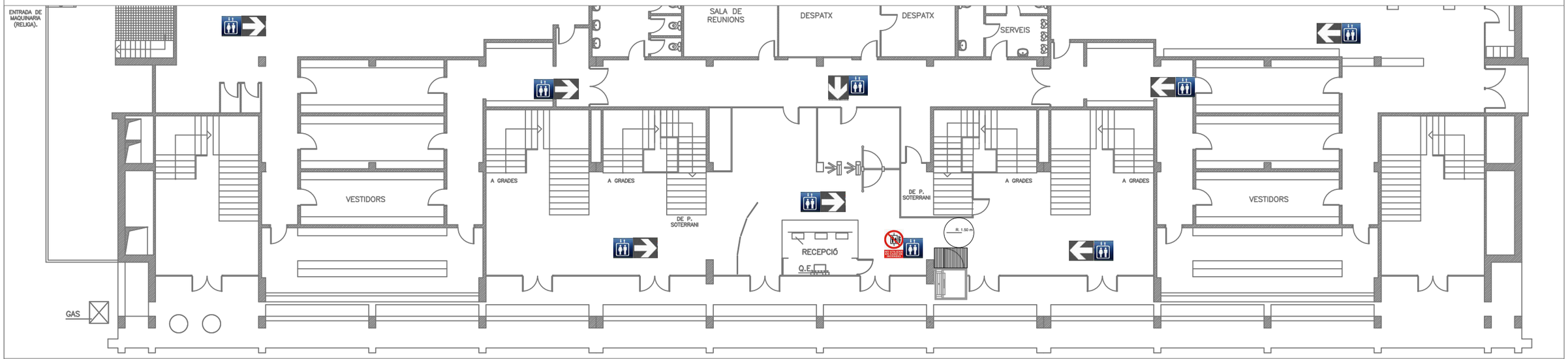
SUPORT R2



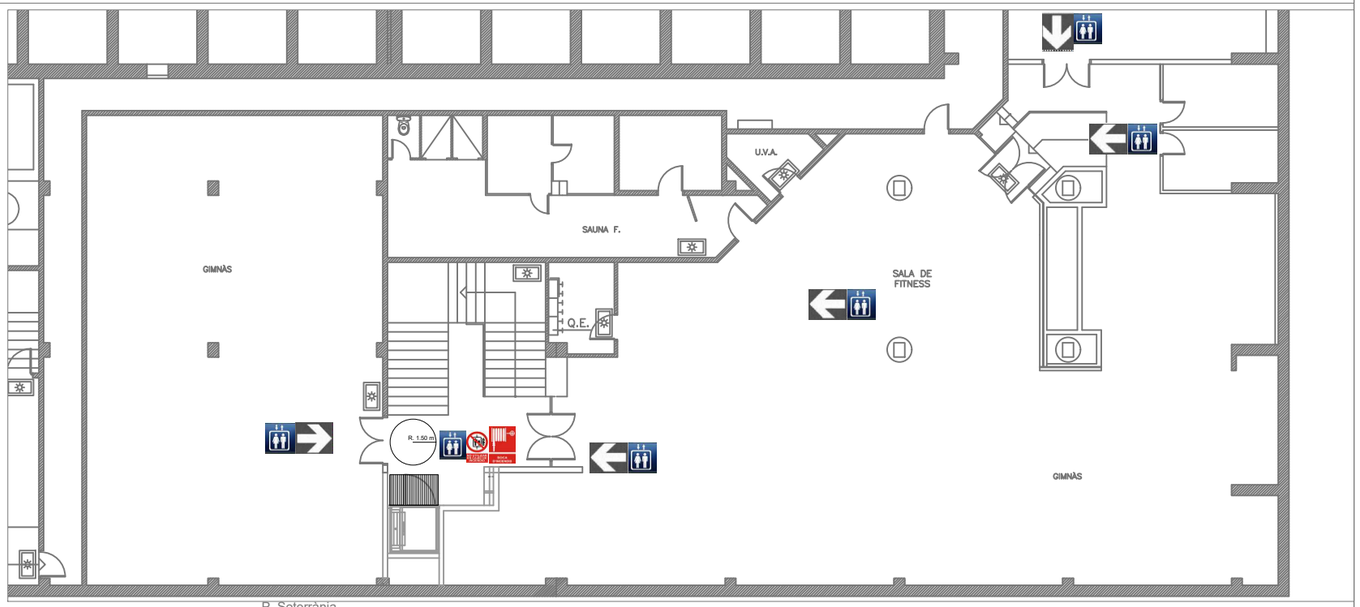
Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/100 ESCALA A-3: 1/200	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Estructura metàl·lica elevador	PLÀNOL Núm.: 9 FULL 1 DE 1	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Planta primera



Planta baixa



P. Soterrània

LLEGENDA

- Mànega d'aigua
- No utilitzar en cas d'incendi
- Ascensor
- Senyal de direcció
- Davant de l'ascensor es col.locarà una banda de paviment textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/100
ESCALA A-3: 1/200

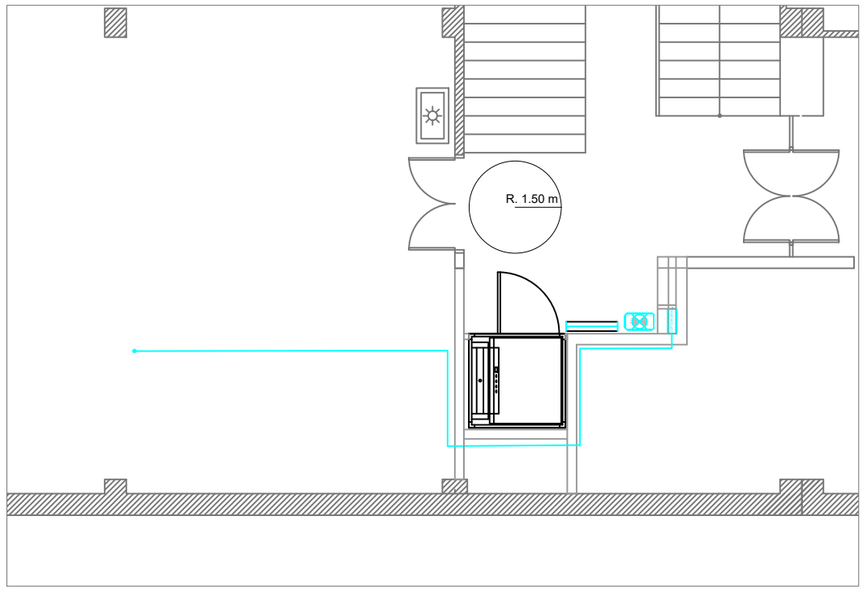
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Senyalització

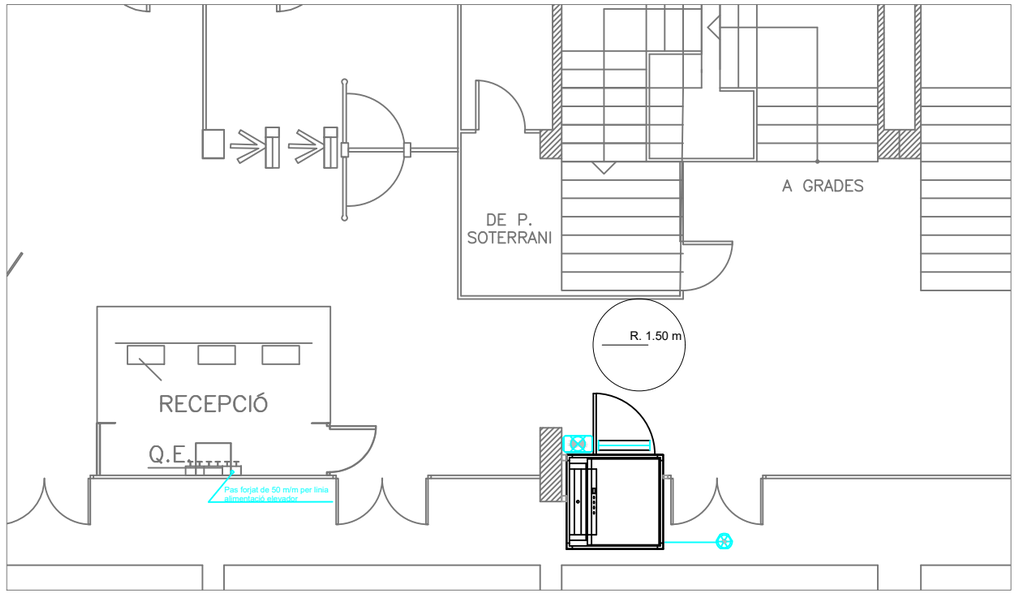
N

PLÀNOL Núm.: 10
FULL 1 DE 1

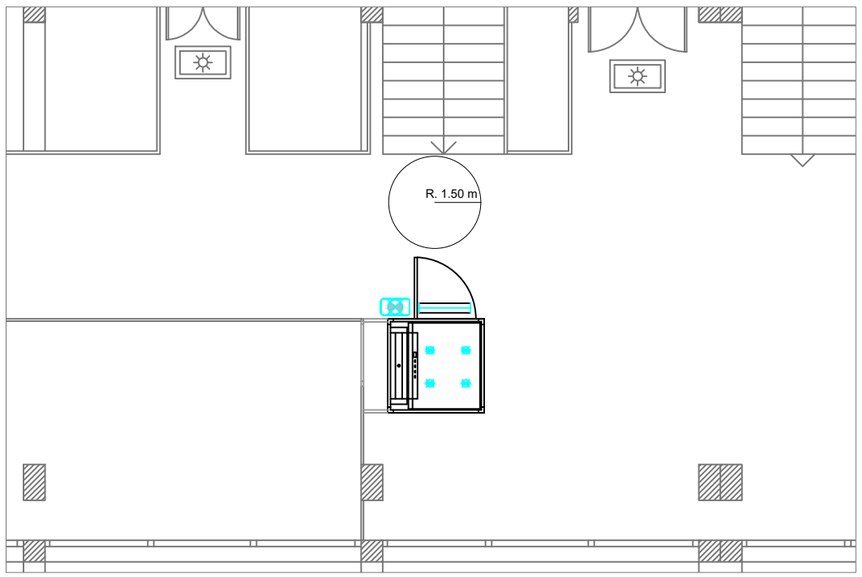
NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



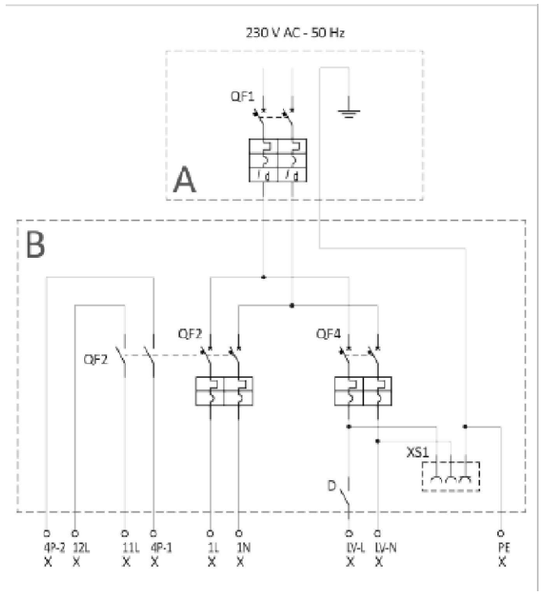
P. Soterrània



Planta baixa



Planta primera



Esquema elèctric proposat per l'elevador

Característiques motor proposat de l'elevador	
Voltatge	230 V
Motor elèctic. Input	8.3 A
Fases	Monofàsica
Potència motor	2.2 Kw
Freqüència motor	50/60 Hz

Llegenda esquema elèctric elevador	
A	ICP.Quadre general. Planta baixa
B	Subquadre (planta soterrània)
QF1	Magnetotèrmic bipolar. C16
QF2	Magnetotèrmic. C16
QF4	Magnetotèrmic bipolar. C16)
XS1	Endoll
D	Interruptor d'iluminació

LLegenda

- Llum d'emergència
- Llum estanca sostre
- Llum de led encastada
- Tub fluorescent 18w
- Tub vist per canalització cables

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/100
ESCALA A-3: 1/200

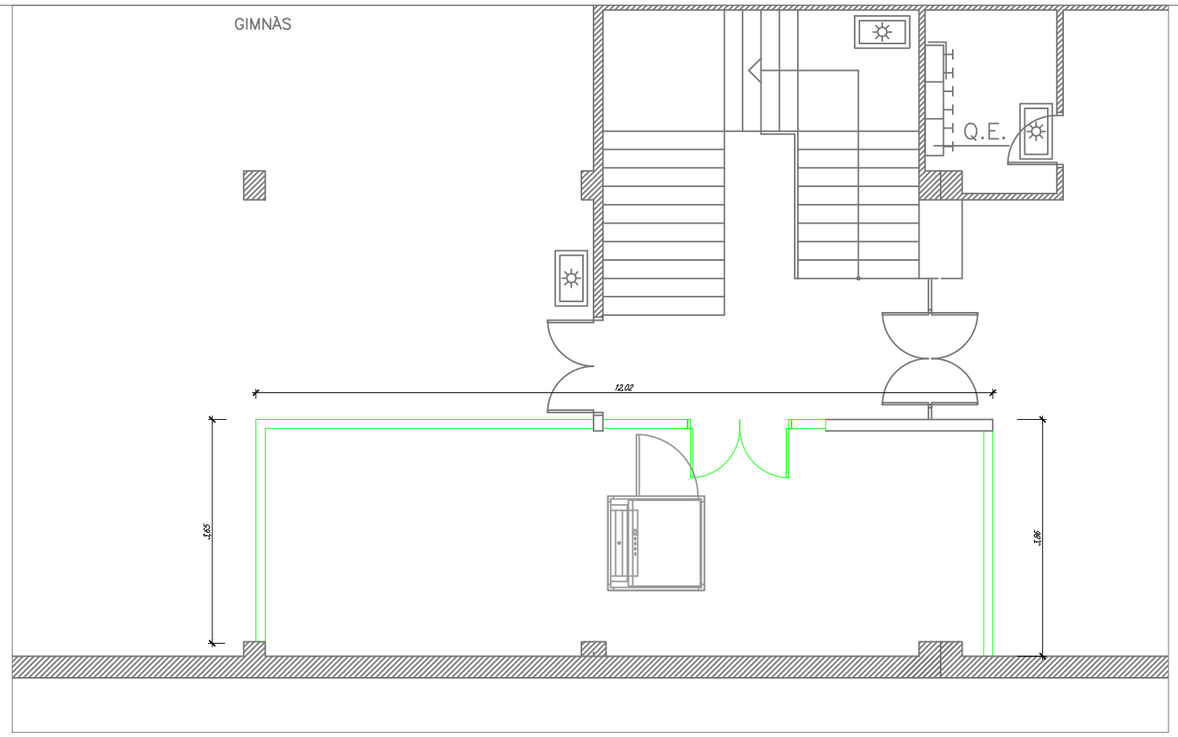
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Electricitat

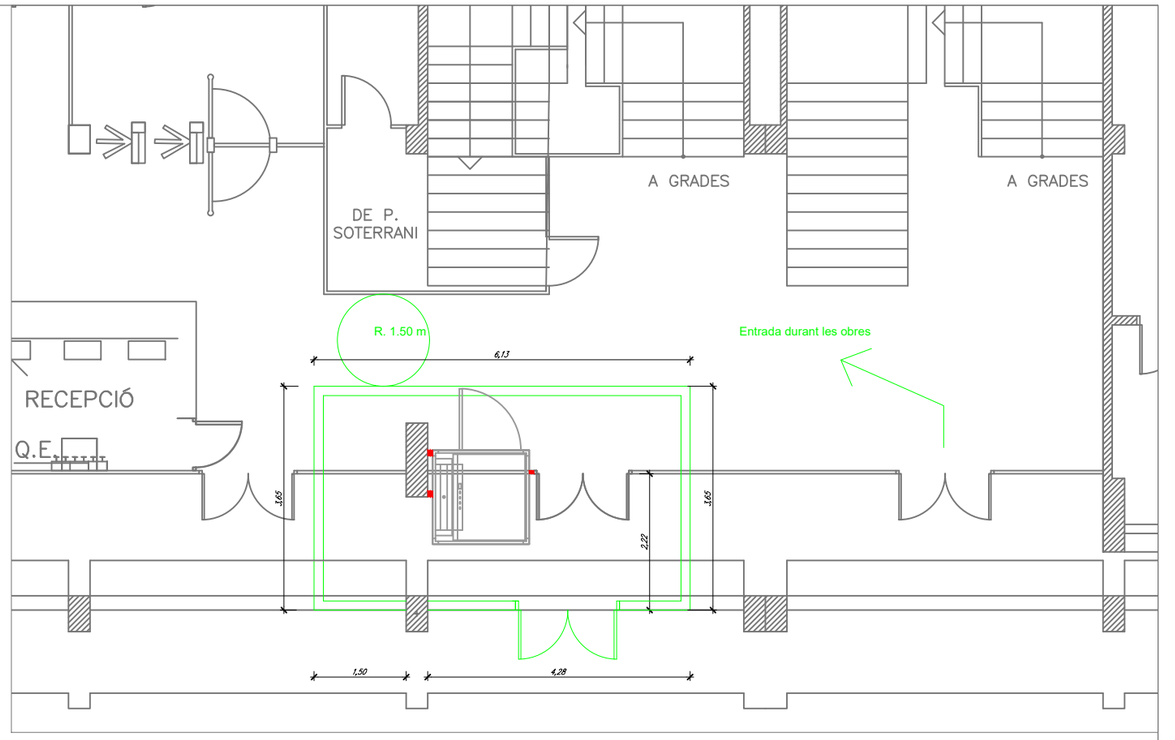
N

PLÀNOL Núm.: 11
FULL 1 DE 1

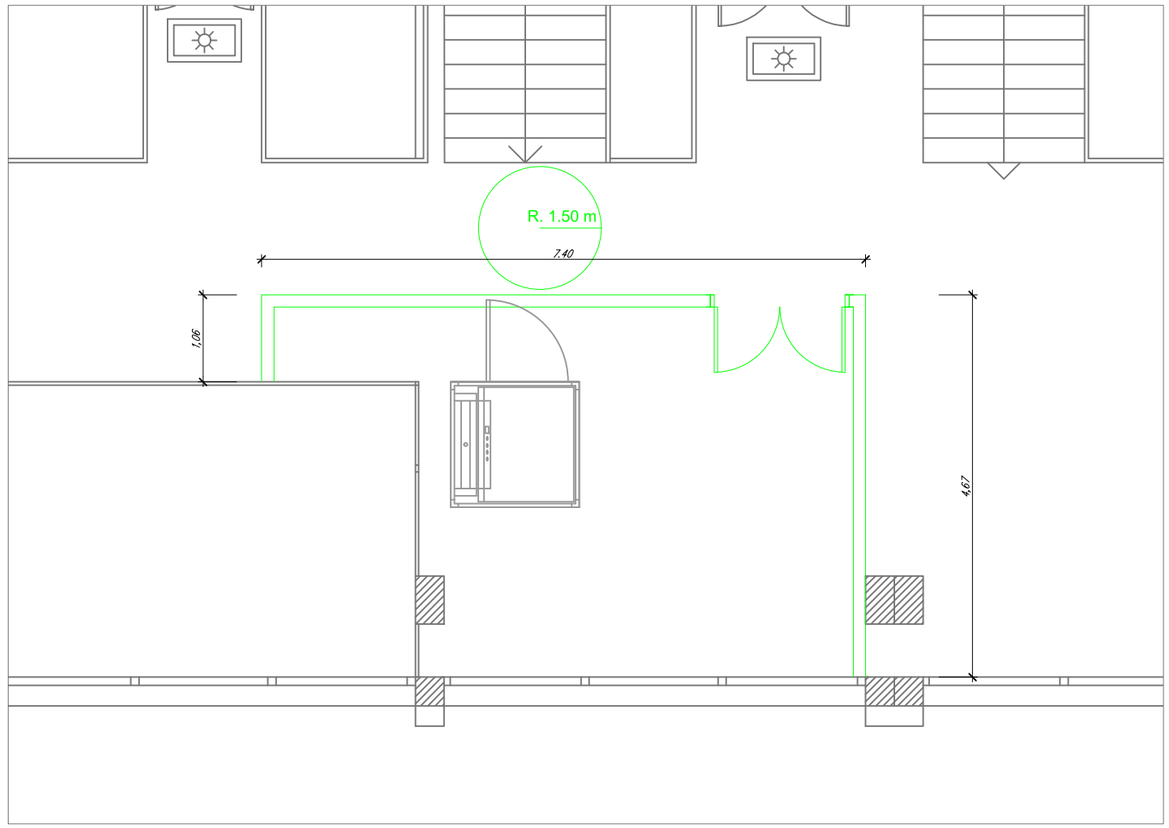
NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



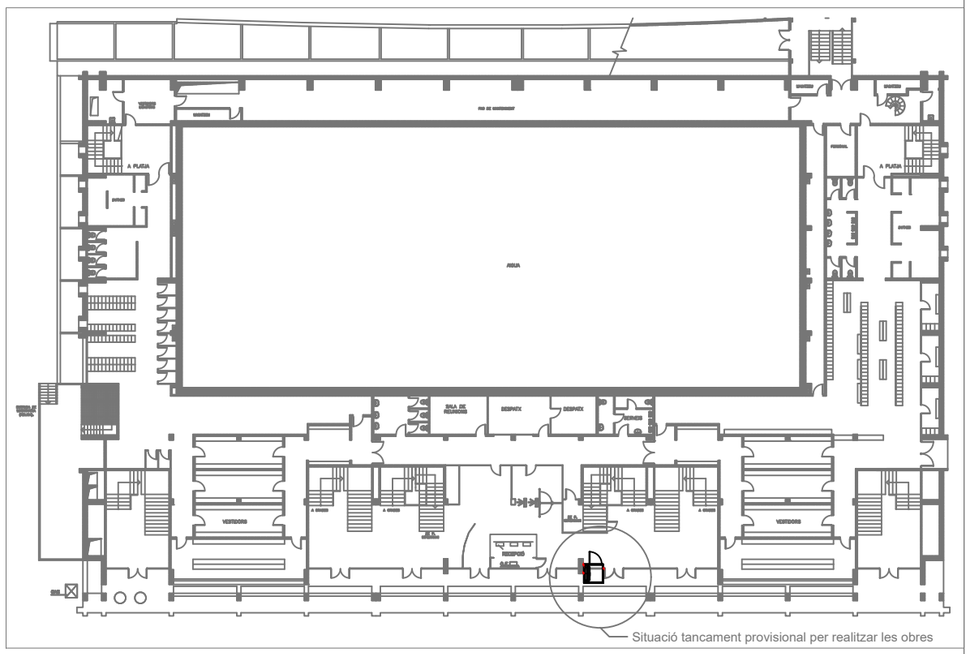
P. Soterrània. E: 1/100



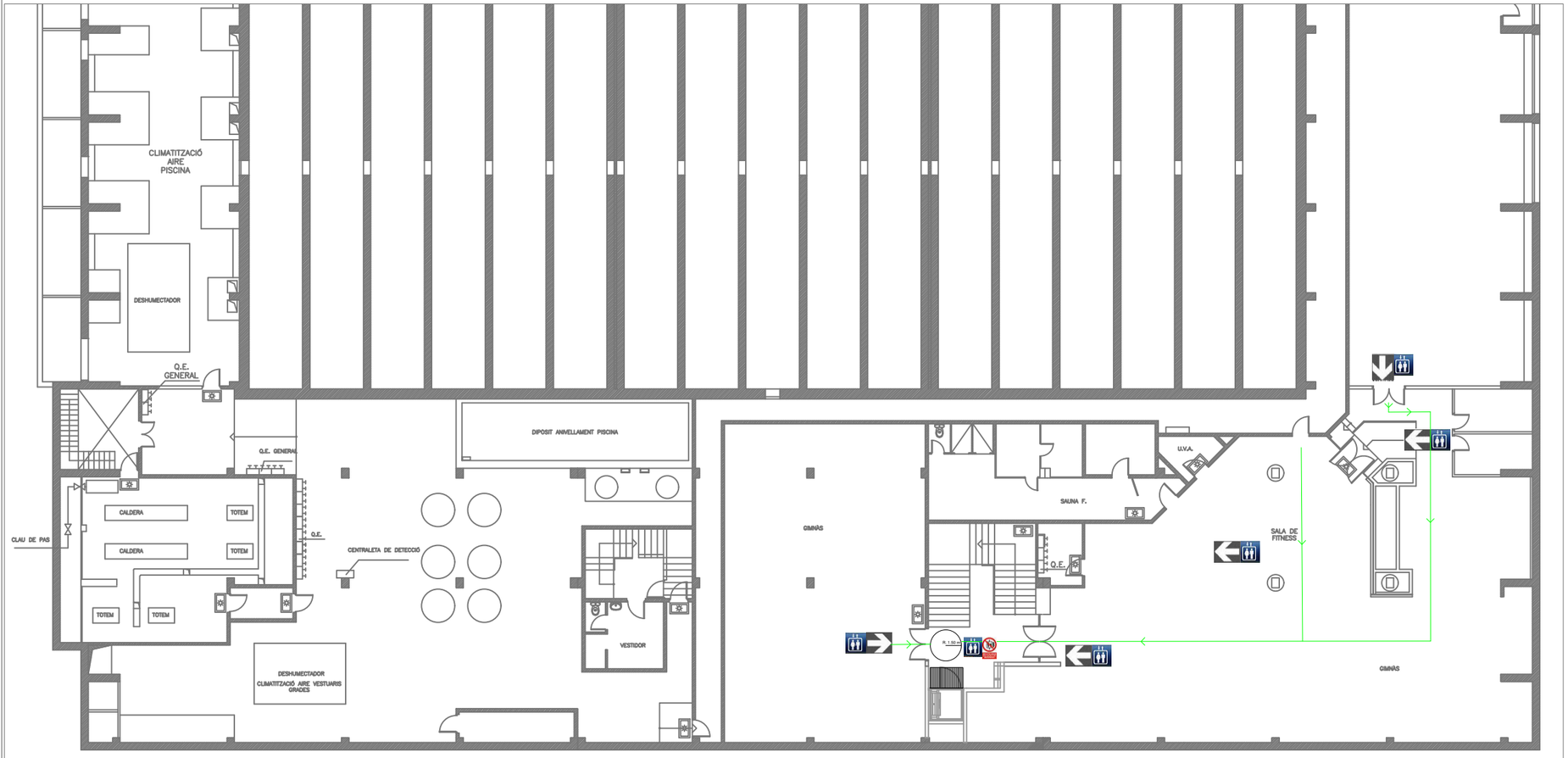
Planta baixa. E: 1/75



Planta primera. E: 1/75



Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: S/Dibuix ESCALA A-3: S/Dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Tancament provisionals per obres	N	PLÀNOL Núm.: 12 de 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



P. Soterrània. Situació elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

Ascensor

Senyal de direcció

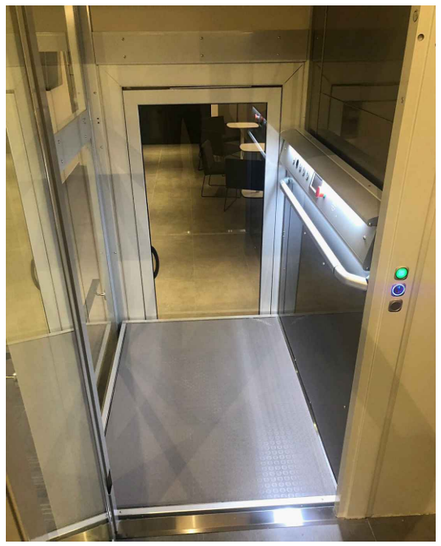
Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

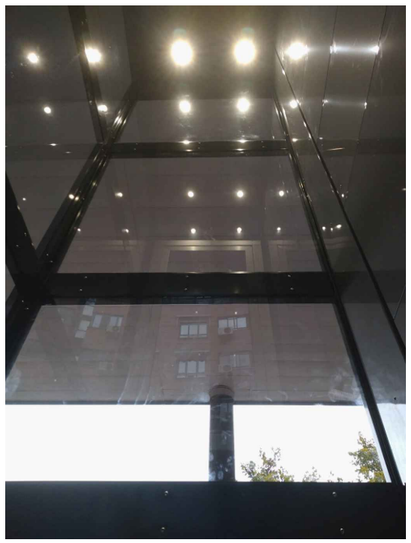
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



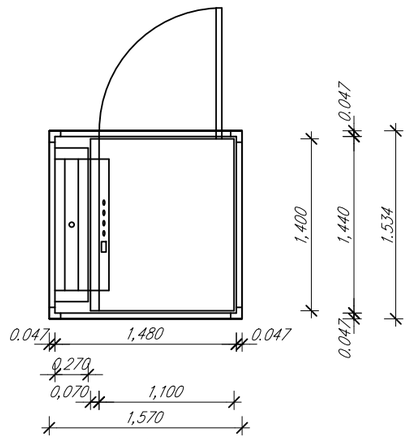
Tipus de porta proposada de l'elevador



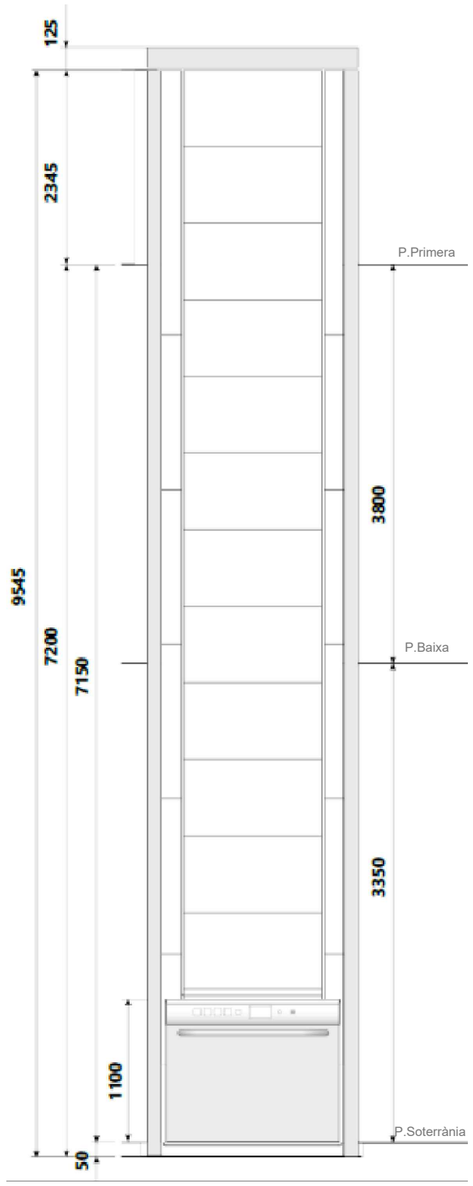
Plataforma proposada



Interior forat elevador proposat

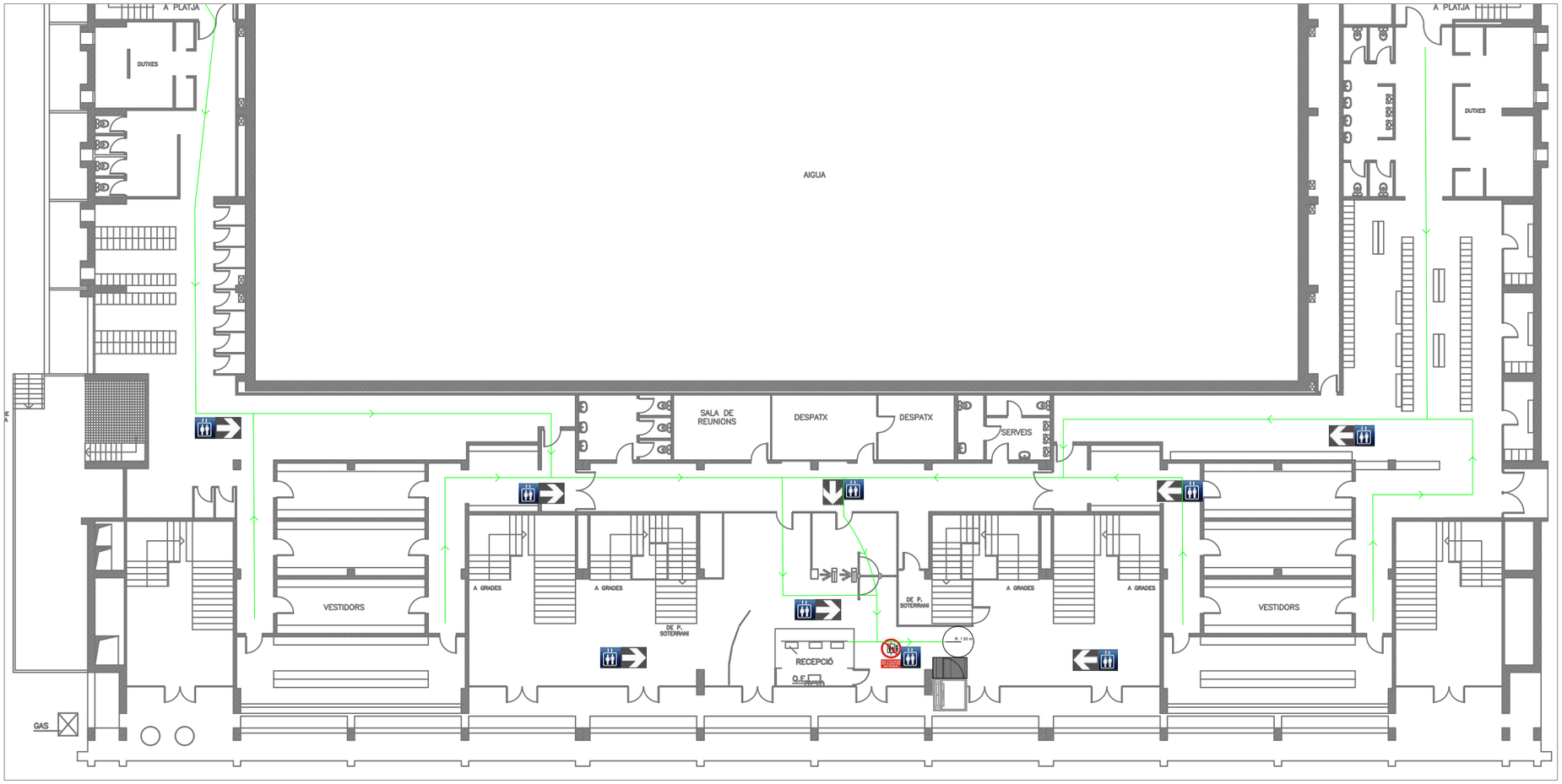


Dimensions elevador



Secció elevador

Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Soterrània. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.1 FULL 1 DE 3	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Planta baixa. Recorreguts fins l'elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

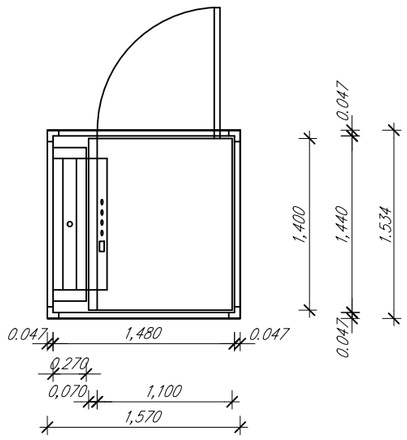
Ascensor

Senyal de direcció

Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

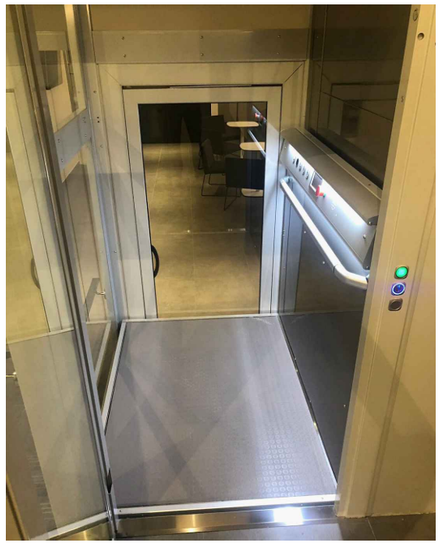
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



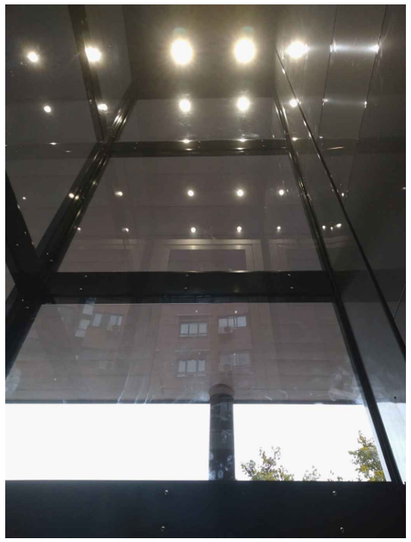
Dimensions elevador



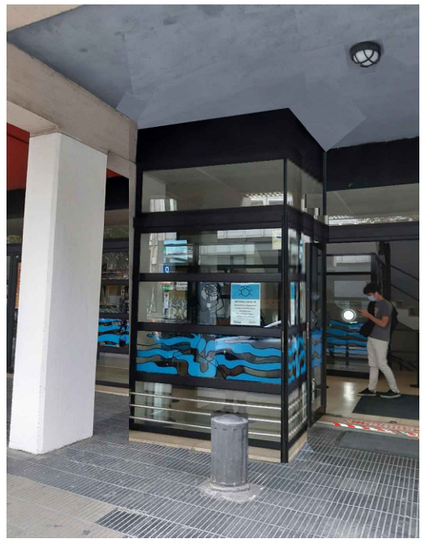
Tipus de porta proposada de l'elevador



Plataforma proposada



Interior forat elevador proposat



Imatge de com quedarà en el porxo el tancament de l'elevador

DB-SUA/2 Adequació efectiva de les condicions d'accessibilitat en edificis existents

Tabla A.1. Condiciones de las plataformas elevadoras verticales

Puertas	Dimensiones mínimas de plataforma[1], libres del barrido de puertas	Carga mínima de cálculo	Tipos de sillas[4]
Con puertas adyacentes	125 x 125 cm o bien 110 x 140 cm (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 385 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante
Con una puerta o dos enfrentadas:	80 x 125 cm[2] (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 250 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A y sin acompañante
	90 x 140 cm[3] (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 315 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante

(1) Cuando no sea posible instalar plataformas de las dimensiones anteriores pueden diseñarse plataformas verticales menores a las aquí establecidas que no serían utilizables por usuarios de silla de ruedas pero sí por otras personas con movilidad reducida. En este caso se debe señalizar la prohibición expresa de uso de dicho dispositivo por una persona en silla de ruedas.

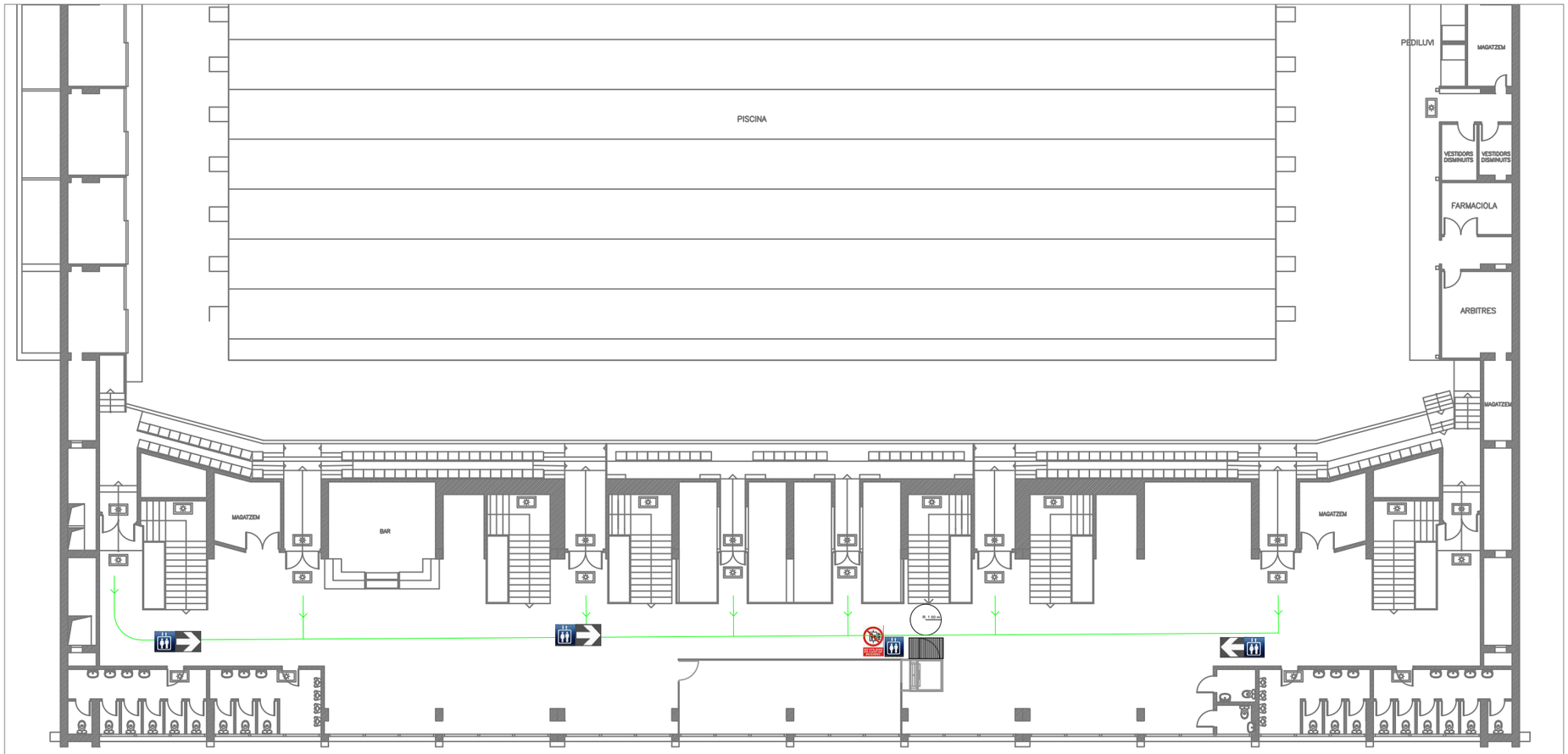
(2) Estas plataformas son apropiadas para edificios de *uso Residencial Vivienda* sin *viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas* o de otros usos con superficie útil inferior a 1000 m².

(3) Estas plataformas son apropiadas para el resto de edificios no incluidos en la nota (2) de esta tabla.

(4) Silla de ruedas manual descrita en la Norma EN 12183 o una silla de ruedas propulsada eléctricamente de las clases A o B descritas en la Norma EN 12184.

Planta baixa. Situació elevador. E: 1/100

Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Baixa. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.2 FULL 2 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Planta primera. Recorreguts fins l'elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

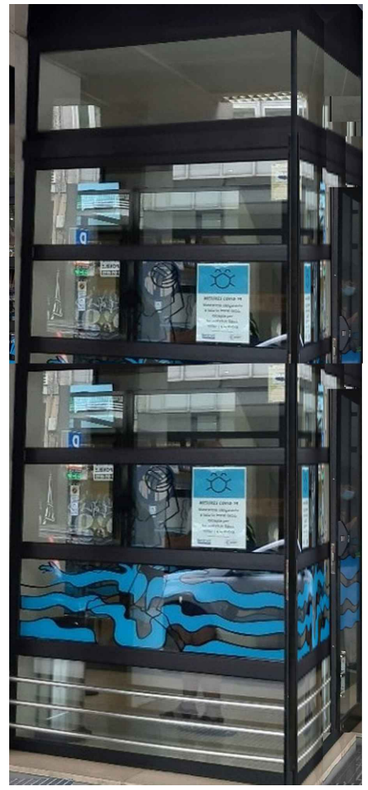
Ascensor

Senyal de direcció

Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

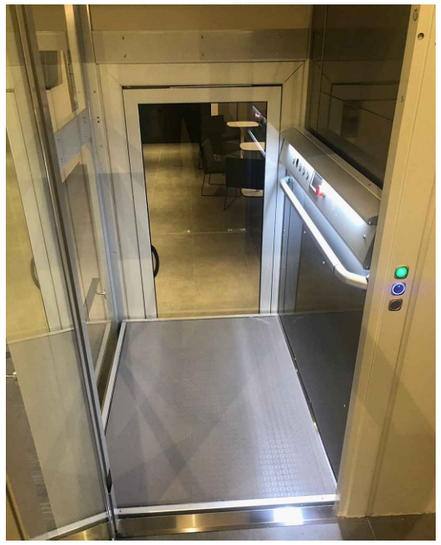
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



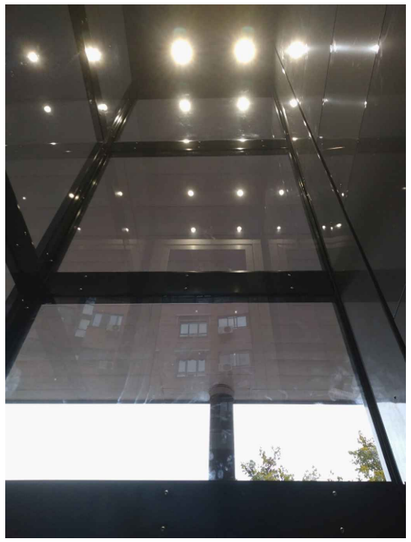
Tancament de l'evador previst en planta primera



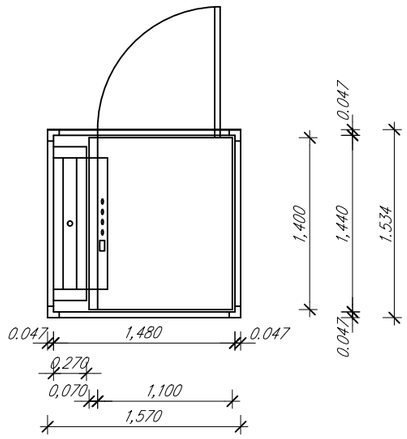
Tipus de porta proposada de l'elevador



Plataforma proposada



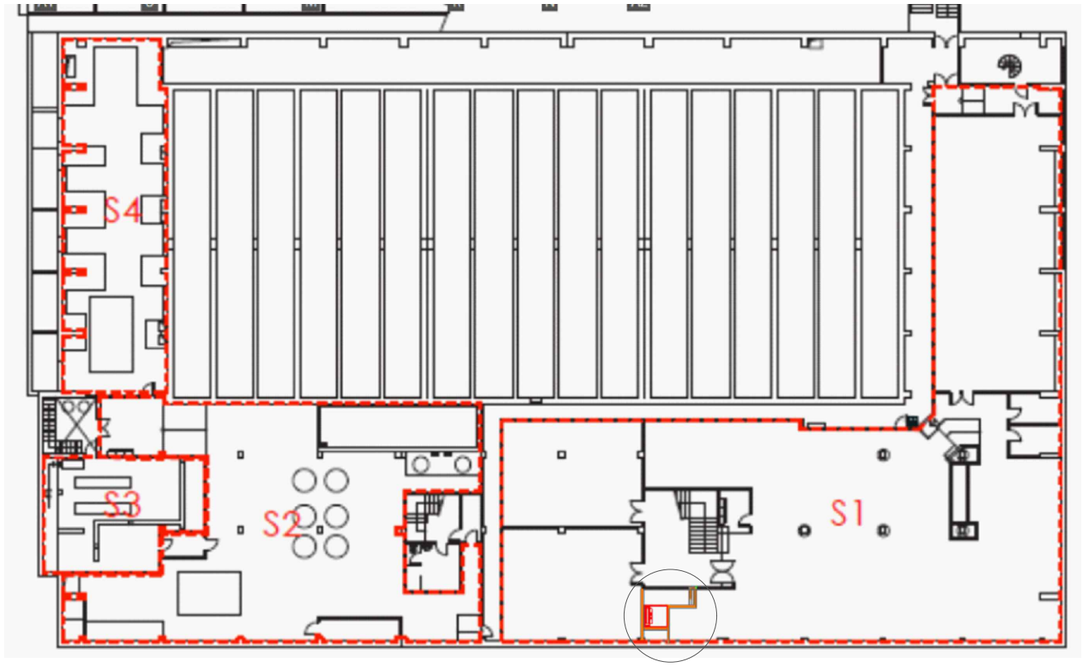
Interior forat elevador proposat



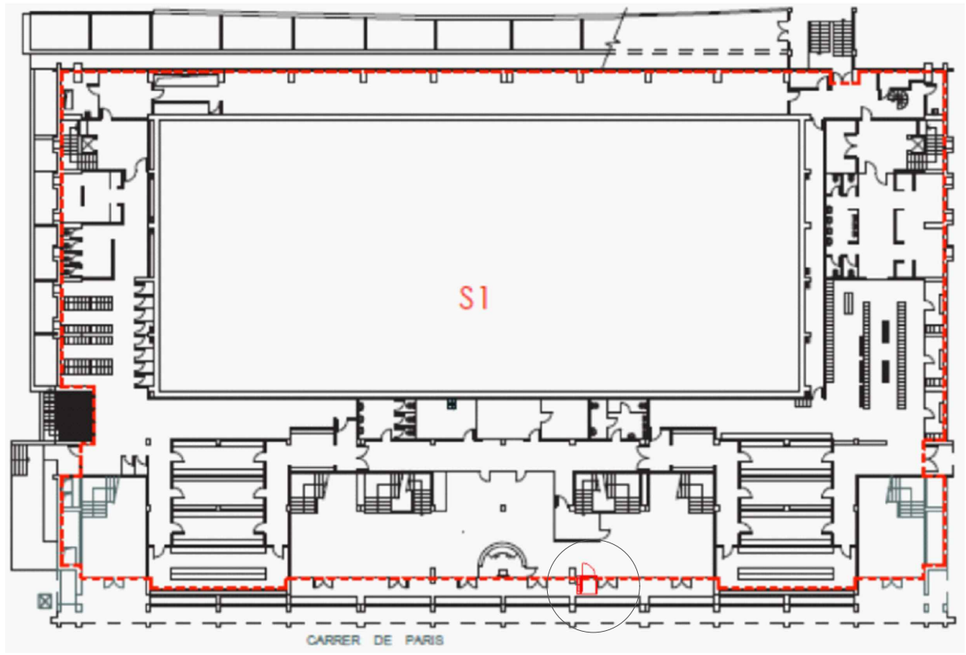
Dimensions elevador

Dimensions elevador

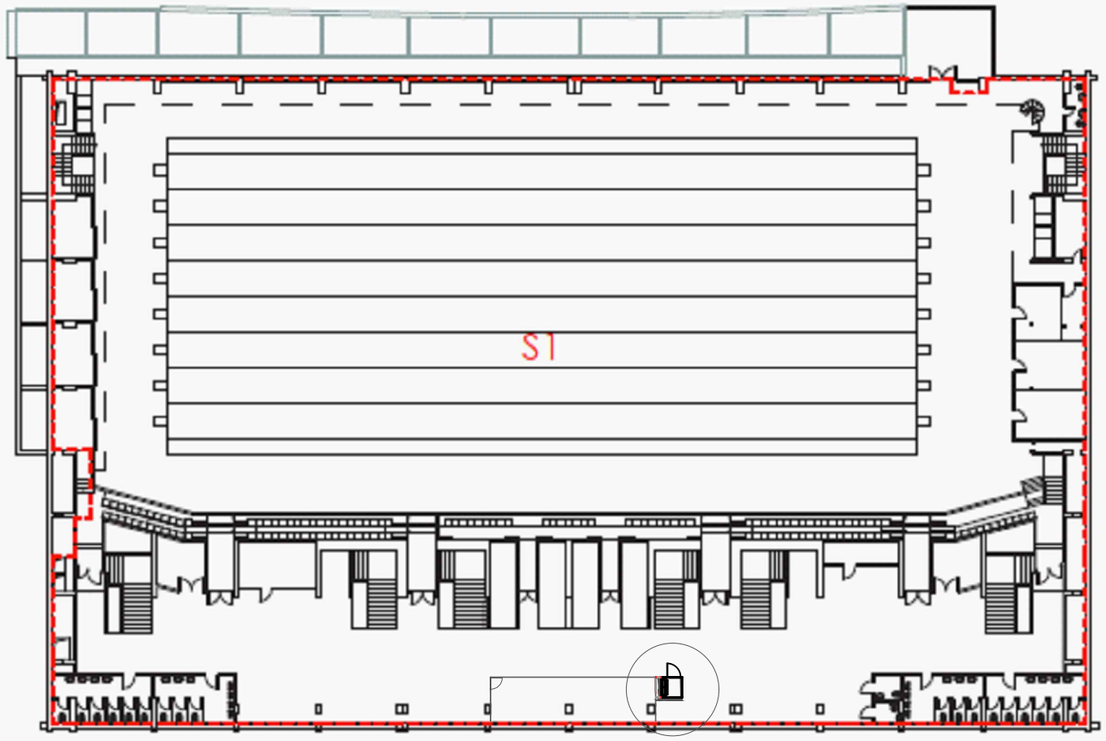
Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix; ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Primersa. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.3; FULL 3 DE 1; NOM FITXER CTB: MNB01.CTB; NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Aquest plànol de planta soterrània base és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

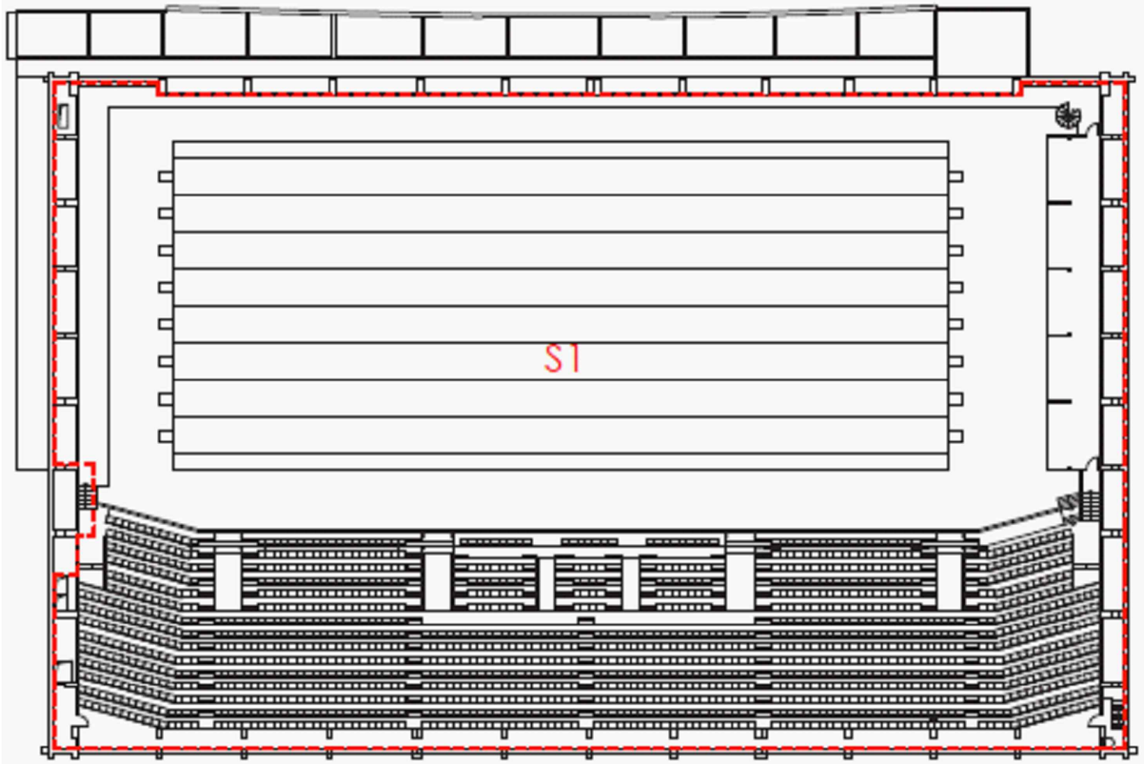


Aquest plànol de planta baixa de base, és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció



Aquest plànol de planta primera de base és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

PLANTA PRIMERA



Aquest plànol deplanta grades de base és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

PLANTA SEGUNDA (GRADAS)

SECTORES DE INCENDIO		
Sector	Plantas	Características zonas
1	P. cóbera P. baja P. primera P. Grades	Gimnasio, vestuarios, recepción, almacenes y gradas
2	P. sótano	Zona técnica
3	P. sótano	Sala de calderes
4	P. sótano	Sala climatización

LEYENDA DE SECTORIZACIÓN

SECTOR DE INCENDIO

quirónprevención

TITULAR: FEDERACIÓ CATALANA DE NATACIÓ - PISCINA SANT JORDI
SITUACIÓN: CARRER DE PARÍS, 114 - 08029 BARCELONA
FECHA: 05/2018

La instal·lació de l'elevador, no varia la sectorització del Centre perquè, estarà sempre en el mateix sector d'incendi S1 (planta soterrània, planta baixa i planta primera)

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: sense escala
ESCALA A-3: sense escala

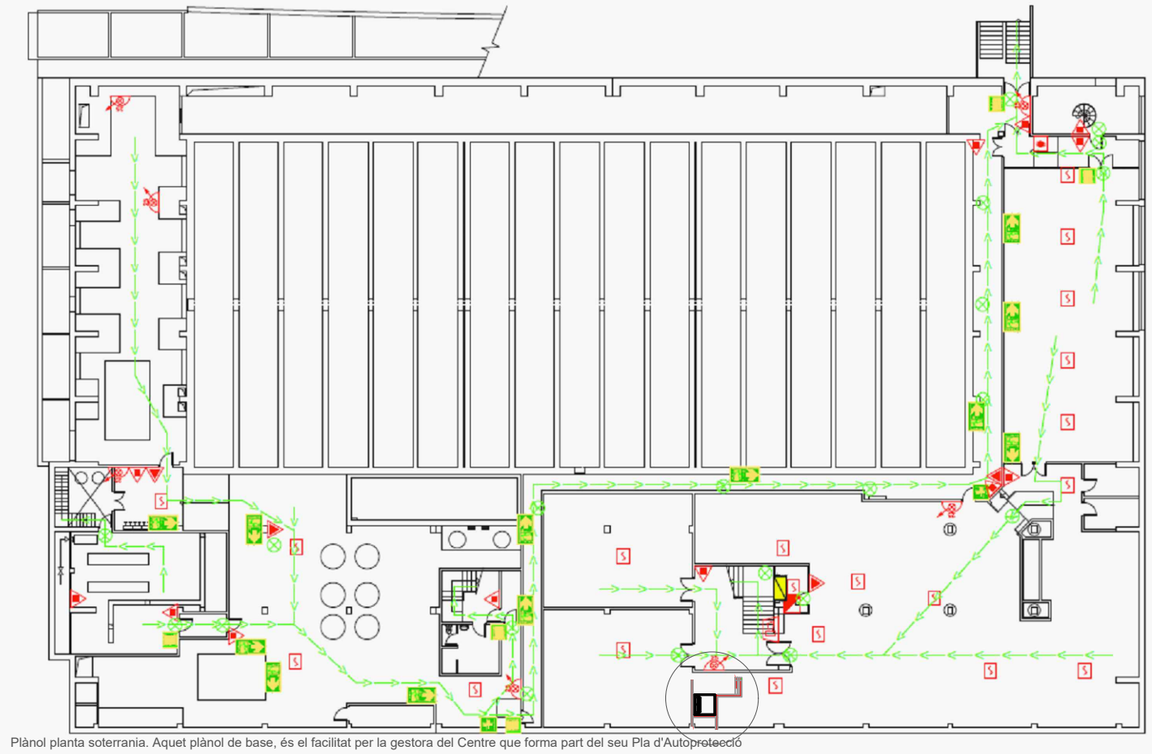
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Plànols sectorització actuals i definitives

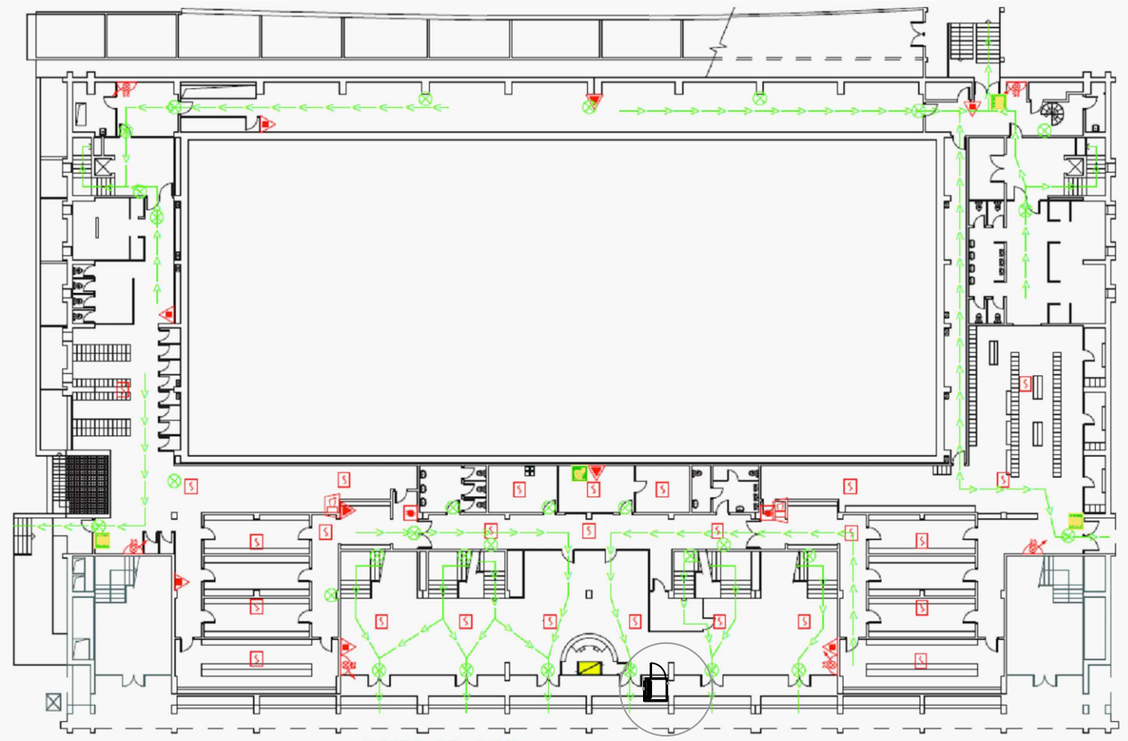
N

PLÀNOL Núm.: 14
FULL 1 DE 1

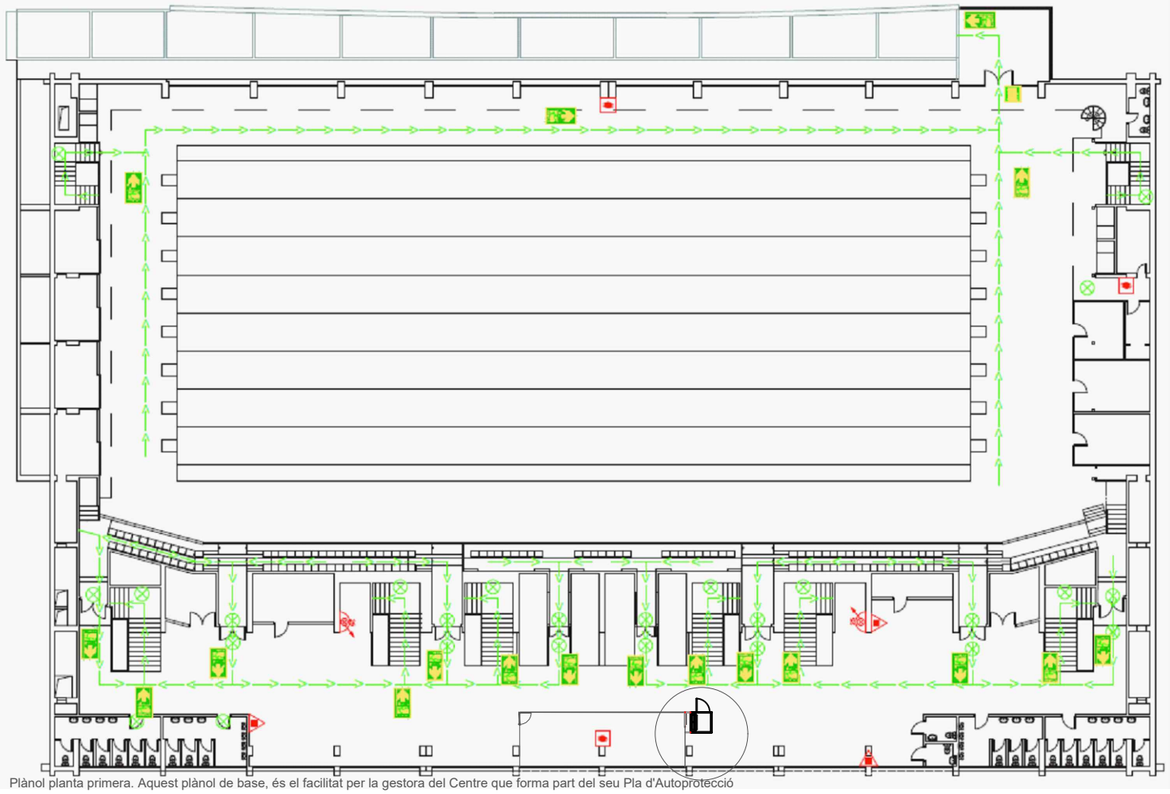
NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



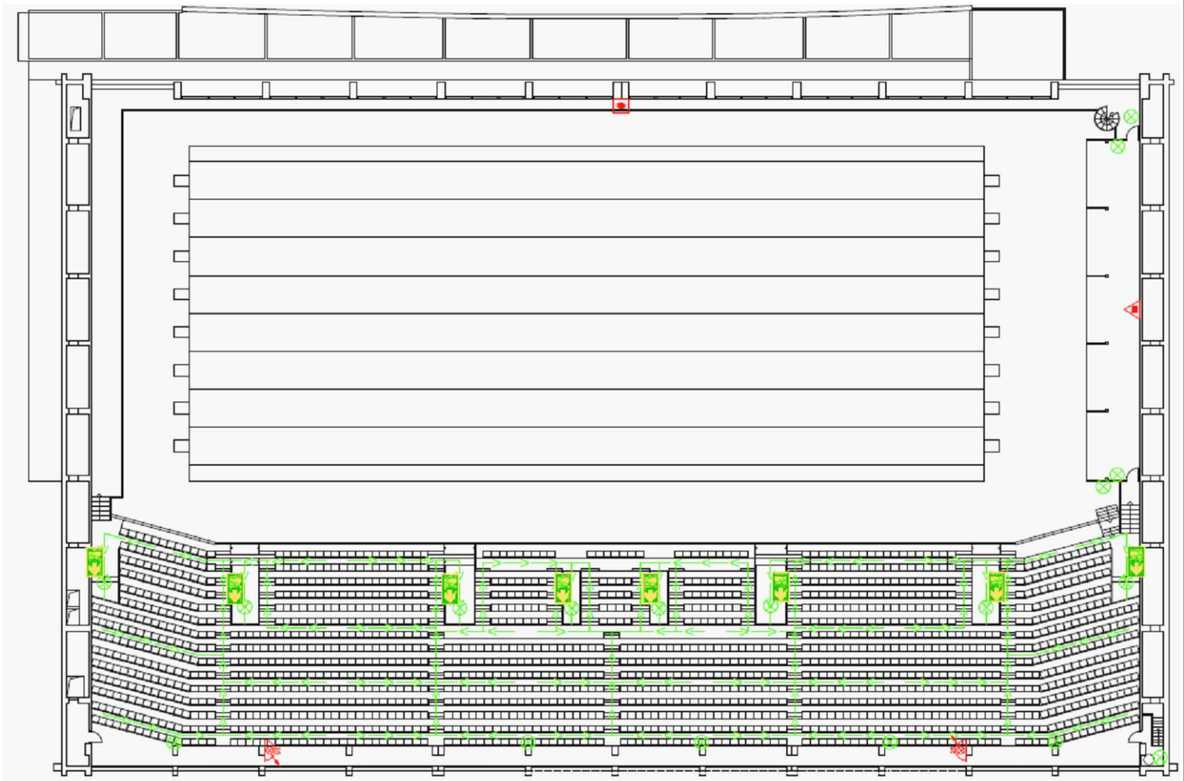
Plànol planta soterrania. Aquet plànol de base, és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció



Plànol planta baixa. Aquest plànol de base, és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

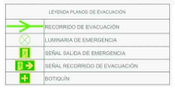


Plànol planta primera. Aquest plànol de base, és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

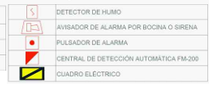


Plànol planta grades. Aquest plànol de base, és el facilitat per la gestora del Centre que forma part del seu Pla d'Autoprotecció

La instal·lació de l'elevador, no varia ni els recorreguts d'evacuació, ni el nombre de sortides del Centre







quirónprevención

TITULAR: FEDERACIÓ CATALANA DE NATACIÓ - PISCINA SANT JORDI
SITUACIÓN: CARRER DE PARÍS, 114 - 08029 BARCELONA
FECHA: 05/2016

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/100
ESCALA A-3: 1/200

DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Recorreguts d'evacuació actuals i definitius
Sortides d'evacuació actuals i definitives

N

PLÀNOL Núm.: 15
FULL 1 DE 1

NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU PISCINA SANT JORDI

DOCUMENT 4: DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA

Manel E. Navarro Bastidas

Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEB

DOCUMENT 4

4. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA

4.1 Estat d'amidaments

4.2 Quadre de preus 1

4.3 Quadre de preus 2

4.4 Pressupost

4.5 Resum pressupost

4.6 Últim full

4.7 Pressupost pel coneixement de l'administració.

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU0001	PA	RETIRADA ESPATLLERA EN P.SOTERRANI, TRASLLAT A MAGATZEM INDICAT PEL CENTRE

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 K231551X M2 APUNTALAMENT DE FORJATS PER LA REALITZACIÓ DELS FORATS EN FORJATS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta soterrani		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

3 K12GF000 U TALL DE LA CANONADA D'ESCOMESA DE LA BIE SITUADA EN LA PLANTA SOTERRÀNIA I TREBALLS DE COL·LOCACIÓ EN LLOC PROVISSIONAL

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 K12GG000 U RETIRADA DELS ELEMENTS ELÈCTRICS AFECTATS PER LES OBRES EN PLANTA SOTERRÀNIA I PLANTA BAIXA (DESCONNEXIÓ DEL SEU CIRCUIT) D FORMA QUE LA RESTA D'INSTAL·LACIÓ CONTINUII FUNCIONANT. EL MATERIAL DEMUNTAT (LLUMINÀRIES, MECANISMES, ETC,) ES DEPOSITARÀ EN MAGATZEM DEL CENTRE PER SER APROFITAT POSTERIORMENT.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

5 E65AJG01 M2 PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	envans cartró guix	T	longitud	alçada	uts			
2	Planta soterrania		3,650	3,400	1,000		12,410	C#*D#*E#*F#
3			12,050	3,400	1,000		40,970	C#*D#*E#*F#
4			3,900	3,400	1,000		13,260	C#*D#*E#*F#
5	Plantat baixa.		6,150	3,500	2,000		43,050	C#*D#*E#*F#
6			3,650	3,500	2,000		25,550	C#*D#*E#*F#
7	Planta primera		1,100	3,000	1,000		3,300	C#*D#*E#*F#
8			7,400	3,000	1,000		22,200	C#*D#*E#*F#
9			4,700	3,000	1,000		14,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **174,840**

6 E83FJG02 M2 APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforç tancament prov. plantaa baixa		6,150	3,500			21,525	C#*D#*E#*F#
2			2,250	3,500	2,000		15,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,275**

7 E83F3003 M2 APLACAT VERTICAL AMB PLACA DE GUIX LAMINAT DE 13 MM DE GRUIX, COL.LOCADA SOBRE PERFILERIA D'ACER GALVANITZAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perfileria pels dos costats		2,000	174,840			349,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **349,680**

8 EABGU03Z U PORTA D'ACER, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA DE 180X215 CM, AMB BASTIDOR DE TUB D'ACER DE 40X20X1,5 MM, DUES PLANXES D'ACER GALVANITZAT I LACAT D'1 MM DE GRUIX I BASTIMENT GALVANITZAT I LACAT DE PLANXA D'ACER CONFORMADA EN FRED, I FERRATGES D'ACER INOXIDABLE, COL.LOCADA. INCLOS DESMUNTATGE POSTERIOR I TRANSPORT DE LA PORTA A MAGATZEM DEL CONSTRUCTOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta P.SOT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Porta P. Baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Porta P. Primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 E898924S M2 PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cartró-guix.		1,000	312,405			312,405	C#*D#*E#*F#
2				37,275			37,275	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **349,680**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 K2194721 M2 ARRENCADA DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA, MOSAÏC HIDRAÚLIC, CERÀMIC, PANOT ETC.., AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOSA NETEJA POSTERIOR PER COL·LOCACIÓ NOU PAVIMENT/PARET

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.Soterrania.		1,600	1,600			2,560	C#*D#*E#*F#
2			1,600	1,000			1,600	C#*D#*E#*F#
3	Planat Baixa.		1,650	1,600			2,640	C#*D#*E#*F#
4			1,650	1,000			1,650	C#*D#*E#*F#
5	Planta primera.		1,650	1,600			2,640	C#*D#*E#*F#
6			1,600	1,000			1,600	C#*D#*E#*F#
8	Parets soterrani noves		3,650	2,000	0,150		1,095	C#*D#*E#*F#
9			2,345	2,000	0,150		0,704	C#*D#*E#*F#
10			2,450	2,000	0,150		0,735	C#*D#*E#*F#
11			1,800	2,000	0,150		0,540	C#*D#*E#*F#
12			1,250	2,000	0,150		0,375	C#*D#*E#*F#
13	Previ. reparacio		1,000	3,000	2,000		6,000	C#*D#*E#*F#
14	Previ. voltant elevador			2,000	0,600		1,200	C#*D#*E#*F#
15				2,000	0,600		1,200	C#*D#*E#*F#
16				1,600	0,600		0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,499**

2 K21A101X M2 ARRENCADA DE FULLS, BASTIMENTS I VIDRES DE TANCAMENTS D'ALUMINI AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS NETEJA I DEIXAR LA RESTA DE FUSTERIA EN FUNCIONAMENT I EN PERFECTE ESTAT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. baixa		1,800	3,000			5,400	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**5,400**	

3 K2163511B M2 ENDERROC DE PARET EXISTENT EN P.SOT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret en P. Sot		3,650	3,000			10,950	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**10,950**	

4 K2183801 M2 ARRENCADA DE CEL RAS I ENTRAMAT DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Prev. sostre planta baixa.		5,300	3,600			19,080	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**19,080**	

5 K21H1011 U ARRENCADA DE LLUM SUPERFICIAL AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT A MAGATZEM DEL CENTRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Luminàries p. soterrani.		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Luminàries p. baixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**5,000**	

6 K21Z2760 M TALL EN PAVIMENT PER CO·LOCACIÓ DE NOVA PARET I PER ENDERROC DE PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pavimetn a enderrocar.							
2	P.Soterrania		1,600	4,000			6,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	Planat Baixa		1,650	4,000			6,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
6	Planta primera		1,650	4,000			6,600	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
9	Parets soterrani noves		3,650	2,000			7,300	C#*D#*E#*F#
10			2,345	2,000			4,690	C#*D#*E#*F#
11			2,450	2,000			4,900	C#*D#*E#*F#
12			1,800	2,000			3,600	C#*D#*E#*F#
13			1,250	2,000			2,500	C#*D#*E#*F#
14			1,100	2,000			2,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**50,790**	

7 EY031000 U FORAT SOSTRE DE DIÀMETRE DE 5 A 20 CM, REALITZAT AMB MÀQUINA TALADRORA AMB BROCA DIAMANT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS ELECTRICITAT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**1,000**	

AMIDAMENTS

8 K2148A94 M2 ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR CEL RAS, AMB MITJNS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planat Baixa		1,650	1,600			2,640	C#*D#*E#*F#
2	Planta primera		1,650	1,600			2,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,280**

9 E2R540E0 m3 TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT. INCLÓS CANON ABOCADOR I LLOGUER, TRANSPORT DE CONTENIDOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sostre		1,350	5,250	1,000	0,350	2,481	C#*D#*E#*F#
2	Fal sostre		1,350	5,300	1,600	0,100	1,145	C#*D#*E#*F#
3	paret soterrani		1,350	10,950	1,000	0,150	2,217	C#*D#*E#*F#
4	altres		1,350	1,400	1,000	1,000	1,890	C#*D#*E#*F#
5	paviment.		1,350	25,499	1,000	0,120	4,131	C#*D#*E#*F#
7	Tancament provisional							
8			1,135	174,800	0,080	0,550	8,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,594**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 03 REFORÇ ESTRUCTURAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E4425024 KG ACER A/42-B (S 275 JR), PER A ELEMENTS D'ANCORATGE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR, PLANXA, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
2	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
3	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
4	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
5	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
6	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
7	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#
8	pletina		0,380	0,320	0,012	7.850,000	11,455	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **91,640**

2 E4435112 KG ACER A/42-B (S 275 JR), PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IPE 200		5,300	22,400	1,050	4,000	498,624	C#*D#*E#*F#
2	IPE 140.		1,900	12,900	1,050	4,000	102,942	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **601,566**

3 K4FR11F1 M REPARACIÓ I REPÀS DELS FORATS REALITZATS EN ELS FORATS DELS FORJATS, AMB REPICAT I SANEJAMENT PREVI DE LA ZONA AFECTADA, COL·LOCACIÓ DE GRAPES AMB ACER EN BARRES CORREUGADES B500S DE DIÀMETRE 10 MM,SEPARADES CADA 30 CM, REBLERT AMB MORTER SINTÈTIC DE RESINES EOPXI, REPAS DE TOT EL FORATS AMN MORTER DE CIMENT. CÀRREGA

AMIDAMENTS

AMNUAL DE RUNA SOBRE CONTENDOR I TRANSPORT A DIPÒSIT CONTROLAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sostre p. sot		4,000	1,650	0,350		2,310	C#*D#*E#*F#
2	Sostre p. baixa		4,000	1,600	0,350		2,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,550**

4 E4ZZU001 DM3 REBLERT DE RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS, AMB MORTER SENSE RETRACCIÓ DE CIMENT I SORRA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pletines		0,015	3,200	38,000	8,000	14,592	C#*D#*E#*F#
2	IPE140.		0,015	1,900	2,000	2,000	0,114	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,706**

5 E7D81AR2 M2 PROTECCIÓ CONTRA EL FOC DE BIGA O ENCAVALLADA METÀL·LICA AMB UNA RESISTÈNCIA AL FOC R-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 40 MM DE GRUIX EN FUNCIÓ DEL FACTOR DE FORMA SEGONS NORMA UNE ENV 1331-4, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,083 W/MK I UNA DENSITAT DE 450 KG/M3. L'EMPRESA SUBMINISTRADORA I INSTAL·LADORA HAURÀ DE CERTIFICA EL SUBMINISTRE I LA INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL (R-120)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sostre P. Soterrani		4,000	5,300	0,200		4,240	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,300	0,450		4,770	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,900	0,150		0,855	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,900	0,120		0,456	C#*D#*E#*F#
5			2,000	1,600	0,370		1,184	C#*D#*E#*F#
6	Sostre P. Baixa.		4,000	5,300	0,200		4,240	C#*D#*E#*F#
7			2,000	5,300	0,450		4,770	C#*D#*E#*F#
8			3,000	1,900	0,150		0,855	C#*D#*E#*F#
9			2,000	1,900	0,120		0,456	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,600	0,370		1,184	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,010**

6 E7D69TK0 M2 PINTAT IGNIFUG DE PERFILS D'ACER AMB UNA CAP D'IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT I TRES CAPES DE PINTURA INTUMESCENT, AMB UN GRUIX TOTAL DE 1500 um

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sostre P. Baixa.		1,000	5,300	0,200		1,060	C#*D#*E#*F#
2			2,000	5,300	0,450		4,770	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,900	0,150		0,570	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,900	0,120		0,456	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,856**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 04 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E614HSAK	M2	PAREDÓ DE 10 CM DE GRUIX, DE TOTXANA DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR, COL.LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets soterrani noves		3,650	1,000	3,000		10,950	C#*D#*E#*F#
2			2,345	1,000	3,000		7,035	C#*D#*E#*F#
3			2,450	1,000	3,000		7,350	C#*D#*E#*F#
4			1,800	1,000	3,000		5,400	C#*D#*E#*F#
5			1,250	1,000	3,000		3,750	C#*D#*E#*F#
6			1,100	1,000	3,000		3,300	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,450	3,000		10,350	C#*D#*E#*F#
18			1,000	3,700	3,000		11,100	C#*D#*E#*F#
19			1,000	3,150	3,000		9,450	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**68,685**	

2 E65AJG01 M2 PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Forats de forjats		4,000	1,600	0,350	2,000	4,480	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**4,480**	

3 E83FJG02 M2 APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Forats de forjats.		2,000	1,600	0,400	2,000	2,560	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,650	0,400	2,000	2,640	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**5,200**	

4 E635E424 M2 TANCAMENT VERTICAL AMB PLACA DE DUES PLANXES D'ALUMINI I AÏLLAMENT DE POLIUERETÀ AMB UN GRUIX DE 40 MM, AMB LA CARA EXTERIOR LLISA, RAL EL MATEIX QUE EL TANCAMENT D'ALUMINI EXISTENT EN PORXO, COL·LOCAT AMB FIXACIONS OCULTES.
.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IPE-200 SOSTRE P.B		2,000	5,300	0,350		3,710	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,300	0,150		0,795	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,900	0,150		0,855	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**5,360**	

5 E83ER300 M2 EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets soterrani noves.		3,650	2,000	3,000		21,900	C#*D#*E#*F#
2			2,345	2,000	3,000		14,070	C#*D#*E#*F#
3			2,450	2,000	3,000		14,700	C#*D#*E#*F#
4			1,800	2,000	3,000		10,800	C#*D#*E#*F#
5			1,250	2,000	3,000		7,500	C#*D#*E#*F#
6			1,100	2,000	3,000		6,600	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**75,570**	

6 E635E4241 M2 CALAIX D'ALUMINI PER COBRIR PERFIL EXTERIOR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IPE-200 SOSTRE P.B		2,000	5,300	0,350		3,710	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,300	0,150		0,795	C#*D#*E#*F#
3			3,000	1,900	0,150		0,855	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,360**

7 E635E42112 M PEÇA TAPAJUNTES D'ACER INOXIDABLE AISI 316 RAL 9050

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.Soterrani.		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	P.Baixa.		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,650			3,300	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
5	P.Primera.		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	1,650			3,300	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,000**

8 PPA0001 U DESMUNTATGE DE TOTS EL TANCAMENTS PROVISSIONALS I CA``REGA DE RUNA FINS A CONTENIDOR I NETEJA FINAL DE L'OBRA

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 05 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E9C21424	M2	PAVIMENT DE TERRATZO AMB RELLEU DE GRA PETIC, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, PER ÚS EXTERIOR, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Davant de l'ascensor							
2	P. Soterrània		1,000	1,600	1,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	P. baixa i P. Primera.		2,000	1,650	1,000		3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,900**

2 E9M1111M M2 PAVIMENT CONTINU MULTICAPA DE RESINES AMB 1 CAP D'IMPRIMACIÓ, 1 CAPA BASE I 1 CAPA D'ACABAT RUGÓS (PER ACCESSIBILITAT), INCLOSA LA NETEJA I PREPARACIÓ DE LA BASE I LA FORMACIÓ DE LA MITJÀ CANYA EN TOT ELS SEUS PERÍMETRES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviiment de morter p.sot.		1,000	1,600	1,000		1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,600**

3 E9C12422 M2 PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 7 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L,SOBRE CAPAP DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX PER A ÚS INTERIOR INTENS

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enderroc		25,500				25,500	C#*D#*E#*F#
2	relleu		-4,900				-4,900	C#*D#*E#*F#
3	forat ascensor		-3,000	1,650	1,600		-7,920	C#*D#*E#*F#
4	paviiment de morter p.sot		-1,600				-1,600	C#*D#*E#*F#
5	Paviment al voltant aelevador		-3,360				-3,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,720**

4 E9E11214 M2 PAVIMENT DE PANOT PER VORERA, IGUAL QUE L'EXISTENT EN PORXO, DE 20X20X2,5, CLASSE 1a, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3, DE CIMENT PORLAND I BEURADA DE CIMENT PORTLAND

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PREVI. VOLTANT ELEVADOR			2,000	0,600		1,200	C#*D#*E#*F#
2				2,000	0,600		1,200	C#*D#*E#*F#
3				1,600	0,600		0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,360**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 06 FUSTERIA VIDRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAF3C57CM	U	RETIRADA DE PORTA DOBLE EXISTENT D'ALUMIN I TREBALLS PER TORNAR A COL·LOCAR LA PORTA. TOT INCLOS. I TALL I RETIRADA DE VIDRE EN SALA PLANTA PRIMERA PER COL·LOCACIÓ POSTERIOR,EN NOVA SITUACIÓ EN NOVA POSICIÓ DE LA PORTA. SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previ		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EAM1JGI3 U SUBMINISTRA I COL·LOCACIÓ DE NOVA PORTA D'ENTRADA A LA SALA EXISTENT EN PLANTA PRIMERA, DE DIMENSIÓ 90X220 APROX. AMB TANCAMENT DE VIDRE STADIP DE 4+4 DE GRUIX D'UNA FULLA BATENT AMB EIX ASSIMÈTRIC, AMB MENCANISME D'ENCASTAMENT EN PAVIMENT MECANITZATS I TALADRES INCLOSOS, TIRADOR DE DIÀMETRE 42 EN ACER INOXIDABLE MATE. PORTA TOTALMENT COL·LOCADA AMMB PANELL DE VIDRE FIXE ZONA SUPERIOR. INCLOS DEMUNTATGE DE PANELL DE VIDRE EXISTENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	porta interior sala P.Primera .		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EC151D0W1 M2 VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 6+6 MM DE GRUIX, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESISTÈNCIA A L'IMPACTE MANUAL NIVELL B, COL·LOCAT AMB LLISTÓ DE VIDRE SOBRE MARC DE PERFIL 'U' HORITZONTAL SUPERIOR I INFERIOR. SEGONS PLÀNOL DE FUSTERIA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tancament sala, on estava la porta		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 07 ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E8415G12	M2	CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES D'ESCAIOLA, ACABAT SUPERFICIAL LLIS(COM LES EXISTENTS EN PLANTA BAIXA, AMB CANTELL REBAIXAT/RANURAT (D) SEGONS LA NORMA UNE-EN 13964, DE 600X 600 MM I 28 MM DE GRUIX , SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA ACER GALVANITZAT OCULTA FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 0,6 M FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M AMB PERFIL SECUNDARIS COL·LOCATS , PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Prev. sostre planta baixa.			5,300	3,600		19,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,080**

2	E898K2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL , AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fals sotre (repàs).		5,300	10,000			53,000	C#*D#*E#*F#
2	VestibulP:soterani.		5,300	5,000			26,500	C#*D#*E#*F#
3	Vestibul P. Baixa.		5,300	2,000			10,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,100**

3	E898924S	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Forats de forjats		4,000	1,600	0,400	2,000	5,120	C#*D#*E#*F#
3	Parets soterrani noves.		3,650	2,000	3,000		21,900	C#*D#*E#*F#
4			2,345	2,000	3,000		14,070	C#*D#*E#*F#
5			2,450	2,000	3,000		14,700	C#*D#*E#*F#
6			1,800	2,000	3,000		10,800	C#*D#*E#*F#
7			1,250	2,000	3,000		7,500	C#*D#*E#*F#
8			1,100	2,000	3,000		6,600	C#*D#*E#*F#
9	Prev.		5,000	3,000	2,000		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,690**

4	E894JG01	M2	PINTAT D'ELEMENTS DE RAM DE MANYÀ COMPOST DE PERFILS, PERFILS TUBULARS I PASSAMANS D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT					

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	IPE 200		4,000	0,780	5,300		16,536	C#*D#*E#*F#
2	IPE 140.		4,000	0,551	1,900		4,188	C#*D#*E#*F#
3	PLETINES		8,000	0,320	0,380		0,973	C#*D#*E#*F#
4			16,000	0,320	0,010		0,051	C#*D#*E#*F#
5			16,000	0,380	0,010		0,061	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,809**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 08 ELECTRICITAT

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GG22U010	M	TUB RIGID PLÀSTIC DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 20 MM, LLIURE D'HALÒGENS AMB GRAU 7 DE RESISTÈNCIA AL XOC, TIPUS FFKUM-H0 MARCA REHAU O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, MUNTATGE SUPERFICIAL I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. soterrani.		1,000	5,150			5,150	C#*D#*E#*F#
2				2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
3				3,250			3,250	C#*D#*E#*F#
4			2,000	3,550			7,100	C#*D#*E#*F#
5			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
7	P-Baixa		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
8	Ascensor.		2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **52,600**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	GG31340U	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE (CLASSE 2 O CLASSE 5), DESIGNACIÓ R Z1 0,6/1 KV 3X4 SEGONS UNE 21123, TIPUS EXZHELLENT MARCA GRUPO GENERAL CABLE O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, GRAPEJAT SOBRE PARAMENT HORITZONTAL O VERTICAL, MARCATGE INDELEBLE I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cable.		52,600	3,000			157,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **157,800**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	NEBL0012	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO ESTANC AMB LAMPADA FLUORESCENT DE 8 W, ACUMULADORS DE NI-CD D'AUTONOMIA SUPERIOR A DUES HORES. MARCA DAISALUX TIPUS NOVA 2N7 O SIMILAR EQUIVALENT, INCLOENT TUB FLEXIBLE D'ACER DE CONNEXIÓ ENTRE LUMENERA I CAIXA DE DERIVACIÓ, TIPUS INTERFLEX O SIMILAR I ELS CORRESPONENTS RACORDS TIPUS JUDODIX O SIMILAR, CABLE D'INTERCONNEXIO AMB CAIXA DE DERIVACIO, FIXACIONS, ANCORATGES I MECANITZAT DE PLACA EXISTENT, EN INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL, I REIXA DE PROTECCIÓ A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. Sot		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P. Primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	P.Baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	NEBL0025	U	LLUMINARIA FLUORESCENT EN ABS SAN DE 2 TUBS T8 DE 36 W, 2100 LUMENS, ANGLE D'OBERTURA DE LLUM DE 150 GRAUS I COLOR LLUM BLANCA NEUTRE (2000K). PERFIL EN COLOR ALUMINI. INCLOS DOS TUBS FLOURESCENTS. A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. Soterrani		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P.primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	EH14U001T	U	RECOL·LOCACIO DE LLUM EXISTENT EN PL BAIXA,EN ZONA PORXO

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 09 ELEVADOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KL11411GA	U	ELEVADOR ELECTRIC PER CARGOL PER A 5 PERSONES, CÀRREGA MÀXIMAA 400 KG, 3 ATURADES, VELOCITAT 0,15 M/S, AMPLE CABINA 110 CM, FONS CABINA 140 CM, POTÈNCIA 2,2 KW, TENSIÓ DE 230 V, PROFUNDITAT FOSSAT 50 MM, PAS PORTA 100 CM, COLOR INOX. CABINA DE VIDRE, PORTES PARANOMIQUES, LLUM D'EMERGÈNCIA CÀBINA, PAVIMENT ANTILLISCANT, PASAMANS EN CABINA (SEGONS NORMATIVA), BOTONERA (AMB LLUM, BRAILE, INDICADOR PLANTA), ALARMA, EN CAS D'EMERGENCIA LES PORTES S'OBRIRAN I RESTARA ATURAT (DESCENS D'EMERGÈNCIA). INCLOS ARMARI ELECTRIC DE CONTROL I PROTECCIÓ INSTAL·LAT EN PLANTA SOTERRÀNIA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INCLOSES PORTES AUTOM`TIQUES EN REPLANTS. INCLOSA LEGALITACIÓ I GESTIÓ DOCUMENTAL TOT INCLOS SEGONS NORMATIVA I UNE VIGENT PER AQUEST TIPUS D'ELEVADORS. PLATAFORMA: PARET D'ALÇADA 110 CM, D'ACER INOX ANSI 304. PASSAMANS D'ALUMINI ANODITZAT PISO PLATAFORMA: ALUMINI, GRUIX 50 MM PLANELL D'OPERACIÓ DE LA PLATAFORMA: ALUMINI ANODITZAT COLOR INOX. INCORPORA L'ELEVADOR: DISPOSITIU D'ARRANCA SUAU, DESCENS D'EMERGÈNCIA FINS LA PARADA INFERIOR. DISPOSITIU DE COMUNICACIÓ DE PLATAFORMA A PLACA DE CONTROL: MARCADOR TELEFONIC, MARCADOR TELEFÒNIC, ILUMINACIÓ LED, ANCORATGES MECÀNICS, 1 CLAU D'EMERGÈNCIA. INCLÓS ACABATS LATERALS AMB XAPA CEGA FINS A TANCAMENTS EXISTENTS .

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	KL11411GB	U	INSTAL·LACIO ELEVADOR

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3	MNB0004	U	INCREMENT DE COST PER PINTAT DE L'ACER INOX PINTURA ESPECIAL RAL 9005

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 10 INTERFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0INIT	PA	..PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR D'INSTAL·LACIÓ D'INTERFONIA, FORMADA PER: UN INTERFON DINS DE L'ELEVADOR I LA SEVA CONNEXIÓ FINS UN ALTRE INTERFON EN RECEPCIÓ (INCLOSOS ELS 2 INTERFONOS)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	interfon		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 11 INSTAL·LACIONS CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	NIEC0ENC	U	SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'ARMARI ENCASTAT A LA PARED PER BIE, AMB PORTA DE VIBRE SOBRE BASTIMENT D'ACER INOXIDABLE I PANY TRIANGULAR DE 8MM, AMB L'INSCRIPCIO 'TRENCAR EN CAS D'INCENDI'. INCLOENT PART PROPORCIONAL DE MATERIAL AUXILIAR I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA INSTAL·LACIÓ. TOTALMENT MUNTAT I PROVAT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P.Soterrani (previ per si no es pot aprofitar existent		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EMDBXAI1 U PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR PARA INDICACION DE LOS EQUIPOS CONTRA INCENDIOS (MANGUERAS, EXTINTOR Y PULSADOR), CUADRADA DE 224x224 mm, CON PINTURA DE FONDO ROJO Y PICTOGRAMA BLANCO, SEGUN NORMAS UNE 23.033, 23.034, 23.035, DIN Y SEGÚN DECRETO 1403/1986 (BOE 8/7/86). FIJADA MECANICAMENTE. INCLUYE TODAS LAS AYUDAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BIE P.Sot		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 NIEC0ENC1 U DESMUNTATGE DE LA BIE DEL LLOC PROVISSIONAL I TRASLLAT I COL·LOCACIÓ DE BIE- EXISTENT EN ARMARI DEFINITIU

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

4 EMSB31L1H U COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ)

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 12 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EMSB31L1A U SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ INDICATIU D'ASCENSOR, QUADRAT DE 210X210 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,7 MM. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. Soterrània		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	P.Baixa		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3	P. Primera		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

2 EMSB31L1D U SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ DE DIRECCIÓ. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P. Soterrània		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	P.Baixa		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	P. Primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

3 EMSB31L1F U SUBMINITRE DE RETOL NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

4 EMSB31L1H U COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
2			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 13 AJUDES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU0000	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE D'AJUTS DEL RAM DE PALETA I ALTRES INDUSTRIALS PER A DEIXAR LES INSTAL·LACIONS COMPLETAMENT ACABADES, INCLOENT REGATES, FORATS, BANCADES, FORNICULES, RASES, FIXACIO DE SUPORTS I CAIXES TOT ALLO NECESARI PER EL MUNTATGE DE LES INSTAL·LACIONS, DE L'ELEVADOR I DE LA FUSTERIA DE TANCAMENT

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 14 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU0002	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER IMPREVISTOS DURANT L'OBRA, APROVATS PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I LA PROPIETAT

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 15 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA000SS	PA	PARTIDA ALÇADA DE COBRAMENT INTEGRE PER A LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA EN BASE DE L'ESTUDI I EL PLA DE SEGURETAT I SALUT BÀSIC

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 16 CONTROL DE QUALITAT
Capítol (1) 01 ESTRUCTURA METÀL·LICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J441D00S	U	Inspecció d'una soldadura mitjançant líquids penetrants, segons la norma UNE 14-612

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

2	J441C007	U	Assaig no destructiu d'inspecció de soldadura, per radiografia amb pel.lícula de 10x40 cm i classificació , segons la norma UNE_EN 12517

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 16 CONTROL DE QUALITAT
Capítol (1) 02 PROTECCIÓ CONTRA EL FOC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J7C15607	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de material per a aïllament amorf, segons la norma UNE_EN ISO 845

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E2R540E0	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT. INCLÓS CANON ABOCADOR I LLOGUER, TRANSPORT DE CONTENIDOR (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	37,63 €
P-2	E4425024	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A ELEMENTS D'ANCORATGE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR, PLANXA, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA (TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,58 €
P-3	E4435112	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA (DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	2,72 €
P-4	E4ZZU001	DM3	REBLERT DE RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS, AMB MORTER SENSE RETRACCIÓ DE CIMENT I SORRA (DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	2,13 €
P-5	E614HSAK	M2	PAREDÓ DE 10 CM DE GRUIX, DE TOTXANA DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR, COL.LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	25,81 €
P-6	E635E424	M2	TANCAMENT VERTICAL AMB PLACA DE DUES PLANXES D'ALUMINI I AÏLLAMENT DE POLIURETÀ AMB UN GRUIX DE 40 MM, AMB LA CARA EXTERIOR LLISA, RAL EL MATEIX QUE EL TANCAMENT D'ALUMINI EXISTENT EN PORXO, COL·LOCAT AMB FIXACIONS OCULTES. . (CENT QUINZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	115,34 €
P-7	E635E4241	M2	CALAIX D'ALUMINI PER COBRIR PERFIL EXTERIOR (CENT QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	141,50 €
P-8	E635E42112	M	PEÇA TAPAJUNTES D'ACER INOXIDABLE AISI 316 RAL 9050 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	24,23 €
P-9	E65AJG01	M2	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT (DIVUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	18,14 €
P-10	E7D69TK0	M2	PINTAT IGNIFUG DE PERFILS D'ACER AMB UNA CAP D'IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT I TRES CAPES DE PINTURA INTUMESCENT, AMB UN GRUIX TOTAL DE 1500 um (QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	49,68 €
P-11	E7D81AR2	M2	PROTECCIÓ CONTRA EL FOC DE BIGA O ENCAVALLADA METÀL·LICA AMB UNA RESISTÈNCIA AL FOC R-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 40 MM DE GRUIX EN FUNCIÓ DEL FACTOR DE FORMA SEGONS NORMA UNE ENV 1331-4, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,083 W/MK I UNA DENSITAT DE 450 KG/M3. L'EMPRESA SUBMINISTRADORA I INSTAL·LADORA HAURÀ DE CERTIFICA EL SUBMINISTRE I LA INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL (R-120) (VUITANTA-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	81,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-12	E83ER300	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA (ONZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	11,39 €
P-13	E83F3003	M2	APLACAT VERTICAL AMB PLACA DE GUIX LAMINAT DE 13 MM DE GRUIX, COL.LOCADA SOBRE PERFILERIA D'ACER GALVANITZAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (QUINZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	15,17 €
P-14	E83FJG02	M2	APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (DIVUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	18,20 €
P-15	E8415G12	M2	CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES D'ESCAIOLA, ACABAT SUPERFICIAL LLIS(COM LES EXISTENTS EN PLANTA BAIXA, AMB CANTELL REBAIXAT/RANURAT (D) SEGONS LA NORMA UNE-EN 13964, DE 600X 600 MM I 28 MM DE GRUIX , SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA ACER GALVANITZAT OCULTA FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 0,6 M FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M AMB PERFIL SECUNDARIS COL·LOCATS , PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM (TRENTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	32,10 €
P-16	E894JG01	M2	PINTAT D'ELEMENTS DE RAM DE MANYÀ COMPOST DE PERFILS, PERFILS TUBULARS I PASSAMANS D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	32,57 €
P-17	E898924S	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	4,89 €
P-18	E898K2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL , AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT (SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	6,24 €
P-19	E9C12422	M2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 7 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L,SOBRE CAPAP DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX PER A ÚS INTERIOR INTENS (TRENTA-TRES EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	33,20 €
P-20	E9C21424	M2	PAVIMENT DE TERRATZO AMB RELLEU DE GRA PETIC, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, PER ÚS EXTERIOR, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	38,40 €
P-21	E9E11214	M2	PAVIMENT DE PANOT PER VORERA, IGUAL QUE L'EXISTENT EN PORXO, DE 20X20X2,5, CLASSE 1a, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3, DE CIMENT PORLAND I BEURADA DE CIMENT PORTLAND (TRENTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	31,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-22	E9M1111M	M2	PAVIMENT CONTINU MULTICAPA DE RESINES AMB 1 CAP D'IMPRIMACIÓ, 1 CAPA BASE I 1 CAPA D'ACABAT RUGÓS (PER ACCESSIBILITAT), INCLOSA LA NETEJA I PREPARACIÓ DE LA BASE I LA FORMACIÓ DE LA MITJÀ CANYA EN TOT ELS SEUS PERÍMETRES (QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	46,84 €
P-23	EABGU03Z	U	PORTA D'ACER, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA DE 180X215 CM, AMB BASTIDOR DE TUB D'ACER DE 40X20X1,5 MM, DUES PLANXES D'ACER GALVANITZAT I LACAT D'1 MM DE GRUIX I BASTIMENT GALVANITZAT I LACAT DE PLANXA D'ACER CONFORMADA EN FRED, I FERRATGES D'ACER INOXIDABLE, COL.LOCADA. INCLOS DESMUNTATGE POSTERIOR I TRANSPORT DE LA PORTA A MAGATZEM DEL CONSTRUCTOR (DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	288,47 €
P-24	EAF3C57CM	U	RETIRADA DE PORTA DOBLE EXISTENT D'ALUMIN I TREBALLS PER TORNAR A COL·LOCAR LA PORTA. TOT INCLOS. I TALL I RETIRADA DE VIDRE EN SALA PLANTA PRIMERA PER COL·LOCACIÓ POSTERIOR,EN NOVA SITUACIÓ EN NOVA POSICIÓ DE LA PORTA. SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (QUATRE-CENTS NORANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	490,42 €
P-25	EAM1JGI3	U	SUBMINISTRA I COL·LOCACIÓ DE NOVA PORTA D'ENTRADA A LA SALA EXISTENT EN PLANTA PRIMERA, DE DIMENSIÓ 90X220 APROX. AMB TANCAMENT DE VIDRE STADIP DE 4+4 DE GRUIX D'UNA FULLA BATENT AMB EIX ASSIMÈTRIC, AMB MENCANISME D'ENCASTAMENT EN PAVIMENT MECANITZATS I TALADRES INCLOSOS, TIRADOR DE DIÀMETRE 42 EN ACER INOXIDABLE MATE. PORTA TOTALMENT COL·LOCADA AMMB PANELL DE VIDRE FIXE ZONA SUPERIOR. INCLOS DEMUNTATGE DE PANELL DE VIDRE EXISTENT (VUIT-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	827,03 €
P-26	EC151D0W1	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 6+6 MM DE GRUIX, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESISTÈNCIA A L'IMPACTE MANUAL NIVELL B, COL·LOCAT AMB LLISTÓ DE VIDRE SOBRE MARC DE PERFIL 'U' HORITZONTAL SUPERIOR I INFERIOR. SEGONS PLÀNOL DE FUSTERIA. (SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	69,43 €
P-27	EH14U001T	U	RECOL·LOCACIO DE LLUM EXISTENT EN PL BAIXA,EN ZONA PORXO (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	18,38 €
P-28	EMDBXAI1	U	PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR PARA INDICACION DE LOS EQUIPOS CONTRA INCENDIOS (MANGUERAS, EXTINTOR Y PULSADOR), CUADRADA DE 224x224 mm, CON PINTURA DE FONDO ROJO Y PICTOGRAMA BLANCO, SEGUN NORMAS UNE 23.033, 23.034, 23.035, DIN Y SEGÚN DECRETO 1403/1986 (BOE 8/7/86). FIJADA MECANICAMENTE. INCLUYE TODAS LAS AYUDAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION. (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	13,45 €
P-29	EMSB31L1A	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ INDICATIU D'ASCENSOR, QUADRAT DE 210X210 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,7 MM. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	7,31 €
P-30	EMSB31L1D	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ DE DIRECCIÓ. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	14,85 €
P-31	EMSB31L1F	U	SUBMINITRE DE RETOL NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	27,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	EMSB31L1H	U	COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ) (TRETZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	13,72 €
P-33	EY031000	U	FORAT SOSTRE DE DIÀMETRE DE 5 A 20 CM, REALITZAT AMB MÀQUINA TALADRORA AMB BROCA DIAMANT (VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	8,90 €
P-34	GG22U010	M	TUB RIGID PLÀSTIC DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 20 MM, LLIURE D'HALÒGENS AMB GRAU 7 DE RESISTÈNCIA AL XOC, TIPUS FFKUM-H0 MARCA REHAU O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, MUNTATGE SUPERFICIAL I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	4,59 €
P-35	GG31340U	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE (CLASSE 2 O CLASSE 5), DESIGNACIÓ R Z1 0,6/1 KV 3X4 SEGONS UNE 21123, TIPUS EXZHELLENT MARCA GRUPO GENERAL CABLE O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, GRAPEJAT SOBRE PARAMENT HORITZONTAL O VERTICAL, MARCATGE INDELEBLE I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI (SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	6,51 €
P-36	J441C007	U	Assaig no destructiu d'inspecció de soldadura, per radiografia amb pel.lícula de 10x40 cm i classificació , segons la norma UNE_EN 12517 (VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,44 €
P-37	J441D00S	U	Inspecció d'una soldadura mitjançant líquids penetrants, segons la norma UNE 14-612 (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	23,65 €
P-38	J7C15607	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de material per a aïllament amorf, segons la norma UNE_EN ISO 845 (CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	53,50 €
P-39	K12GF000	U	TALL DE LA CANONADA D'ESCOMESA DE LA BIE SITUADA EN LA PLANTA SOTERRÀNIA I TREBALLS DE COL·LOCACIÓ EN LLOC PROVISSIONAL (DOS-CENTS QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	240,50 €
P-40	K12GG000	U	RETIRADA DELS ELEMENTS ELÈCTRICS AFECTATS PER LES OBRES EN PLANTA SOTERRÀNIA I PLANTA BAIXA (DESCONNEXIÓ DEL SEU CIRCUIT) D FORMA QUE LA RESTA D'INSTAL·LACIÓ CONTINUII FUNCIONANT. EL MATERIAL DEMUNTAT (LLUMINÀRIES, MECANISMES, ETC,) ES DEPOSITARÀ EN MAGATZEM DEL CENTRE PER SER APROFITAT POSTERIORMENT. (DOS-CENTS NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	209,86 €
P-41	K2148A94	M2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR CEL RAS, AMB MITJNS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	44,22 €
P-42	K2163511B	M2	ENDERROC DE PARET EXISTENT EN P.SOT (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	4,82 €
P-43	K2183801	M2	ARRENCADA DE CEL RAS I ENTRAMAT DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	6,03 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-44	K2194721	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA, MOSAÏC HIDRAÚLIC, CERÀMIC, PANOT ETC.., AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOSA NETEJA POSTERIOR PER COL·LOCACIÓ NOU PAVIMENT/PARET (NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9,84 €
P-45	K21A101X	M2	ARRENCADA DE FULLS, BASTIMENTS I VIDRES DE TANCAMENTS D'ALUMINI AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS NETEJA I DEIXAR LA RESTA DE FUSTERIA EN FUNCIONAMENT I EN PERFECTE ESTAT (VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,44 €
P-46	K21H1011	U	ARRENCADA DE LLUM SUPERFICIAL AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT A MAGATZEM DEL CENTRE (TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,34 €
P-47	K21Z2760	M	TALL EN PAVIMENT PER CO·LOCACIÓ DE NOVA PARET I PER ENDERROC DE PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT (VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	8,92 €
P-48	K231551X	M2	APUNTALAMENT DE FORJATS PER LA REALITZACIÓ DELS FORATS EN FORJATS (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	8,47 €
P-49	K4FR11F1	M	REPARACIÓ I REPÀS DELS FORATS REALITZATS EN ELS FORATS DELS FORJATS, AMB REPICAT I SANEJAMENT PREVI DE LA ZONA AFECTADA, COL·LOCACIÓ DE GRAPES AMB ACER EN BARRES CORREUGADES B500S DE DIÀMETRE 10 MM,SEPARADES CADA 30 CM, REBLERT AMB MORTER SINTÈTIC DE RESINES EOPXI, REPAS DE TOT EL FORATS AMN MORTER DE CIMENT. CÀRREGA AMNUAL DE RUNA SOBRE CONTENDOR I TRANSPORT A DIPÒSIT CONTROLAT (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	55,51 €
P-50	KL11411GA	U	ELEVADOR ELECTRIC PER CARGOL PER A 5 PERSONES, CÀRREGA MÀXIMAA 400 KG, 3 ATURADES, VELOCITAT 0,15 M/S, AMPLE CABINA 110 CM, FONS CABINA 140 CM, POTÈNCIA 2,2 KW, TENSIÓ DE 230 V, PROFUNDITAT FOSSAT 50 MM, PAS PORTA 100 CM, COLOR INOX. CABINA DE VIDRE, PORTES PARANOMIQUES, LLUM D'EMERGÈNCIA CÀBINA, PAVIMENT ANTILLISCANT, PASAMANS EN CABINA (SEGONS NORMATIVA), BOTONERA (AMB LLUM, BRAILE, INDICADOR PLANTA), ALARMA, EN CAS D'EMERGENCIA LES PORTES S'OBRIRAN I RESTARA ATURAT (DESCENS D'EMERGÈNCIA). INCLOS ARMARI ELECTRIC DE CONTROL I PROTECCIÓ INSTAL·LAT EN PLANTA SOTERRÀNIA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INCLOSES PORTES AUTOM`TIQUES EN REPLANTS. INCLOSA LEGALITACIÓ I GESTIÓ DOCUMENTAL TOT INCLOS SEGONS NORMATIVA I UNE VIGENT PER AQUEST TIPUS D'ELEVADORS. PLATAFORMA: PARET D'ALÇADA 110 CM, D'ACER INOX ANSI 304. PASSAMANS D'ALUMINI ANODITZAT PISO PLATAFORMA: ALUMINI, GRUIX 50 MM PLANELL D'OPERACIÓ DE LA PLATAFORMA: ALUMINI ANODITZAT COLOR INOX. INCORPORA L'ELEVADOR: DISPOSITIU D'ARRANCA SUAU, DESCENS D'EMERGÈNCIA FINS LA PARADA INFERIOR. DISPOSITIU DE COMUNICACIÓ DE PLATAFORMA A PLACA DE CONTROL: MARCADOR TELEFONIC, MARCADOR TELEFÒNIC, ILUMINACIÓ LED, ANCORATGES MECÀNICS, 1 CLAU D'EMERGÈNCIA. INCLÓS ACABATS LATERALS AMB XAPA CEGA FINS A TANCAMENTS EXISTENTS . (VINT-I-DOS MIL NOU-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	22.981,26 €
P-51	KL11411GB	U	INSTAL·LACIO ELEVADOR (QUATRE MIL SIS-CENTS TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	4.630,56 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-52	MNB0004	U	INCREMENT DE COST PER PINTAT DE L'ACER INOX PINTURA ESPECIAL RAL 9005 (MIL CINC-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.550,00 €
P-53	NEBL0012	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO ESTANC AMB LAMPADA FLUORESCENT DE 8 W, ACUMULADORS DE NI-CD D'AUTONOMIA SUPERIOR A DUES HORES. MARCA DAISALUX TIPUS NOVA 2N7 O SIMILAR EQUIVALENT, INCLOENT TUB FLEXIBLE D'ACER DE CONNEXIÓ ENTRE LUMENERA I CAIXA DE DERIVACIÓ, TIPUS INTERFLEX O SIMILAR I ELS CORRESPONENTS RACORDS TIPUS JUDODIX O SIMILAR, CABLE D'INTERCONNEXIO AMB CAIXA DE DERIVACIO, FIXACIONS, ANCORATGES I MECANITZAT DE PLACA EXISTENT, EN INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL, I REIXA DE PROTECCIÓ A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT. (CENT UN EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	101,71 €
P-54	NEBL0025	U	LLUMINARIA FLUORESCENT EN ABS SAN DE 2 TUBS T8 DE 36 W, 2100 LUMENS, ANGLE D'OBERTURA DE LLUM DE 150 GRAUS I COLOR LLUM BLANCA NEUTRE (2000K). PERFIL EN COLOR ALUMINI. INCLOS DOS TUBS FLOURESCENTS. A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT (TRENTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	34,45 €
P-55	NIEC0ENC	U	SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'ARMARI ENCASTAT A LA PARED PER BIE, AMB PORTA DE VIBRE SOBRE BASTIMENT D'ACER INOXIDABLE I PANY TRIANGULAR DE 8MM, AMB L'INSCRIPCIO 'TRENCAR EN CAS D'INCENDI'. INCLOENT PART PROPORCIONAL DE MATERIAL AUXILIAR I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA INSTAL·LACIÓ. TOTALMENT MUNTAT I PROVAT. (CENT QUINZE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	115,32 €
P-56	NIEC0ENC1	U	DESMUNTATGE DE LA BIE DEL LLOC PROVISSIONAL I TRASLLAT I COL·LOCACIÓ DE BIE- EXISTENT EN ARMARI DEFINITIU (CENT VINT EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	120,58 €
P-57	PPA0001	U	DESMUNTATGE DE TOTS EL TANCAMENTS PROVISSIONALS I CA``REGA DE RUNA FINS A CONTENIDOR I NETEJA FINAL DE L'OBRA (QUATRE-CENTS CINC EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	405,44 €
P-58	PPAU0000	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE D'AJUTS DEL RAM DE PALETA I ALTRES INDUSTRIALS PER A DEIXAR LES INSTAL·LACIONS COMPLETAMENT ACABADES, INCLOENT REGATES, FORATS, BANCADES, FORNICULES, RASES, FIXACIO DE SUPORTS I CAIXES TOT ALLO NECESARI PER EL MUNTATGE DE LES INSTAL·LACIONS, DE L'ELEVADOR I DE LA FUSTERIA DE TANCAMENT (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P-59	PPAU0001	PA	RETIRADA ESPATLLERA EN P.SOTERRANI, TRASLLAT A MAGATZEM INDICAT PEL CENTRE (NORANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	96,48 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	E2R540E0	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT. INCLÓS CANON ABOCADOR I LLOGUER, TRANSPORT DE CONTENIDOR	**37,63**	**€**
	C1RA25001	M3	CÀNON D'ABOCAMENT PER LLIURAMENT DE CONTENIDOR DE 5 M³ DE RESIDURS INERTS O NO ESPECIALS, EN ABOCADOR ESPECÍFIC, INSTAL·LACIÓ DE TRACTAMENT DE RESIDUS	15,90000	€
			Altres conceptes	21,73000	€
P-2	E4425024	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A ELEMENTS D'ANCORATGE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR, PLANXA, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA	**3,58**	**€**
	B44Z502A	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), EN PERFILS LAMINATS SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR, PLANXA, TREBALLAT AL TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,41000	€
			Altres conceptes	2,17000	€
P-3	E4435112	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA	**2,72**	**€**
	B44Z5011	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), EN PERFILS LAMINATS SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,30000	€
			Altres conceptes	1,42000	€
P-4	E4ZZU001	DM3	REBLERT DE RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS, AMB MORTER SENSE RETRACCIÓ DE CIMENT I SORRA	**2,13**	**€**
			Altres conceptes	2,13000	€
P-5	E614HSAK	M2	PAREDÓ DE 10 CM DE GRUIX, DE TOTXANA DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR, COL.LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA	**25,81**	**€**
	B0FA12A0	U	TOTXANA DE 29X14X10 CM	4,72521	€
			Altres conceptes	21,08479	€
P-6	E635E424	M2	TANCAMENT VERTICAL AMB PLACA DE DUES PLANXES D'ALUMINI I AÏLLAMENT DE POLIUERETÀ AMB UN GRUIX DE 40 MM, AMB LA CARA EXTERIOR LLISA, RAL EL MATEIX QUE EL TANCAMENT D'ALUMINI EXISTENT EN PORXO, COL·LOCAT AMB FIXACIONS OCULTES. .	**115,34**	**€**
	B0A5AA00	U	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	0,66000	€
	B0C5F424	M2	PLACA AMB DUES PLANXES D'ACER I AÏLLAMENT DE POLIURETÀ AMB UN GRUIX TOTAL DE 40 MM, AMB LA CARA EXTERIOR NERVADA COLOR ESTÀNDARD, DIFERENT DEL BLANC, GRUIX DE LES PLANXES (EXT/INT) DE 0,6/0,5 MM, JUNT LONGITUDINAL ENCADELLAT I SISTEMA DE FIXACIÓ OCULTA, PER A FAÇANES	29,83050	€
			Altres conceptes	84,84950	€
P-7	E635E4241	M2	CALAIX D'ALUMINI PER COBRIR PERFIL EXTERIOR	**141,50**	**€**
	B7D910B0	m2	Placa rígida de llana de roca sense revestir per a l'aïllament contra el foc A1, densitat de 180 kg/m3, 5 mm de gruix i amb una conductivitat tèrmica de 0,041 W/mK	10,02000	€
	BAF121201	M	PLACA D'ALUMII CEGA DEL MATEIX COLOR QUE LA FUSTERIA EXISTEN SOBRE BASTIMENT D'ACER GALVANITZAT DE BASE. INCLOS BASTIMENT I PECES ESPECIALS PEL SEU FIXAMENT.PLANXA D'ALUMINI DE 2MM DE GRUIX, ACABAT LACAT COLOR E FUSTERIA D'ALUMINI EXISTENT EN PORXO, tTREBALLAT AL TALLER	47,88000	€
			Altres conceptes	83,60000	€
P-8	E635E42112	M	PEÇA TAPAJUNTES D'ACER INOXIDABLE AISI 316 RAL 9050	**24,23**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B8JAU0101	M	PEÇA TAPAJUNTES D'ACER INOC AIXI 316 (PLETINA DE 47 MM x 3MM	14,38500	€
	B8JAU0002	M	INCREMENT DE PREU PER RAL 9005 PEL TAPAJUNTES D'ACER INOX. AISI 316	3,99000	€
			Altres conceptes	5,85500	€
P-9	E65AJG01	M2	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT	**18,14**	**€**
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	1,38000	€
	B6B11200	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS ENTRE 46 I 55 MM D'AMPLÀRIA	4,98004	€
	B0A4A400	U	VISOS GALVANITZATS	0,49800	€
	B6B12200	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS ENTRE 46 I 55 MM D'AMPLÀRIA	1,42480	€
			Altres conceptes	9,85716	€
P-10	E7D69TK0	M2	PINTAT IGNIFUG DE PERFILS D'ACER AMB UNA CAP D'IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT I TRES CAPES DE PINTURA INTUMESCENT, AMB UN GRUIX TOTAL DE 1500 um	**49,68**	**€**
	B89ZT000	kg	PINTURA INTUMESCENT	22,27838	€
	B8ZAG000	kg	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	3,13664	€
			Altres conceptes	24,26498	€
P-11	E7D81AR2	M2	PROTECCIÓ CONTRA EL FOC DE BIGA O ENCAVALLADA METÀL·LICA AMB UNA RESISTÈNCIA AL FOC R-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 40 MM DE GRUIX EN FUNCIÓ DEL FACTOR DE FORMA SEGONS NORMA UNE ENV 1331-4, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,083 W/MK I UNA DENSITAT DE 450 KG/M3. L'EMPRESA SUBMINISTRADORA I INSTAL·LADORA HAURÀ DE CERTIFICA EL SUBMINISTRE I LA INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL (R-120)	**81,73**	**€**
	B0A5AA00	U	CARGOL AUTOROSCANT AMB VOLANDERA	0,55000	€
	B7D62S21	M2	PLACA DE SILICAT CÀLCIC AMB ADDITIUS, DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC, DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA DE 0,083 W/MK I UNA DENSITAT DE 450 KG/M3, INCOMBUSTIBLE I D'APLICACIÓ EN EDIFICACIÓ I INDÚSTRIA	67,22100	€
	B7DZE100	KG	PASTA DE MORTER SEC PER A REBLERT I AÏLLAMENT DE JUNTS I FORATS EN PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC	1,45740	€
			Altres conceptes	12,50160	€
P-12	E83ER300	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA	**11,39**	**€**
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,07980	€
	B05D7030	kg	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	0,46280	€
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,58653	€
	B0CC1310	m2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 12,5 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	5,08820	€
			Altres conceptes	5,17267	€
P-13	E83F3003	M2	APLACAT VERTICAL AMB PLACA DE GUIX LAMINAT DE 13 MM DE GRUIX, COL.LOCADA SOBRE PERFILERIA D'ACER GALVANITZAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	**15,17**	**€**
	B0527030	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES	0,24675	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	2,77250	€
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,58653	€
	B0CC3000	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT DE 13 MM DE GRUIX	5,22580	€
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,07980	€
			Altres conceptes	6,25862	€
P-14	E83FJG02	M2	APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	**18,20**	**€**
	B0CC3H00	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX	5,70150	€
	B0527030	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES	0,24910	€
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	2,77250	€
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,58800	€
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,08000	€
			Altres conceptes	8,80890	€
P-15	E8415G12	M2	CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES D'ESCAIOLA, ACABAT SUPERFICIAL LLIS(COM LES EXISTENTS EN PLANTA BAIXA, AMB CANTELL REBAIXAT/RANURAT (D) SEGONS LA NORMA UNE-EN 13964, DE 600X 600 MM I 28 MM DE GRUIX , SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA ACER GALVANITZAT OCULTA FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 0,6 M FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M AMB PERFIL SECUNDARIS COL·LOCATS , PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM	**32,10**	**€**
	B8415G10	m2	PLACA D'ESCAIOLA PER A CEL RAS REGISTRABLE, ACABAT SUPERFICIAL LLIS, AMB CANTELL REBAIXAT/RANURAT (D) SEGONS LA NORMA UNE-EN 13964, DE 600X 600 MM I 28 MM DE GRUIX , I REACCIÓ AL FOC A2-S1, D0	15,09980	€
	B84Z3510	m2	ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT OCULTA PER A CEL RAS DE PLAQUES DE 600X600 MM FORMADA PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T INVERTIDA DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 0,6 M PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M, AMB PERFILS DISTANCIADORS DE SEGURETAT CADA 2 M APROXIMADAMENT FIXATS ALS PERFILS PRINCIPALS, INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PERFILS DE REMAT, SUSPENSORS I FIXACIONS, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 14 KG	3,98610	€
			Altres conceptes	13,01410	€
P-16	E894JG01	M2	PINTAT D'ELEMENTS DE RAM DE MANYÀ COMPOST DE PERFILS, PERFILS TUBULARS I PASSAMANS D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT	**32,57**	**€**
	B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	3,93108	€
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	4,38090	€
			Altres conceptes	24,25802	€
P-17	E898924S	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT	**4,89**	**€**
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	1,66500	€
			Altres conceptes	3,22500	€
P-18	E898K2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL , AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT	**6,24**	**€**
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	1,32534	€
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,82773	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	4,08693	€
P-19	E9C12422	M2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 7 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L,SOBRE CAPAP DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX PER A ÚS INTERIOR INTENS	**33,20**	**€**
	B9C12422	M2	TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS INTERIOR INTENS	15,65200	€
	B9CZ2000	Kg	BEURADA COLOR	1,39635	€
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,62078	€
	E9U21BAD	M	SÒCOL DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	3,94662	€
			Altres conceptes	11,58425	€
P-20	E9C21424	M2	PAVIMENT DE TERRATZO AMB RELLEU DE GRA PETIC, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, PER ÚS EXTERIOR, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L	**38,40**	**€**
	B9CZ2000	Kg	BEURADA COLOR	0,26100	€
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,62078	€
	B9C21424	M2	TERRATZO DE GRA PETIT AMB RELLEU, DE 40X40 CM, PREU ALT, PER A ÚS EXTERIOR	18,27280	€
	E9U21BAD	M	SÒCOL DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	4,93328	€
			Altres conceptes	14,31214	€
P-21	E9E11214	M2	PAVIMENT DE PANOT PER VORERA, IGUAL QUE L'EXISTENT EN PORXO, DE 20X20X2,5, CLASSE 1a, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3, DE CIMENT PORLAND I BEURADA DE CIMENT PORTLAND	**31,10**	**€**
	B9E11200	M2	PANOT GRIS DE 20x20x2,5 CM CLASSE 1a, PREU ALT. IGUAL QUE L'EXISTENT EN PORZO	6,15060	€
	B0111000	M3	AIGUA	0,02090	€
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	1,03854	€
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,44972	€
			Altres conceptes	23,44024	€
P-22	E9M1111M	M2	PAVIMENT CONTINU MULTICAPA DE RESINES AMB 1 CAP D'IMPRIMACIÓ, 1 CAPA BASE I 1 CAPA D'ACABAT RUGÓS (PER ACCESSIBILITAT), INCLOSA LA NETEJA I PREPARACIÓ DE LA BASE I LA FORMACIÓ DE LA MITJÀ CANYA EN TOT ELS SEUS PERÍMETRES	**46,84**	**€**
	B9M111A0	kg	EMULSIÓ DE RESINES SINTÈTIQUES EN BASE AQUOSA, PER A CAPA D'IMPRIMACIÓ PER A PAVIMENT CONTINU	1,86480	€
	B9M121A1	kg	EMULSIÓ DE RESINES SINTÈTIQUES EN BASE AQUOSA, PER A CAPA BASE PER A PAVIMENT CONTINU, AMB PIGMENTS	5,57760	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B9M131A1	kg	EMULSIÓ DE RESINES SINTÈTIQUES EN BASE AQUOSA, PER A CAPA D'ACABAT PER A PAVIMENT CONTINU, AMB PIGMENTS	3,03240	€
			Altres conceptes	36,36520	€
P-23	EABGU03Z	U	PORTA D'ACER, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA DE 180X215 CM, AMB BASTIDOR DE TUB D'ACER DE 40X20X1,5 MM, DUES PLANXES D'ACER GALVANITZAT I LACAT D'1 MM DE GRUIX I BASTIMENT GALVANITZAT I LACAT DE PLANXA D'ACER CONFORMADA EN FRED, I FERRATGES D'ACER INOXIDABLE, COL.LOCADA. INCLOS DESMUNTATGE POSTERIOR I TRANSPORT DE LA PORTA A MAGATZEM DEL CONSTRUCTOR	**288,47**	**€**
			Altres conceptes	288,47000	€
P-24	EAF3C57C	U	RETIRADA DE PORTA DOBLE EXISTENT D'ALUMIN I TREBALLS PER TORNAR A COL·LOCAR LA PORTA. TOT INCLOS. I TALL I RETIRADA DE VIDRE EN SALA PLANTA PRIMERA PER COL·LOCACIÓ POSTERIOR,EN NOVA SITUACIÓ EN NOVA POSICIÓ DE LA PORTA. SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	**490,42**	**€**
			Altres conceptes	490,42000	€
P-25	EAM1JGI3	U	SUBMINISTRA I COL·LOCACIÓ DE NOVA PORTA D'ENTRADA A LA SALA EXISTENT EN PLANTA PRIMERA, DE DIMENSIÓ 90X220 APROX. AMB TANCAMENT DE VIDRE STADIP DE 4+4 DE GRUIX D'UNA FULLA BATENT AMB EIX ASSIMÈTRIC, AMB MENCANISME D'ENCASTAMENT EN PAVIMENT MECANITZATS I TALADRES INCLOSOS, TIRADOR DE DIÀMETRE 42 EN ACER INOXIDABLE MATE. PORTA TOTALMENT COL·LOCADA AMMB PANELL DE VIDRE FIXE ZONA SUPERIOR. INCLOS DEMUNTATGE DE PANELL DE VIDRE EXISTENT	**827,03**	**€**
	BC151B11B	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT , DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 2 (B) 2 SEGONS UNE-EN 12600	48,00000	€
	BC151B11	m2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT , DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 2 (B) 2 SEGONS UNE-EN 12600	114,61800	€
	BAMW2000	u	PANY PER A PORTA DE VIDRE	203,06000	€
	B44Z5A2A	kg	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL.LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	25,76400	€
	BAMW1001	u	TANCAPORTES PER A PORTA DE VIDRE, PER A ENCASTAR AL PAVIMENT	261,37000	€
			Altres conceptes	174,21800	€
P-26	EC151D0W1	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 6+6 MM DE GRUIX, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESISTÈNCIA A L'IMPACTE MANUAL NIVELL B, COL·LOCAT AMB LLISTÓ DE VIDRE SOBRE MARC DE PERFIL 'U' HORITZONTAL SUPERIOR I INFERIOR. SEGONS PLÀNOL DE FUSTERIA.	**69,43**	**€**
	BC151B11	m2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT , DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSLÚCID, CLASSE 2 (B) 2 SEGONS UNE-EN 12600	54,58000	€
			Altres conceptes	14,85000	€
P-27	EH14U001T	U	RECOL·LOCACIO DE LLUM EXISTENT EN PL BAIXA,EN ZONA PORXO	**18,38**	**€**
			Altres conceptes	18,38000	€
P-28	EMDBXAI1	U	PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR PARA INDICACION DE LOS EQUIPOS CONTRA INCENDIOS (MANGUERAS, EXTINTOR Y PULSADOR), CUADRADA DE 224x224 mm, CON PINTURA DE FONDO ROJO Y PICTOGRAMA BLANCO, SEGUN NORMAS UNE 23.033, 23.034, 23.035, DIN Y SEGÚN DECRETO 1403/1986 (BOE 8/7/86). FIJADA MECANICAMENTE. INCLUYE TODAS LAS AYUDAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION.	**13,45**	**€**
			Sense descomposició	13,45000	€
P-29	EMSB31L1A	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ INDICATIU D'ASCENSOR, QUADRAT DE 210X210 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,7 MM. SEGONS NORMATIVA I	**7,31**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DOCUMENTACIÓ GRÀFICA		
			Sense descomposició	7,31000	€
P-30	EMSB31L1D	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ DE DIRECCIÓ. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	**14,85**	**€**
			Altres conceptes	14,85000	€
P-31	EMSB31L1F	U	SUBMINITRE DE RETOL NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	**27,28**	**€**
			Altres conceptes	27,28000	€
P-32	EMSB31L1H	U	COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ)	**13,72**	**€**
	MNB0005	U	MATERIA DE FIXACIÓ RÈTOLS	1,50000	€
			Altres conceptes	12,22000	€
P-33	EY031000	U	FORAT SOSTRE DE DIÀMETRE DE 5 A 20 CM, REALITZAT AMB MÀQUINA TALADRORA AMB BROCA DIAMANT	**8,90**	**€**
			Altres conceptes	8,90000	€
P-34	GG22U010	M	TUB RIGID PLÀSTIC DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 20 MM, LLIURE D'HALÒGENS AMB GRAU 7 DE RESISTÈNCIA AL XOC, TIPUS FFKUM-H0 MARCA REHAU O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, MUNTATGE SUPERFICIAL I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI	**4,59**	**€**
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	0,05377	€
	BG212710	m	TUB RÍGID DE PVC, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N Y UNA RIGÍDEZ DIELÈCTRICA DE 2000 V	0,78000	€
			Altres conceptes	3,75623	€
P-35	GG31340U	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE (CLASSE 2 O CLASSE 5), DESIGNACIÓ R Z1 0,6/1 KV 3X4 SEGONS UNE 21123, TIPUS EXZHELLENT MARCA GRUPO GENERAL CABLE O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, GRAPEJAT SOBRE PARAMENT HORITZONTAL O VERTICAL, MARCATGE INDELEBLE I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI	**6,51**	**€**
	BG31340U	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE (CLASSE 2 O CLASSE 5), DESIGNACIÓ R Z1 0,6/1 KV 3X4 SEGONS UNE 21123, TIPUS EXZHELLENT MARCA GRUPO GENERAL CABLE O EQUIVALENT, INCLÒS MARCATGE INDELEBLE I MATERIAL AUXILIAR NECESSARI	1,84000	€
			Altres conceptes	4,67000	€
P-36	J441C007	U	Assaig no destructiu d'inspecció de soldadura, per radiografia amb pel.lícula de 10x40 cm i classificació , segons la norma UNE_EN 12517	**22,44**	**€**
			Sense descomposició	22,44000	€
P-37	J441D00S	U	Inspecció d'una soldadura mitjançant líquids penetrants, segons la norma UNE 14-612	**23,65**	**€**
			Sense descomposició	23,65000	€
P-38	J7C15607	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de material per a aïllament amorf, segons la norma UNE_EN ISO 845	**53,50**	**€**
			Sense descomposició	53,50000	€
P-39	K12GF000	U	TALL DE LA CANONADA D'ESCOMESA DE LA BIE SITUADA EN LA PLANTA SOTERRÀNIA I TREBALLS DE COL·LOCACIÓ EN LLOC PROVISSIONAL	**240,50**	**€**
	BMY23000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A BOQUES D'INCENDI	0,66000	€
			Altres conceptes	239,84000	€
P-40	K12GG000	U	RETIRADA DELS ELEMENTS ELÈCTRICS AFECTATS PER LES OBRES EN PLANTA SOTERRÀNIA I PLANTA BAIXA (DESCONNEXIÓ DEL SEU CIRCUIT) D FORMA QUE LA	**209,86**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			RESTA D'INSTAL·LACIÓ CONTINUII FUNCIONANT. EL MATERIAL DEMUNTAT (LLUMINÀRIES, MECANISMES, ETC,) ES DEPOSITARÀ EN MAGATZEM DEL CENTRE PER SER APROFITAT POSTERIORMENT.		
			Altres conceptes	209,86000	€
P-41	K2148A94	M2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR CEL RAS, AMB MITJNS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR	**44,22**	**€**
			Altres conceptes	44,22000	€
P-42	K2163511B	M2	ENDERROC DE PARET EXISTENT EN P.SOT	**4,82**	**€**
			Altres conceptes	4,82000	€
P-43	K2183801	M2	ARRENCADA DE CEL RAS I ENTRAMAT DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	**6,03**	**€**
			Altres conceptes	6,03000	€
P-44	K2194721	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA, MOSAÏC HIDRAÚLIC, CERÀMIC, PANOT ETC.., AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOSA NETEJA POSTERIOR PER COL·LOCACIÓ NOU PAVIMENT/PARET	**9,84**	**€**
			Altres conceptes	9,84000	€
P-45	K21A101X	M2	ARRENCADA DE FULLS, BASTIMENTS I VIDRES DE TANCAMENTS D'ALUMINI AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS NETEJA I DEIXAR LA RESTA DE FUSTERIA EN FUNCIONAMENT I EN PERFECTE ESTAT	**8,44**	**€**
			Altres conceptes	8,44000	€
P-46	K21H1011	U	ARRENCADA DE LLUM SUPERFICIAL AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT A MAGATZEM DEL CENTRE	**3,34**	**€**
			Altres conceptes	3,34000	€
P-47	K21Z2760	M	TALL EN PAVIMENT PER CO·LOCACIÓ DE NOVA PARET I PER ENDERROC DE PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT	**8,92**	**€**
			Altres conceptes	8,92000	€
P-48	K231551X	M2	APUNTALAMENT DE FORJATS PER LA REALITZACIÓ DELS FORATS EN FORJATS	**8,47**	**€**
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,13440	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	2,33200	€
	B0D61110	M3	PUNTAL RODÓ DE FUSTA DE 7 A 9 CM DE DIÀMETRE I DE 2 A 2,5 M D'ALÇÀRIA, PER A 3 USOS	0,52432	€
			Altres conceptes	5,47928	€
P-49	K4FR11F1	M	REPARACIÓ I REPÀS DELS FORATS REALITZATS EN ELS FORATS DELS FORJATS, AMB REPICAT I SANEJAMENT PREVI DE LA ZONA AFECTADA, COL·LOCACIÓ DE GRAPES AMB ACER EN BARRES CORREUGADES B500S DE DIÀMETRE 10 MM,SEPARADES CADA 30 CM, REBLERT AMB MORTER SINTÈTIC DE RESINES EOPXI, REPAS DE TOT EL FORATS AMN MORTER DE CIMENT. CÀRREGA AMNUAL DE RUNA SOBRE CONTENDOR I TRANSPORT A DIPÒSIT CONTROLAT	**55,51**	**€**
	B0714000	kg	MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI	21,20000	€
	E811A0D0	m	FORMACIÓ D'ARESTA AMB MORTER DE CIMENT 1:6	10,75018	€
	B2RA7360	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT, DE RESIDUS BARREJATS INERTS AMB UNA DENSITAT >= 1,35 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170107 SEGONS EL CATÀLEG EUROPEU DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	0,06500	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B 500 S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,49977	€
	E81136L2	m2	ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL EXTERIOR, A MÉS DE 3,00 M D'ALÇÀRIA, AMB MORTER MIXT 1:0,5:4, REMOLINAT	10,28913	€
			Altres conceptes	12,70592	€
P-50	KL11411GA	U	ELEVADOR ELECTRIC PER CARGOL PER A 5 PERSONES, CÀRREGA MÀXIMAA 400 KG, 3 ATURADES, VELOCITAT 0,15 M/S, AMPLE CABINA 110 CM, FONS CABINA 140 CM, POTÈNCIA 2,2 KW, TENSIÓ DE 230 V, PROFUNDITAT FOSSAT 50 MM, PAS PORTA 100 CM, COLOR INOX. CABINA DE VIDRE, PORTES PARANOMIQUES, LLUM D'EMERGÈNCIA CÀBINA, PAVIMENT ANTILLISCANT, PASAMANS EN CABINA (SEGONS NORMATIVA), BOTONERA (AMB LLUM, BRAILE, INDICADOR PLANTA), ALARMA, EN CAS D'EMERGENCIA LES PORTES S'OBRIRAN I RESTARA ATURAT (DESCENS D'EMERGÈNCIA). INCLOS ARMARI ELECTRIC DE CONTROL I PROTECCIÓ INSTAL·LAT EN PLANTA SOTERRÀNIA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INCLOSES PORTES AUTOM`TIQUES EN REPLANTS. INCLOSA LEGALITACIÓ I GESTIÓ DOCUMENTAL TOT INCLOS SEGONS NORMATIVA I UNE VIGENT PER AQUEST TIPUS D'ELEVADORS. PLATAFORMA: PARET D'ALÇADA 110 CM, D'ACER INOX ANSI 304. PASSAMANS D'ALUMINI ANODITZAT PISO PLATAFORMA: ALUMINI, GRUIX 50 MM PLANELL D'OPERACIÓ DE LA PLATAFORMA: ALUMINI ANODITZAT COLOR INOX. INCORPORA L'ELEVADOR: DISPOSITIU D'ARRANCA SUAU, DESCENS D'EMERGÈNCIA FINS LA PARADA INFERIOR. DISPOSITIU DE COMUNICACIÓ DE PLATAFORMA A PLACA DE CONTROL: MARCADOR TELEFONIC, MARCADOR TELEFÒNIC, ILUMINACIÓ LED, ANCORATGES MECÀNICS, 1 CLAU D'EMERGÈNCIA. INCLÓS ACABATS LATERALS AMB XAPA CEGA FINS A TANCAMENTS EXISTENTS .	**22.981,26**	**€**
			Altres conceptes	22.981,26000	€
P-51	KL11411GB	U	INSTAL·LACIO ELEVADOR	**4.630,56**	**€**
			Altres conceptes	4.630,56000	€
P-52	MNB0004	U	INCREMENT DE COST PER PINTAT DE L'ACER INOX PINTURA ESPECIAL RAL 9005	**1.550,00**	**€**
			Sense descomposició	1.550,00000	€
P-53	NEBL0012	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO ESTANC AMB LAMPADA FLUORESCENT DE 8 W, ACUMULADORS DE NI-CD D'AUTONOMIA SUPERIOR A DUES HORES. MARCA DAISALUX TIPUS NOVA 2N7 O SIMILAR EQUIVALENT, INCLOENT TUB FLEXIBLE D'ACER DE CONNEXIÓ ENTRE LUMENERA I CAIXA DE DERIVACIÓ, TIPUS INTERFLEX O SIMILAR I ELS CORRESPONENTS RACORDS TIPUS JUDODIX O SIMILAR, CABLE D'INTERCONNEXIO AMB CAIXA DE DERIVACIO, FIXACIONS, ANCORATGES I MECANITZAT DE PLACA EXISTENT, EN INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL, I REIXA DE PROTECCIÓ A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT.	**101,71**	**€**
	BHW61001	U	ACCESSORIS PER A BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO ESTANCA	4,66000	€
	BH610001	U	BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO AMB LAMPADA FLUORESCENT DE 8 W, ACUMULADORS DE NI-CD D'AUTONOMIA SUPERIOR A DUES HORES. MARCA DAISALUX TIPUS NOVA O SIMILAR EQUIVALENT, INCLOENT TUB FLEXIBLE D'ACER DE CONNEXIÓ ENTRE LUMENERA I CAIXA DE DERIVACIÓ, TIPUS INTERFLEX O SIMILAR I ELS CORRESPONENTS RACORDS TIPUS JUDODIX O SIMILAR, CABLE D'INTERCONNEXIO AMB CAIXA DE DERIVACIO, FIXACIONS, ANCORATGES I MECANITZAT DE PLACA EXISTENT.	81,60000	€
			Altres conceptes	15,45000	€
P-54	NEBL0025	U	LLUMINARIA FLUORESCENT EN ABS SAN DE 2 TUBS T8 DE 36 W, 2100 LUMENS, ANGLE D'OBERTURA DE LLUM DE 150 GRAUS I COLOR LLUM BLANCA NEUTRE (2000K). PERFIL EN COLOR ALUMINI. INCLOS DOS TUBS FLOURESCENTS. A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT	**34,45**	**€**
			Altres conceptes	34,45000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-55	NIEC0ENC	U	SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'ARMARI ENCASTAT A LA PARED PER BIE, AMB PORTA DE VIBRE SOBRE BASTIMENT D'ACER INOXIDABLE I PANY TRIANGULAR DE 8MM, AMB L'INSCRIPCIO 'TRENCAR EN CAS D'INCENDI'. INCLOENT PART PROPORCIONAL DE MATERIAL AUXILIAR I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA INSTAL·LACIÓ. TOTALMENT MUNTAT I PROVAT.	**115,32**	**€**
	ZIEC0ENC	U	ARMARI ENCASTAT A LA PARED PER EXTINTOR, AMB PORTA DE VIBRE SOBRE BASTIMENT D'ACER INOXIDABLE I PANY TRIANGULAR DE 8MM, AMB L'INSCRIPCIO 'TRENCAR EN CAS D'INCENDI', TOT INCLOS	77,74000	€
			Altres conceptes	37,58000	€
P-56	NIEC0ENC1	U	DESMUNTATGE DE LA BIE DEL LLOC PROVISSIONAL I TRASLLAT I COL·LOCACIÓ DE BIE- EXISTENT EN ARMARI DEFINITIU	**120,58**	**€**
	BMY23000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A BOQUES D'INCENDI	0,66000	€
			Altres conceptes	119,92000	€
P-57	PPA0001	U	DESMUNTATGE DE TOTS EL TANCAMENTS PROVISSIONALS I CA``REGA DE RUNA FINS A CONTENIDOR I NETEJA FINAL DE L'OBRA	**405,44**	**€**
			Altres conceptes	405,44000	€
P-58	PPAU0000	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE D'AJUTS DEL RAM DE PALETA I ALTRES INDUSTRIALS PER A DEIXAR LES INSTAL·LACIONS COMPLETAMENT ACABADES, INCLOENT REGATES, FORATS, BANCADES, FORNICULES, RASES, FIXACIO DE SUPORTS I CAIXES TOT ALLO NECESARI PER EL MUNTATGE DE LES INSTAL·LACIONS, DE L'ELEVADOR I DE LA FUSTERIA DE TANCAMENT	**600,00**	**€**
			Sense descomposició	600,00000	€
P-59	PPAU0001	PA	RETIRADA ESPATLLERA EN P.SOTERRANI, TRASLLAT A MAGATZEM INDICAT PEL CENTRE	**96,48**	**€**
			Altres conceptes	96,48000	€

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 01 Treballs previs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU0001	PA	RETIRADA ESPATLLERA EN P.SOTERRANI, TRASLLAT A MAGATZEM INDICAT PEL CENTRE (P - 59)	96,48	1,000	96,48
2	K231551X	M2	APUNTALAMENT DE FORJATS PER LA REALITZACIÓ DELS FORATS EN FORJATS (P - 48)	8,47	42,000	355,74
3	K12GF000	U	TALL DE LA CANONADA D'ESCOMESA DE LA BIE SITUADA EN LA PLANTA SOTERRÀNIA I TREBALLS DE COL·LOCACIÓ EN LLOC PROVISSIONAL (P - 39)	240,50	1,000	240,50
4	K12GG000	U	RETIRADA DELS ELEMENTS ELÈCTRICS AFECTATS PER LES OBRES EN PLANTA SOTERRÀNIA I PLANTA BAIXA (DESCONNEXIÓ DEL SEU CIRCUIT) D FORMA QUE LA RESTA D'INSTAL·LACIÓ CONTINUII FUNCIONANT. EL MATERIAL DEMUNTAT (LLUMINÀRIES, MECANISMES, ETC,) ES DEPOSITARÀ EN MAGATZEM DEL CENTRE PER SER APROFITAT POSTERIORMENT. (P - 40)	209,86	1,000	209,86
5	E65AJG01	M2	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT (P - 9)	18,14	174,840	3.171,60
6	E83FJG02	M2	APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 14)	18,20	37,275	678,41
7	E83F3003	M2	APLACAT VERTICAL AMB PLACA DE GUIX LAMINAT DE 13 MM DE GRUIX, COL.LOCADA SOBRE PERFILERIA D'ACER GALVANITZAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 13)	15,17	349,680	5.304,65
8	EABGU03Z	U	PORTA D'ACER, DE DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA DE 180X215 CM, AMB BASTIDOR DE TUB D'ACER DE 40X20X1,5 MM, DUES PLANXES D'ACER GALVANITZAT I LACAT D'1 MM DE GRUIX I BASTIMENT GALVANITZAT I LACAT DE PLANXA D'ACER CONFORMADA EN FRED, I FERRATGES D'ACER INOXIDABLE, COL.LOCADA. INCLOS DESMUNTATGE POSTERIOR I TRANSPORT DE LA PORTA A MAGATZEM DEL CONSTRUCTOR (P - 23)	288,47	3,000	865,41
9	E898924S	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (P - 17)	4,89	349,680	1.709,94

TOTAL Capítol 01.01 12.632,59

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol 02 Enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2194721	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA, MOSAÏC HIDRAÚLIC, CERÀMIC, PANOT ETC.., AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOSA NETEJA POSTERIOR PER COL·LOCACIÓ NOU PAVIMENT/PARET (P - 44)	9,84	25,499	250,91
2	K21A101X	M2	ARRENCADA DE FULLS, BASTIMENTS I VIDRES DE TANCAMENTS D'ALUMINI AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR. INCLOS NETEJA I DEIXAR LA RESTA DE FUSTERIA EN FUNCIONAMENT I EN	8,44	5,400	45,58

PRESSUPOST

			PERFECTE ESTAT (P - 45)			
3	K2163511B	M2	ENDERROC DE PARET EXISTENT EN P.SOT (P - 42)	4,82	10,950	52,78
4	K2183801	M2	ARRENCADA DE CEL RAS I ENTRAMAT DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR (P - 43)	6,03	19,080	115,05
5	K21H1011	U	ARRENCADA DE LLUM SUPERFICIAL AMB MITJANS MANUALS I TRANSPORT A MAGATZEM DEL CENTRE (P - 46)	3,34	5,000	16,70
6	K21Z2760	M	TALL EN PAVIMENT PER CO·LOCACIÓ DE NOVA PARET I PER ENDERROC DE PAVIMENT AMB DISC DE DIAMANT (P - 47)	8,92	50,790	453,05
7	EY031000	U	FORAT SOSTRE DE DIÀMETRE DE 5 A 20 CM, REALITZAT AMB MÀQUINA TALADRORA AMB BROCA DIAMANT (P - 33)	8,90	1,000	8,90
8	K2148A94	M2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR CEL RAS, AMB MITJNS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR (P - 41)	44,22	5,280	233,48
9	E2R540E0	m3	TRANSPORT DE RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CONTENIDOR DE 5 M3 DE CAPACITAT. INCLÓS CANON ABOCADOR I LLOGUER, TRANSPORT DE CONTENIDOR (P - 1)	37,63	20,594	774,95

TOTAL Capítol 01.02 **1.951,40**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 03 Reforç estructuraL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E4425024	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A ELEMENTS D'ANCORATGE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR, PLANXA, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA (P - 2)	3,58	91,640	328,07
2	E4435112	KG	ACER A/42-B (S 275 JR), PER A BIGUES FORMADES PER PEÇA SIMPLE, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, EN PERFILS LAMINATS SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM, UPN, TREBALLAT AL TALLER I COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA (P - 3)	2,72	601,566	1.636,26
3	K4FR11F1	M	REPARACIÓ I REPÀS DELS FORATS REALITZATS EN ELS FORATS DELS FORJATS, AMB REPICAT I SANEJAMENT PREVI DE LA ZONA AFECTADA, COL·LOCACIÓ DE GRAPES AMB ACER EN BARRES CORREUGADES B500S DE DIÀMETRE 10 MM,SEPARADES CADA 30 CM, REBLERT AMB MORTER SINTÈTIC DE RESINES EOPXI, REPAS DE TOT EL FORATS AMN MORTER DE CIMENT. CÀRREGA AMNUAL DE RUNA SOBRE CONTENDOR I TRANSPORT A DIPÒSIT CONTROLAT (P - 49)	55,51	4,550	252,57
4	E4ZZU001	DM3	REBLERT DE RECOLZAMENTS ESTRUCTURALS, AMB MORTER SENSE RETRACCIÓ DE CIMENT I SORRA (P - 4)	2,13	14,706	31,32
5	E7D81AR2	M2	PROTECCIÓ CONTRA EL FOC DE BIGA O ENCAVALLADA METÀL·LICA AMB UNA RESISTÈNCIA AL FOC R-120 AMB PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC DE 40 MM DE GRUIX EN FUNCIÓ DEL FACTOR DE FORMA SEGONS NORMA UNE ENV 1331-4, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA 0,083 W/MK I UNA DENSITAT DE 450 KG/M3. L'EMPRESA SUBMINISTRADORA I INSTAL·LADORA HAURÀ DE CERTIFICA EL SUBMINISTRE I LA INSTAL·LACIÓ DEL MATERIAL (R-120) (P - 11)	81,73	23,010	1.880,61
6	E7D69TK0	M2	PINTAT IGNIFUG DE PERFILS D'ACER AMB UNA CAP D'IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT I TRES CAPES DE PINTURA INTUMESCENT, AMB UN GRUIX TOTAL DE 1500 um (P - 10)	49,68	6,856	340,61

PRESSUPOST

TOTAL Capítol 01.03 **4.469,44**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 04 Tancaments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E614HSAK	M2	PAREDÓ DE 10 CM DE GRUIX, DE TOTXANA DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR, COL.LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA (P - 5)	25,81	68,685	1.772,76
2	E65AJG01	M2	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALAVANITZAT AMB PERFILS DE MUNTANTS D'AMPLÀRIA ENTRE 46 i 55 MM, COL·LOCATS CADA 45 CM i CANAL D'AMPLÀRIA ENTRE 45 i 55 MM FIXATS MECÀNICAMENT (P - 9)	18,14	4,480	81,27
3	E83FJG02	M2	APLACATA VERTICAL AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT ANTIHUMITAT DE 13 MM DE GRUIX CO·IOCADA SOBRE PERFILERAI D'ACER GALVANITZADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (P - 14)	18,20	5,200	94,64
4	E635E424	M2	TANCAMENT VERTICAL AMB PLACA DE DUES PLANXES D'ALUMINI I AÏLLAMENT DE POLIUERETÀ AMB UN GRUIX DE 40 MM, AMB LA CARA EXTERIOR LLISA, RAL EL MATEIX QUE EL TANCAMENT D'ALUMINI EXISTENT EN PORXO, COL·LOCAT AMB FIXACIONS OCULTES. . (P - 6)	115,34	5,360	618,22
5	E83ER300	M2	EXTRADOSSAT AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 12,5 MM DE GRUIX, COL·LOCADA DIRECTAMENT SOBRE EL PARAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS ESTÈS A TOTA LA SUPERFÍCIE AMB LLANA DENTADA (P - 12)	11,39	75,570	860,74
6	E635E4241	M2	CALAIX D'ALUMINI PER COBRIR PERFIL EXTERIOR (P - 7)	141,50	5,360	758,44
7	E635E42112	M	PEÇA TAPAJUNTES D'ACER INOXIDABLE AISI 316 RAL 9050 (P - 8)	24,23	41,000	993,43
8	PPA0001	U	DESMUNTATGE DE TOTS EL TANCAMENTS PROVISSIONALS I CA``REGA DE RUNA FINS A CONTENIDOR I NETEJA FINAL DE L'OBRA (P - 57)	405,44	1,000	405,44

TOTAL Capítol 01.04 **5.584,94**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 05 Paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E9C21424	M2	PAVIMENT DE TERRATZO AMB RELLEU DE GRA PETIC, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, PER ÚS EXTERIOR, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 10 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L (P - 20)	38,40	4,900	188,16
2	E9M1111M	M2	PAVIMENT CONTINU MULTICAPA DE RESINES AMB 1 CAP D'IMPRIMACIÓ, 1 CAPA BASE I 1 CAPA D'ACABAT RUGÓS (PER ACCESSIBILITAT), INCLOSA LA NETEJA I PREPARACIÓ DE LA BASE I LA FORMACIÓ DE LA MITJÀ CANYA EN TOT ELS SEUS PERÍMETRES (P - 22)	46,84	1,600	74,94
3	E9C12422	M2	PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA MITJÀ, DE 40X40 CM, PREU ALT,COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, INCLÓS SÒCOL DE TERRATZO DE TERRATZO LLIS DE GRÀ MITJÀ, PREU ALT, DE 7 CM D'ALÇÀRIA, COL·LOCAT A TRUC DE	33,20	7,720	256,30

PRESSUPOST

			MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165L,SOBRE CAPAP DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX PER A ÚS INTERIOR INTENS (P - 19)			
4	E9E11214	M2	PAVIMENT DE PANOT PER VORERA, IGUAL QUE L'EXISTENT EN PORXO, DE 20X20X2,5, CLASSE 1a, SOBRE SUPORT DE 3 CM DE SORRA, COL·LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3, DE CIMENT PORLAND I BEURADA DE CIMENT PORTLAND (P - 21)	31,10	3,360	104,50

TOTAL Capítol 01.05 **623,90**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 06 Fusteria Vidre

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAF3C57CM	U	RETIRADA DE PORTA DOBLE EXISTENT D'ALUMIN I TREBALLS PER TORNAR A COL·LOCAR LA PORTA. TOT INCLOS. I TALL I RETIRADA DE VIDRE EN SALA PLANTA PRIMERA PER COL·LOCACIÓ POSTERIOR,EN NOVA SITUACIÓ EN NOVA POSICIÓ DE LA PORTA. SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (P - 24)	490,42	1,000	490,42
2	EAM1JGI3	U	SUBMINISTRA I COL·LOCACIÓ DE NOVA PORTA D'ENTRADA A LA SALA EXISTENT EN PLANTA PRIMERA, DE DIMENSIÓ 90X220 APROX. AMB TANCAMENT DE VIDRE STADIP DE 4+4 DE GRUIX D'UNA FULLA BATENT AMB EIX ASSIMÈTRIC, AMB MENCANISME D'ENCASTAMENT EN PAVIMENT MECANITZATS I TALADRES INCLOSOS, TIRADOR DE DIÀMETRE 42 EN ACER INOXIDABLE MATE. PORTA TOTALMENT COL·LOCADA AMMB PANELL DE VIDRE FIXE ZONA SUPERIOR. INCLOS DEMUNTATGE DE PANELL DE VIDRE EXISTENT (P - 25)	827,03	1,000	827,03
3	EC151D0W1	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 6+6 MM DE GRUIX, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESISTÈNCIA A L'IMPACTE MANUAL NIVELL B, COL·LOCAT AMB LLISTÓ DE VIDRE SOBRE MARC DE PERFIL 'U' HORITZONTAL SUPERIOR I INFERIOR. SEGONS PLÀNOL DE FUSTERIA. (P - 26)	69,43	3,000	208,29

TOTAL Capítol 01.06 **1.525,74**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 07 Acabats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8415G12	M2	CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES D'ESCAIOLA, ACABAT SUPERFICIAL LLIS(COM LES EXISTENTS EN PLANTA BAIXA, AMB CANTELL REBAIXAT/RANURAT (D) SEGONS LA NORMA UNE-EN 13964, DE 600X 600 MM I 28 MM DE GRUIX , SISTEMA DESMUNTABLE AMB ESTRUCTURA ACER GALVANITZAT OCULTA FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T DE 24 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 0,6 M FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M AMB PERFIL SECUNDARIS COL·LOCATS , PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM (P - 15)	32,10	19,080	612,47
2	E898K2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT HORITZONTAL , AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT (P - 18)	6,24	90,100	562,22
3	E898924S	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR/EXTERIOR SOBRE PLADUR, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS DILUÏDA, I DUES D'ACABAT (P - 17)	4,89	110,690	541,27

PRESSUPOST

4	E894JG01	M2	PINTAT D'ELEMENTS DE RAM DE MANYÀ COMPOST DE PERFILS, PERFILS TUBULARS I PASSAMANS D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT (P - 16)	32,57	21,809	710,32

TOTAL Capítol 01.07 **2.426,28**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 08 Electricitat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GG22U010	M	TUB RIGID PLÀSTIC DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR 20 MM, LLIURE D'HALÒGENS AMB GRAU 7 DE RESISTÈNCIA AL XOC, TIPUS FFKUM-H0 MARCA REHAU O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, MUNTATGE SUPERFICIAL I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI (P - 34)	4,59	52,600	241,43
2	GG31340U	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE (CLASSE 2 O CLASSE 5), DESIGNACIÓ R Z1 0,6/1 KV 3X4 SEGONS UNE 21123, TIPUS EXZHELLENT MARCA GRUPO GENERAL CABLE O EQUIVALENT, INCLÒS TRANSPORT A OBRA, GRAPEJAT SOBRE PARAMENT HORITZONTAL O VERTICAL, MARCATGE INDELEBLE I MATERIAL AUXILIAR I DE FIXACIÓ NECESSARI (P - 35)	6,51	157,800	1.027,28
3	NEBL0012	U	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE BLOC AUTONOM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO ESTANC AMB LAMPADA FLUORESCENT DE 8 W, ACUMULADORS DE NI-CD D'AUTONOMIA SUPERIOR A DUES HORES. MARCA DAISALUX TIPUS NOVA 2N7 O SIMILAR EQUIVALENT, INCLOENT TUB FLEXIBLE D'ACER DE CONNEXIÓ ENTRE LUMENERA I CAIXA DE DERIVACIÓ, TIPUS INTERFLEX O SIMILAR I ELS CORRESPONENTS RACORDS TIPUS JUDODIX O SIMILAR, CABLE D'INTERCONNEXIO AMB CAIXA DE DERIVACIO, FIXACIONS, ANCORATGES I MECANITZAT DE PLACA EXISTENT, EN INSTAL·LACIÓ SUPERFICIAL, I REIXA DE PROTECCIÓ A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT. (P - 53)	101,71	3,000	305,13
4	NEBL0025	U	LLUMINARIA FLUORESCENT EN ABS SAN DE 2 TUBS T8 DE 36 W, 2100 LUMENS, ANGLE D'OBERTURA DE LLUM DE 150 GRAUS I COLOR LLUM BLANCA NEUTRE (2000K). PERFIL EN COLOR ALUMINI. INCLOS DOS TUBS FLOURESCENTS. A APROVAR PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA. TOTALMENT MONTAT I EN FUNCIONAMENT (P - 54)	34,45	3,000	103,35
5	EH14U001T	U	RECOL·LOCACIO DE LLUM EXISTENT EN PL BAIXA,EN ZONA PORXO (P - 27)	18,38	1,000	18,38

TOTAL Capítol 01.08 **1.695,57**

Obra 01 Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)

Capítol 09 Elevador

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KL11411GA	U	ELEVADOR ELECTRIC PER CARGOL PER A 5 PERSONES, CÀRREGA MÀXIMAA 400 KG, 3 ATURADES, VELOCITAT 0,15 M/S, AMPLE CABINA 110 CM, FONS CABINA 140 CM, POTÈNCIA 2,2 KW, TENSIÓ DE 230 V, PROFUNDITAT FOSSAT 50 MM, PAS PORTA 100 CM, COLOR INOX. CABINA DE VIDRE, PORTES PARANOMIQUES, LLUM D'EMERGÈNCIA CÀBINA, PAVIMENT ANTILLISCANT, PASAMANS EN CABINA (SEGONS NORMATIVA), BOTONERA (AMB LLUM, BRAILE, INDICADOR PLANTA), ALARMA, EN CAS D'EMERGENCIA LES PORTES S'OBRIRAN I RESTARA ATURAT (DESCENS D'EMERGÈNCIA). INCLOS ARMARI	22.981,26	1,000	22.981,26

PRESSUPOST

			ELECTRIC DE CONTROL I PROTECCIÓ INSTAL·LAT EN PLANTA SOTERRÀNIA SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INCLOSES PORTES AUTOM`TIQUES EN REPLANTS. INCLOSA LEGALITACIÓ I GESTIÓ DOCUMENTAL TOT INCLOS SEGONS NORMATIVA I UNE VIGENT PER AQUEST TIPUS D'ELEVADORS. PLATAFORMA: PARET D'ALÇADA 110 CM, D'ACER INOX ANSI 304. PASSAMANS D'ALUMINI ANODITZAT PISO PLATAFORMA: ALUMINI, GRUIX 50 MM PLANELL D'OPERACIÓ DE LA PLATAFORMA: ALUMINI ANODITZAT COLOR INOX. INCORPORA L'ELEVADOR: DISPOSITIU D'ARRANCA SUAU, DESCENS D'EMERGÈNCIA FINS LA PARADA INFERIOR. DISPOSITIU DE COMUNICACIÓ DE PLATAFORMA A PLACA DE CONTROL: MARCADOR TELEFONIC, MARCADOR TELEFÒNIC, ILUMINACIÓ LED, ANCORATGES MECÀNICS, 1 CLAU D'EMERGÈNCIA. INCLÓS ACABATS LATERALS AMB XAPA CEGA FINS A TANCAMENTS EXISTENTS . (P - 50)			
2	KL11411GB	U	INSTAL·LACIO ELEVADOR (P - 51)	4.630,56	1,000	4.630,56
3	MNB0004	U	INCREMENT DE COST PER PINTAT DE L'ACER INOX PINTURA ESPECIAL RAL 9005 (P - 52)	1.550,00	1,000	1.550,00

TOTAL	**Capítol**	**01.09**		**29.161,82**

Obra	01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol	10	Interfonia

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA0INIT	PA	..PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR D'INSTAL·LACIÓ D'INTERFONIA, FORMADA PER: UN INTERFON DINS DE L'ELEVADOR I LA SEVA CONNEXIÓ FINS UN ALTRE INTERFON EN RECEPCIÓ (INCLOSOS ELS 2 INTERFONOS) (P - 0)	510,00	1,000	510,00

TOTAL	**Capítol**	**01.10**		**510,00**

Obra	01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol	11	Instal·lacions contraincendis

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	NIEC0ENC	U	SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'ARMARI ENCASTAT A LA PARED PER BIE, AMB PORTA DE VIBRE SOBRE BASTIMENT D'ACER INOXIDABLE I PANY TRIANGULAR DE 8MM, AMB L'INSCRIPCIO 'TRENCAR EN CAS D'INCENDI'. INCLOENT PART PROPORCIONAL DE MATERIAL AUXILIAR I ACCESSORIS NECESSARIS PER A LA SEVA INSTAL·LACIÓ. TOTALMENT MUNTAT I PROVAT. (P - 55)	115,32	1,000	115,32
2	EMDBXAI1	U	PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR PARA INDICACION DE LOS EQUIPOS CONTRA INCENDIOS (MANGUERAS, EXTINTOR Y PULSADOR), CUADRADA DE 224x224 mm, CON PINTURA DE FONDO ROJO Y PICTOGRAMA BLANCO, SEGUN NORMAS UNE 23.033, 23.034, 23.035, DIN Y SEGÚN DECRETO 1403/1986 (BOE 8/7/86). FIJADA MECANICAMENTE. INCLUYE TODAS LAS AYUDAS DE ALBAÑILERIA NECESARIAS, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION. (P - 28)	13,45	1,000	13,45
3	NIEC0ENC1	U	DESMUNTATGE DE LA BIE DEL LLOC PROVISSIONAL I TRASLLAT I COL·LOCACIÓ DE BIE- EXISTENT EN ARMARI DEFINITIU (P - 56)	120,58	1,000	120,58
4	EMSB31L1H	U	COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ) (P - 32)	13,72	1,000	13,72

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**		**01.11**			**263,07**
Obra			01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)		
Capítol			12	Senyalització		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB31L1A	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ INDICATIU D'ASCENSOR, QUADRAT DE 210X210 MM2 DE PANELL DE PVC DE 0,7 MM. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (P - 29)	7,31	19,000	138,89
2	EMSB31L1D	U	SUBMINITRE DE RÈTOL SENYALITZACIÓ DE DIRECCIÓ. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (P - 30)	14,85	16,000	237,60
3	EMSB31L1F	U	SUBMINITRE DE RETOL NO UTILITZAR EN CAS D'INCENDI. SEGONS NORMATIVA I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (P - 31)	27,28	3,000	81,84
4	EMSB31L1H	U	COL·LOCACIÓ DE RETOLS SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EN PARETS O PENJAT DELS SOSTRE (INCLOS MATERIAL DE FIXACIÓ I INSTAL·LACIÓ) (P - 32)	13,72	39,000	535,08

TOTAL	**Capítol**		**01.12**			**993,41**
Obra			01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)		
Capítol			13	Ajudes		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU0000	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE D'AJUTS DEL RAM DE PALETA I ALTRES INDUSTRIALS PER A DEIXAR LES INSTAL·LACIONS COMPLETAMENT ACABADES, INCLOENT REGATES, FORATS, BANCADES, FORNICULES, RASES, FIXACIO DE SUPORTS I CAIXES TOT ALLO NECESARI PER EL MUNTATGE DE LES INSTAL·LACIONS, DE L'ELEVADOR I DE LA FUSTERIA DE TANCAMENT (P - 58)	600,00	1,000	600,00

TOTAL	**Capítol**		**01.13**			**600,00**
Obra			01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)		
Capítol			14	Imprevistos		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU0002	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER IMPREVISTOS DURANT L'OBRA, APROVATS PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I LA PROPIETAT (P - 0)	626,67	1,000	626,67

TOTAL	**Capítol**		**01.14**			**626,67**
Obra			01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)		
Capítol			15	Seguretat i salut		

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000SS	PA	PARTIDA ALÇADA DE COBRAMENT INTEGRE PER A LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA EN BASE DE L'ESTUDI I EL PLA DE SEGURETAT I SALUT BÀSIC (P - 0)	600,00	1,000	600,00

TOTAL	**Capítol**		**01.15**			**600,00**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol	16	Control de Qualitat
Capítol (1)	01	Estructura metàl·lica

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J441D00S	U	Inspecció d'una soldadura mitjançant líquids penetrants, segons la norma UNE 14-612 (P - 37)	23,65	8,000	189,20
2	J441C007	U	Assaig no destructiu d'inspecció de soldadura, per radiografia amb pel.lícula de 10x40 cm i classificació , segons la norma UNE_EN 12517 (P - 36)	22,44	4,000	89,76
TOTAL	**Capítol (1)**		**01.16.01**			**278,96**

Obra	01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)
Capítol	16	Control de Qualitat
Capítol (1)	02	Protecció contra el foc

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J7C15607	U	Determinació de la densitat aparent d'una mostra de material per a aïllament amorf, segons la norma UNE_EN ISO 845 (P - 38)	53,50	2,000	107,00
TOTAL	**Capítol (1)**		**01.16.02**			**107,00**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Treballs previs	12.632,59
Capítol	01.02	Enderrocs	1.951,40
Capítol	01.03	Reforç estructuraL	4.469,44
Capítol	01.04	Tancaments	5.584,94
Capítol	01.05	Paviments	623,90
Capítol	01.06	Fusteria Vidre	1.525,74
Capítol	01.07	Acabats	2.426,28
Capítol	01.08	Electricitat	1.695,57
Capítol	01.09	Elevador	29.161,82
Capítol	01.10	Interfonia	510,00
Capítol	01.11	Instal·lacions contraincendis	263,07
Capítol	01.12	Senyalització	993,41
Capítol	01.13	Ajudes	600,00
Capítol	01.14	Imprevistos	626,67
Capítol	01.15	Seguretat i salut	600,00
Capítol	01.16	Control de Qualitat	385,96
Obra	**01**	**Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)**	**64.050,79**
		64.050,79	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost CEM PISCINA SANT JORDI (ELEVADOR)	64.050,79
			64.050,79

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		64.050,79
	Subtotal	64.050,79
13 % Despeses general SOBRE 64.050,79.....		8.326,60
6 % Benefici industrial SOBRE 64.050,79.....		3.843,05
10 % IVA SOBRE 76.220,44.....		7.622,04
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	83.842,48

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VUITANTA-TRES MIL VUIT-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)

PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	64.050,79
13 % Despeses general SOBRE 64.050,79.....	8.326,60
6 % Benefici industrial SOBRE 64.050,79.....	3.843,05

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 76.220,44

IVA.....	7.622,04

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 83.842,48

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

vuitanta-tres mil vuit-cents quaranta-dos euros amb quaranta-vuit cèntims

TOTAL PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ **83.842,48**

Aquest pressupost pel coneixment de l'administració puja a:
vuitanta-tres mil vuit-cents quaranta-dos euros amb quaranta-vuit cèntims

PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU PISCINA SANT JORDI

DOCUMENT 5

Manel E. Navarro Bastidas

Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEB

DOCUMENT 5

5.1 Documentació elevador

5.2 Documentació per Patrimoni

DOCUMENT 5

5.1 Documentació elevador

AREALIFT
ITALIAN PLATFORM LIFTS

CUSTOMER
GARU ACCESIBILIDAD S.L.

EQUIPMENT NUMBER - REFERENCE

DATE
5/21/21

QUOTE
Q600-051601

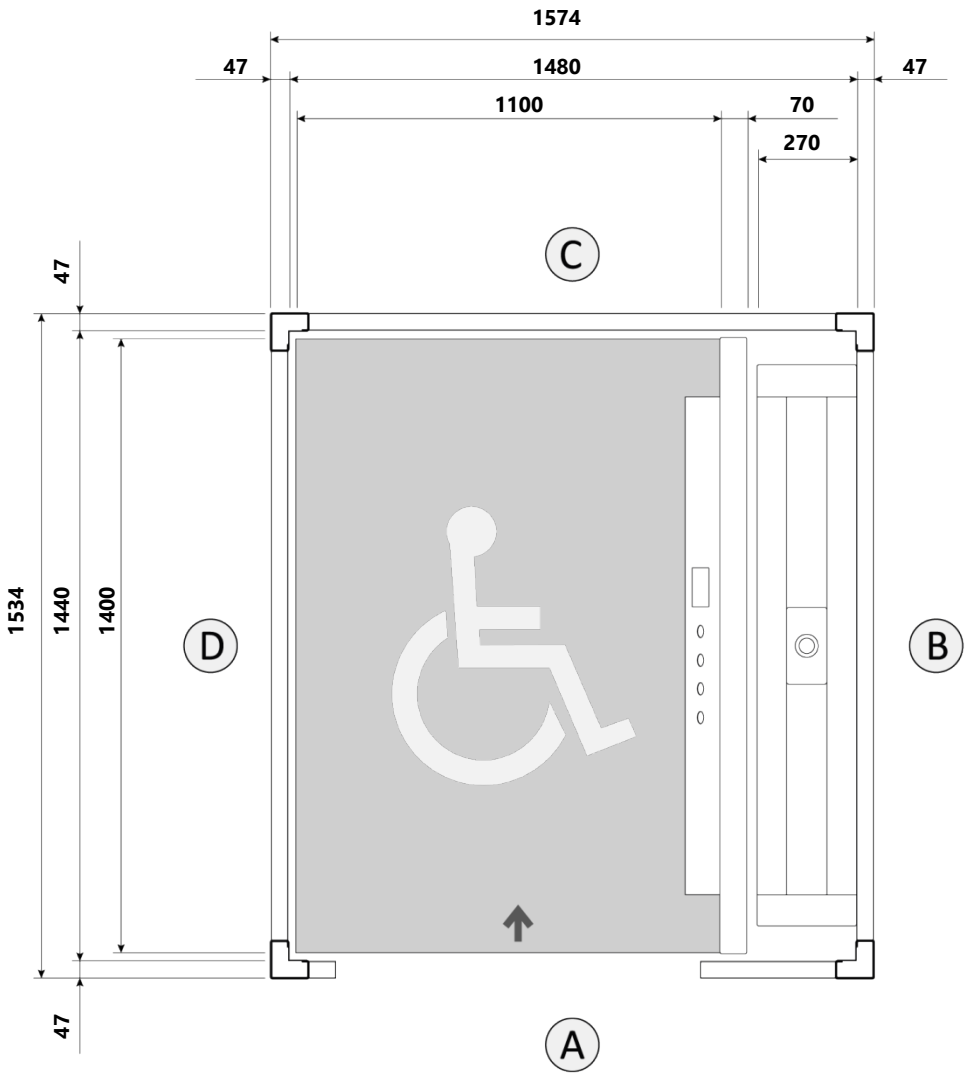
INSTALLATION SITE
-

Vers. 30 - Conf. 002
ID: 1558357525675

NOT TO SCALE PRELIMINARY LAYOUT

DomoFlex - Painted Stainless Steel Structure

PLAN VIEW – LOWEST FLOOR

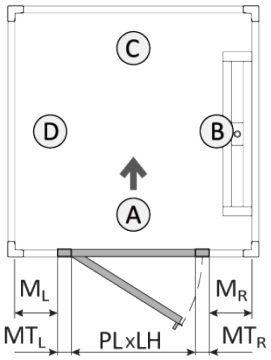


SIGNATURE and DATE FOR ACCEPTANCE

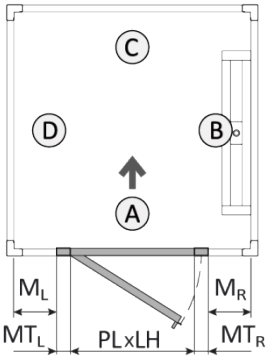
Dimension in mm

DOORS LAYOUT

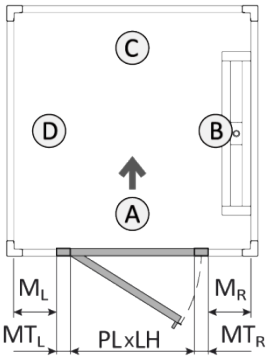
<1>



<2>



<3>

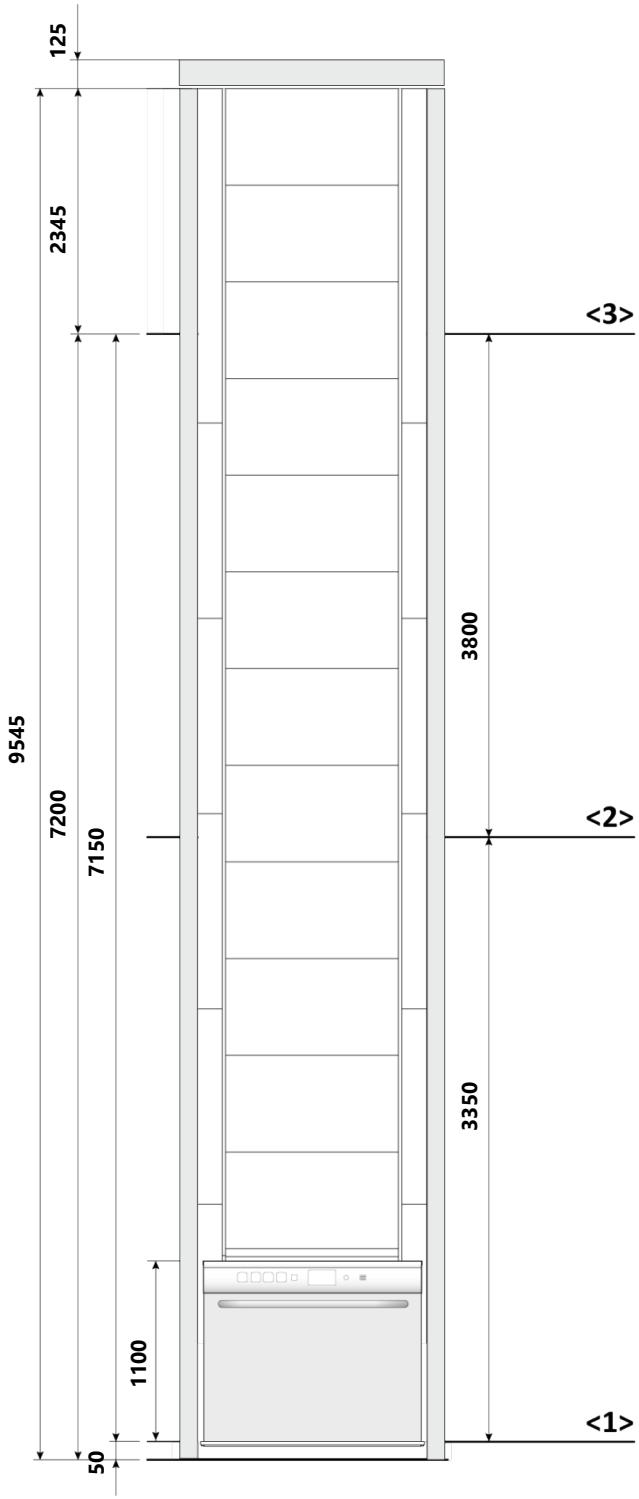


	FLOOR	SIDE	MODEL	OPENING	CANOPY	PL	LH	M_L	M_R	MT_L	MT_R
<1>	"-1"	A	LUMIERE	Left	-	1000	2000	35	275	85	85
<2>	"0"	A	LUMIERE	Left	-	1000	2000	35	275	85	85
<3>	"1"	A	LUMIERE	Left	-	1000	2000	35	275	85	85

SIGNATURE and DATE FOR ACCEPTANCE

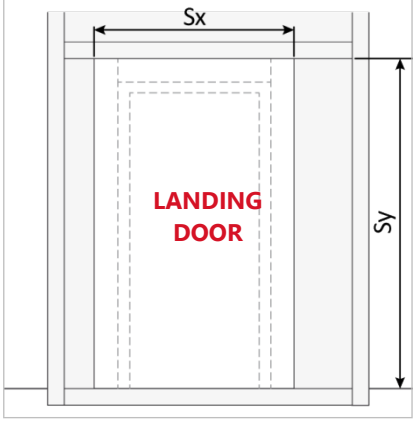
Dimension in mm

ELEVATION



STOP	FLOOR
<1>	"-1"
<2>	"0"
<3>	"1"

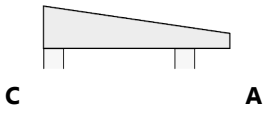
LANDING DOORS OVERALL DIMENSIONS



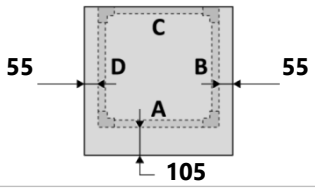
	SIDE	MODEL	Sx	Sy
<1>	A	LUMIERE	1170	2105
<2>	A	LUMIERE	1170	2105
<3>	A	LUMIERE	1170	2105

STRUCTURE ROOF

PITCH



OVERHANG



AREALIFT
ITALIAN PLATFORM LIFTS

CUSTOMER
GARU ACCESIBILIDAD S.L.

EQUIPMENT NUMBER - REFERENCE

DATE
5/21/21

QUOTE
Q600-051601

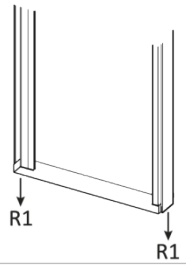
INSTALLATION SITE
-

Vers. 30 - Conf. 002
ID: 1558357525675

SHAFT ANCHORING

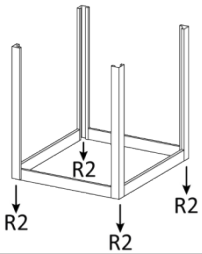
0 mm	Pit (at the Base of Each Upright)	4 Anchors
3400 mm	Landing at Stop 2	2 Anchors
7200 mm	Landing at Stop 3	2 Anchors
9505 mm	Top of the Structure	2 Anchors

PIT LOADS (daN)



Guide Rails Load (each)	R1	713

LOADS UNDER THE STRUCTURE UPRIGHTS (daN)

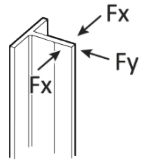


Maximum reaction load under structure's upright	R2	542

Structure Mass = 2168

Total structure mass with glass panels.

FORCES ON GUIDE RAILS (daN)

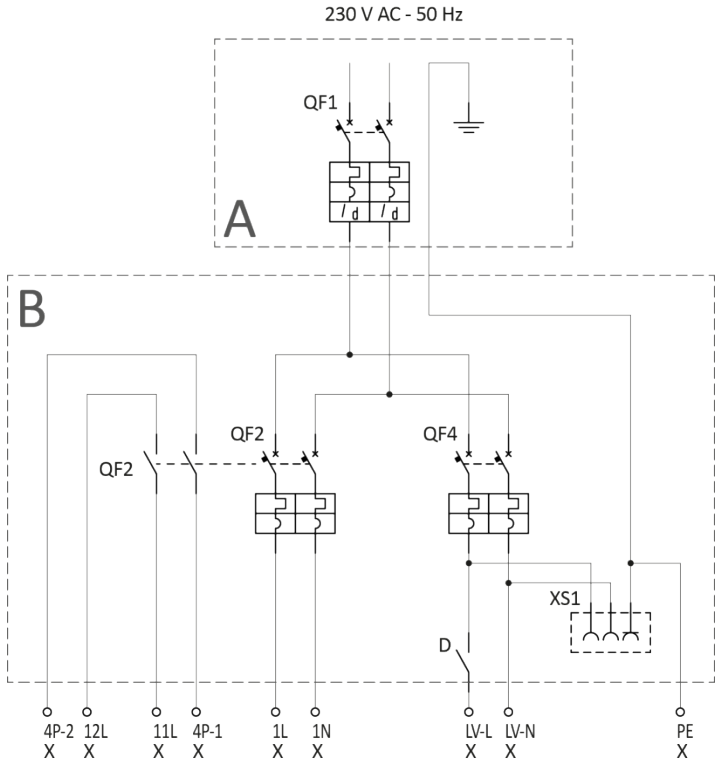


x-axis force	Fx	376
y-axis force	Fy	144

DRIVE FEATURES

Electrical Supply	230 Vac ± 10%
Motor Electrical Input	8.3 A
Power Supply Phase	Single-Phase
Motor Power	2.2 kW
Motor Frequency	50 / 60 Hz

MOTIVE POWER BOARD



Legend:

A	general power supply board	
B	lift power supply board (lockable)	
QF1	bipolar magnetothermic switch for power supply line	C16
QF2	magnetothermic switch for motive power. Auxiliary contacts for battery exclusion (4P-1, 4P-2) and UPS exclusion (IF PRESENT, 11L-12L)	C16
QF4	bipolar magnetothermic switch for shaft lighting (IF PRESENT) and XS1 socket	C10
XS1	socket	
D	shaft lighting deflector (IF PRESENT)	

SIGNATURE and DATE FOR ACCEPTANCE

Dimension in mm

FECHA
20/05/21

PRE1046F

REF. FEDERACIÓ CATALANA DE NATACIÓN

CLIENTE; **COMERCIAL:** ISRAEL ALCAIDE- 618387850

FEDERACIÓN CATALANA DE NATACIÓN

DIPUTACIÓN, 237

08007 BARCELONA

CIF: G-65123143

Reference: PRE1046F

Fdo. EL CLIENTE

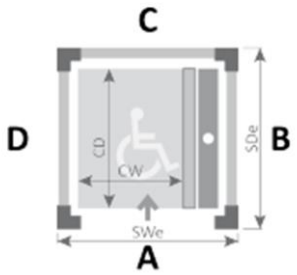
Fdo. GARU ACCESIBILIDAD

domoFLEX

Es una plataforma eléctrica atornillada adecuada para superar desniveles de hasta 12 m. El grosor de la plataforma es de 5 cm, lo que la hace accesible mediante una pequeña rampa. El controlador está integrado a bordo de la máquina.

CARACTERISTICAS

Accionamiento	ELÉCTRICO ACCIONADO POR TORNILLO
Velocidad máximo	0.15 m/s
Carga nominal	400 kg / 5 Personas
Instalación entorno marino	Sí



EJE

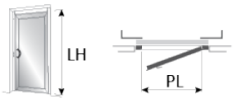
Tipo de estructura	Estructura - "CROSS50.2" – AMBIENTE EXTREMO
Dimensiones externas	1574 x 1534 mm (SWe x SDe)
Paradas / embarques	3 / 3 (3 A)
Total Recorrido	7150 mm
Huida	2345 mm
Altura total	2500 mm
Foso	50 mm
Piso rugoso	Soporta una carga máxima estimada bajo cada guía (R1) igual a 910 daN
Muro de anclaje	Soporta las cargas máximas estimadas transmitidas por las guías iguales a 376 daN (Fx) y 144 daN (Fy)

PLATAFORMA

Tamaño	1100 x 1400 mm (CW x CD)
Pared Lateral C	Plataforma | H: 1100 mm | [F12PPS] Acero inoxidable AISI 304 | Pasamanos: Aluminio anodizado
Panel de operación de la plataforma	Aluminio anodizado oxidado con plata [AL]
Pisos	ALUMINIO
Espesor de la plataforma	50 mm
Expuesto a elementos climáticos	AMBIENTE EXTREMO

PUERTAS EMBARQUE

Planta -1, 0 Y 1 - Lateral A:	**Puerta:** LUMIERE | Puerta batiente de apertura lateral | Construcción: Acristalado (GL) | Aluminio pintado RAL 9005 y vidrio natural | Placas de la contraportada del marco: Sí | PLxLH: 1000 x 2000 mm | Entrega: IZQUIERDA | Mango: [ML.05] Aluminio anodizado | Apertura: Manual | Salida exterior: No **Pulsador:** botones pulsadores en el marco de la puerta | Indicador de posición de la plataforma: ninguno



ESTRUCTURA

Modelo	CROSS50.2 - Perfiles empotrados curvados a presión, pintados con polvos epoxi y completamente atornillados sin necesidad de soldadura en obra.
Material	Acero inoxidable AISI 316 PINTADO RAL 9005
Acabado	[RAL7035] Gris claro
Iluminación techo	4 puntos LED
Conjunto de pernos de estructura	Según EN 15048-1 y EN ISO 898-1

REVESTIMIENTO

Lado A	Cristal Natural
Lado B	Acero pintado [RAL7035] Gris claro
Lado C	Cristal natural
Lado D	Cristal natural
	ADVERTENCIA: El revestimiento de la estructura en los siguientes lados del hueco debe instalarse para que se emita la Declaración de conformidad CE del ascensor: A – C - D

CARTER

Material y acabado	[F12PPS] Acero pre-revestido con placa protectora de aspecto inoxidable

TABLA DE CONTROL

Variador	2,2 kW - 8,3 A - Monofásico 230 Vac ± 10% - 50/60 Hz
Controlador	A bordo
Panel de control EMF	Protección de entrada IP65 - (Tamaño 280x100x225 mm)
Posición del panel de control EMF	Lado A - (mismo nivel que el foso) Distancia horizontal = 4 m - Distancia vertical = 0 m

INSTALACION

Tiempo estimado	12 días laborables
Obra	Por cuenta del cliente: Adaptación del hueco y espacio para situar el elevador.

Fdo. EL CLIENTE

LIDAD

INCLUIDO EN EL SUMINISTRO

- Dispositivo de arranque suave
- Paquete Comfort Plus (inversor)
- Descenso de emergencia hasta la parada más baja
- Controlador de microprocesador en serie con arnés de cableado plug and play
- Funcionalidades de control de fuerza electromotriz incluidas (seguridad diferencial a cargo del cliente)
- Dispositivo de comunicación de plataforma a placa de control: marcador telefónico
- Marcador telefónico con arreglo previo
- Iluminación LED para Plataforma C.O.P.
- Anclajes mecánicos
- n. 1 llave de emergencia
- n. 1 rampa fija

LEGALIZACION Y MANTENIMIENTO

- Según normativas vigentes este elevador deberá ser legalizado y dado de alta ante industria y por lo tanto requerirá un contrato de mantenimiento donde se garantice el buen estado de este para su uso y una línea de teléfono en el interior de cabina para la comunicación bidireccional con el mantenedor en el caso de avería.
- Coste de mantenimiento en su modalidad Estándar 50€ mensuales.
- Coste de línea GSM 9,90€/mes.
- Coste de dispositivo GSM, 400€ los cuales no se deberán de abonar y quedarán incluidos por la firma del contrato de mantenimiento por periodo de 3 años.

GARANTIA

GARANTIA: 2 AÑOS DE INSTALACION Y FABRICACION.

CONDICIONES ECONOMICAS

Transporte:	Incluido
Montaje:	Incluido
Base imponible:	**28.290,00€**
Suplemento RAL especial estructura	**1.550,00€**
10% IVA	**2.984,00 €**
TOTAL PRESUPUESTO	**32.824,00 €**

Condiciones de pago: 50 % a la firma del presupuesto – 50% a la finalización del montaje
Plazo de entrega: 12 semanas
Validez de la oferta; 60 días
Entidad Bancaria: LA CAIXA - IBAN: ES45 2100 5516 8502 0006 9616

*Para la reserva del material en oferta, tendrán que enviar el presupuesto firmado y sellado por mail junto con la copia de la transferencia por el valor del **50%** del presupuesto, que en su caso es de: **16.412,00 € IVA incluido**, la transferencia tiene que hacerse a la cuenta indicada en el punto anterior.

CONDICIONES GENERALES

1.PRECIO Y SU PAGO 1.1. En el precio indicado está incluido IVA, IGIC ni, en general ningún tributo, derecho, arbitrio, etc. que se ocasionen como consecuencia del presente contrato, que serán por cuenta del comprador, salvo que se especifique lo contrario en las condiciones particulares del mismo. 1.2. El importe total del presente contrato se entenderá invariable mientras no se modifique

expresamente por las partes, salvo que, por circunstancias imputables al cliente, no se pudiera efectuar la entrega de los materiales en el lugar de la instalación y/o su montaje, en cuyo caso el precio final se verá incrementado en un importe ascendente al uno por ciento mensual por cada mes de retraso que se produzca. 1.3. Si por modificaciones legales o reglamentarias dictadas después de la firma del presente contrato, Ascensores GARU S.L. hubiera de realizar alguna modificación en lo contratado, nuevo suministro o trabajo, su coste será por cuenta del comprador, incrementando el precio del presente contrato. 1.4. El pago de las cantidades exigibles se hará mediante domiciliación o transferencia bancaria, metálico o entrega de cheques, que GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá exigir en cualquier momento sean cheques conformados o cheques bancarios. Si se hubiera convenido el pago aplazado mediante letras de cambio o pagarés, el timbre o impuesto que grave dichos efectos correrá por cuenta del comprador. La falta de entrega de dichos efectos en el momento estipulado se considerará a efectos de este contrato como incumplimiento. Igualmente, si el comprador impagara a su vencimiento cualquier efecto, dicho impago se considerara como incumplimiento de obligaciones de pago, con todas las consecuencias que de ello se deriven. 1.5. Hasta que el comprador haya satisfecho efectivamente el total pago de lo convenido, los materiales e instalaciones objeto de este contrato continuarán siendo propiedad exclusiva de GARU ACCESIBILIDAD S.L.., incluso aunque se encuentren montados o esté totalmente finalizada la instalación. En consecuencia, el comprador no podrá enajenar, gravar ni ceder por título alguno los materiales e instalaciones hasta el total pago. A tal efecto el comprador se obliga a poner en conocimiento de GARU ACCESIBILIDAD S.L. cualquier embargo, retención o traba que pudiera recaer sobre dichos elementos debido a acciones ejercitadas por terceras personas. 1.6. El impago a GARU ACCESIBILIDAD S.L. de cualquiera de las cantidades exigibles facultará a ésta para suspender inmediatamente, sin necesidad de comunicación previa, la fabricación y envío de los materiales, los trabajos de montaje y, en su caso, la puesta en servicio de la instalación, pudiendo retirar los materiales que conforman la instalación, estén o no instalados. Igualmente, GARU ACCESIBILIDAD S.L. en caso de impago de cantidad alguna, quedará facultado para dejar fuera de servicio la instalación. 1.7. El impago de cualquiera de las cantidades exigibles facultará igualmente a GARU ACCESIBILIDAD S.L. para resolver el presente contrato, haciendo suyas, en concepto de indemnización de daños y perjuicios, todas las cantidades que hubiera percibido del comprador, sin que ello impida que pueda ejercitar las acciones pertinentes si considera que tales cantidades no cubren la totalidad de daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contrato por parte del comprador. 2. PLANOS DE FABRICACIÓN Y MONTAJE. 2.1. Inmediatamente después de firmado el contrato, el cliente deberá permitir el acceso a GARU ACCESIBILIDAD S.L. para la medición y definición de la configuración de la instalación, que permita confeccionar los planos de fabricación y montaje. En caso no facilitar dicho acceso quedarán sin efecto los plazos pactados inicialmente para la ejecución del contrato, que serán sustituidos por los nuevos que GARU ACCESIBILIDAD S.L. determine en atención a lo que aconseje su planificación general. 3. ENVIO DE MATERIALES 3.1. De haber acordado las partes el envío de material previo al montaje, el comprador se obliga a recibir el mismo debiéndolo custodiar con la debida diligencia hasta su instalación y entrega definitiva, siendo responsable de los daños y deterioros que en el mismo se produzcan. Por tanto, si en cualquier momento se detectarán la falta o el deterioro de algún elemento de la instalación, GARU ACCESIBILIDAD S.L. repondrá o reparará el elemento en cuestión en el momento del montaje con cargo al comprador. 3.2. Si una vez acordada el envío previo de los materiales, el comprador no se hiciera cargo de los mismos, serán de su cuenta los gastos de custodia, almacenaje y seguro a que ello diera lugar. 3.3. Si por causa imputable al comprador hubiera de retrasarse el envío de materiales respecto de los plazos previstos, GARU ACCESIBILIDAD S.L. tendrá derecho a facturar y cobrar el importe de las inversiones efectuadas según valoración de GARU ACCESIBILIDAD S.L. y quedarán sin efecto los plazos pactados, que serán sustituidos por los nuevos que GARU ACCESIBILIDAD S.L. determine en atención a lo que aconseje su planificación general. 4. TRABAJOS DE MONTAJE 4.1. GARU ACCESIBILIDAD S.L. no estará obligado a iniciar trabajo alguno de montaje antes de que estén totalmente terminadas las obras de acondicionamiento acordadas en las condiciones particulares. En caso de retraso en la ejecución de estos trabajos de acondicionamiento sobre las previsiones iniciales, decaerán y quedarán sin efecto los plazos pactados inicialmente para la terminación del montaje, que serán sustituidos por los nuevos que GARU ACCESIBILIDAD S.L. determine en atención a lo que aconseje su planificación general de producción y montaje. 4.2. Las citadas obras de acondicionamiento serán obligación del comprador y por su cuenta y deberán ajustarse a las especificaciones de los Planos de Montaje y a las instrucciones de GARU ACCESIBILIDAD S.L.. 4.3. Si no pudiera continuarse o finalizarse el montaje por causa no imputable a GARU ACCESIBILIDAD S.L., podrá esta considerar terminada la instalación a efectos del pago. 5. ENTREGA Y RECEPCIÓN 5.1. Para la entrega y recepción de la instalación terminada se realizará prueba de funcionamiento de la misma en presencia del comprador o su responsable, quien firmará el acta de recepción de la instalación o haciendo por escrito, en el acta, las observaciones pertinentes. 5.2. Si la recepción no pudiera efectuarse en la forma prevista por no asistir el comprador o su representante, o por negarse a firmar el acta o a realizar por escrito las observaciones pertinentes, GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá enviar carta al cliente adjuntando acta de entrega y recepción.

El acta deberá ser debidamente firmada de conformidad por el cliente, o con las observaciones pertinentes, y devuelta a GARU ACCESIBILIDAD S.L. dentro de los diez días siguientes a la fecha de la carta. Si el cliente no devolviese el acta según lo expresado, se entenderá a todos los efectos que la instalación ha sido recibida a satisfacción del comprador. 5.3. Si el comprador hiciera constar en el acta alguna deficiencia imputable a GARU ACCESIBILIDAD S.L. una vez ésta comunique por escrito haber subsanado la deficiencia, se procederá a la entrega y recepción de la instalación en la forma antes prevista. 5.4. GARU ACCESIBILIDAD S.L. no

Fdo. EL CLIENTE

Fdo. GARU ACCESIBILIDAD

está obligada a la entrega de la instalación en tanto no reciba el cobro efectivo de todas las cantidades exigibles en virtud del presente contrato, aunque la obra de montaje se haya concluido y se hayan realizado pruebas de funcionamiento con resultado positivo. 5.5. Si, por causas ajenas a GARU ACCESIBILIDAD S.L. e imputables al comprador o a terceros subcontratados por él, se retrasase el montaje o puesta en marcha de la máquina objeto de éste contrato no cumpliéndose los plazos establecidos, se mantendrán las condiciones de pago acordadas en el mismo, si bien el comprador retendrá un 5% de la factura total hasta que GARU ACCESIBILIDAD S.L.L. pueda efectuar la puesta en marcha de la máquina en debidas condiciones momento en el que el comprador hará efectiva dicha retención a GARU ACCESIBILIDAD S.L. 5.6. No obstante lo anterior, GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá hacer la entrega de la instalación antes del pago efectivo de todo lo exigible. En este caso se entenderá entregada la posesión del aparato, quedando facultado el comprador para su uso, pero con reserva del dominio del aparato a favor de GARU ACCESIBILIDAD S.L. que seguirá siendo propietario del mismo en tanto no se realice el pago total efectivo, todo ello aunque nada se haga constar en el acta de entrega y recepción. En este caso, GARU ACCESIBILIDAD S.L. queda facultada, en su calidad de propietaria, para libremente acceder e inspeccionar la instalación, pudiendo incluso detenerla, dejándola fuera de servicio, en caso de que el comprador no atendiese los pagos pendientes en los plazos convenidos. 6. GARANTÍA 6.1. GARU ACCESIBILIDAD S.L. garantiza la calidad de los materiales durante el plazo de dos años a partir de la fecha del acta de entrega y recepción, siempre que la conservación de la instalación sea encomendada a GARU ACCESIBILIDAD S.L.. o al conservador autorizado por ésta. 6.2. La garantía se extiende a la sustitución gratuita de las piezas o elementos que se pruebe resulten defectuosos por defectos de fabricación o montaje, pero no por desgaste normal de la pieza, por negligencia o mal uso, o por deficiencias en el suministro de energía eléctrica que puedan afectar al funcionamiento de la instalación. Las piezas defectuosas sustituidas serán propiedad de GARU ACCESIBILIDAD S.L. . La garantía cesará inmediatamente si personas ajenas a GARU ACCESIBILIDAD S.L. autorizadas o no por el titular, manipulan, desmontan o reparan elementos o piezas de la instalación. 6.3. GARU ACCESIBILIDAD S.L. responderá frente al comprador consumidor final, durante dos años desde la entrega, de las faltas de conformidad de la instalación en los términos previstos en la Ley 23/2003, de garantías en la venta de bienes de consumo. 7. INCUMPLIMIENTO 7.1. Si GARU ACCESIBILIDAD S.L. no pudiese iniciar, continuar o finalizar los suministros y trabajos contratados debido al incumplimiento o retraso en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones del comprador, GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá, bien resolver el contrato con las consecuencias que se señalan a continuación, bien dejar en suspenso la ejecución del contrato hasta el momento en que se den las condiciones para la ejecución del contrato en los términos previstos, pudiendo retirar los materiales entregados. En este último caso decaerá la vigencia de los plazos pactados para la ejecución de los suministros y trabajos, que serán sustituidos por los nuevos que GARU ACCESIBILIDAD S.L. determine en atención a lo que aconseje su planificación general de producción y montaje. 7.2. En caso de que GARU ACCESIBILIDAD S.L. optase por la resolución del contrato por incumplimiento de las obligaciones del comprador, hará suyas, en concepto de indemnización de daños y perjuicios, las cantidades que hubiera percibido del comprador, sin que ello le impida ejercitar las acciones pertinentes si considera que tales cantidades no cubren la totalidad de daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contrato por parte del comprador. 7.3. La mera solicitud de procedimiento concursal del comprador, o su insolvencia, declarada o de hecho, tendrá con relación al presente contrato los mismos efectos que el impago o que el incumplimiento de las obligaciones del comprador. En tales casos, GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá resolver el presente contrato o suspender la ejecución de sus obligaciones en los términos y con las consecuencias señaladas en los puntos anteriores. Asimismo, en estos casos, GARU ACCESIBILIDAD S.L. podrá, sin previa comunicación al comprador, contratar con terceros la continuación, finalización y entrega de los suministros y trabajos contratados, en las condiciones que estime pertinentes. 8. UTILIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN La Instalación contratada tiene su uso restringido al transporte de personas con movilidad reducida. GARU ACCESIBILIDAD S.L. no será responsable frente al comprador ni frente a terceros de que la instalación no pueda utilizarse para uso distinto que el indicado, ni del uso indebido de la misma. 9. DATOS PERSONALES GARU ACCESIBILIDAD S.L. incorporará los datos de carácter personal del comprador en un fichero automatizado y los utilizará de la forma y con las limitaciones y derechos que concede la Ley. El comprador podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición determinados por la Ley, dirigiéndose por escrito a GARU ACCESIBILIDAD S.L. C/ Cartella 83, 08031 Barcelona. 10. FUERO Con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles, para todas las cuestiones relativas a este contrato, las partes se someten a los Juzgados y Tribunales del lugar de la instalación. 10. FACULTAD DE REVOCACIÓN. El comprador consumidor final podrá revocar y dejar sin efecto este contrato en el plazo máximo de siete días naturales contados desde la fecha de la firma del contrato mediante la remisión de forma fehaciente a GARU ACCESIBILIDAD S.L. dentro del plazo indicado y debidamente firmado, del documento de revocación que se adjunta al presente contrato.

Firma del cliente	Firma de GARU Accesibilidad, S.L.
Nombre.....	Nombre.....
DNI.....	DNI.....

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

PROJECTE PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU PISCINA SANT JORDI

Annex 5.2 Documentació per Patrimoni

Manel E. Navarro Bastidas

Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEB

MEMÒRIES I ANNEXES A LA MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1.1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Instal·lació

Raó social: Centre Esportiu Sant Jordi
Domicili: carrer París núm. 114
Domicili: 08029 Barcelona
Telèfon: 93.410.92.61

1.1.1 AGENTS

1.1.1.1 Titular de la instal·lació

Raó social: INSTITUT BARCELONA ESPORTS
CIF: Q0801296E
Domicili: Avinguda de l'Estadi núm. 30-40
C.P / Població: 08038 / Barcelona
Telèfon: 93.402.30.00

1.1.1.2 Gestor de la instal·lació

Raó social: Federació Catalana de Natació
CIF: G-65123143
Domicili: carrer Diputació núm. 237, baixos
C.P / Població: 08007 / Barcelona
Telèfon: 93.488.18.54. Fax: 93.487.88.74

1.1.1.3 Adjudicatari

Raó social: Manel Eugeni Navarro Bastidas
NIF: 46.545.134B
Domicili prof.: c/ Castella núm. 33 Escala B2, 1º2ª
C.P / Població: 08018 Barcelona
Telèfon: 610.017.806

1.1.2 INFORMACIÓ PREVIA

La piscina Sant Jordi es construir l'any 1966 amb el "Pla de Piscines", que va portar a terme la "Diputació de Barcelona", inspirat pel Sr. Joan Antoni Samaranch.

Es va construir aquest equipament en els terrenys de l'Escola Industrial, on ja hi havia una piscina descoberta de 50 metres anomenada piscina de l'Escola del Treball. Quan es va construí aquest equipament, va ser la primera piscina coberta de 50 metres d'Espanya.

Al setembre de 1990, es van fer obres de remodelació de la piscina per la l'elecció de Barcelona com la seu dels Jocs Olímpics de 1992. La piscina es va ampliar amb noves instal·lacions dependents del mateix centre Esportiu.

Posteriorment i per la informació facilitada, es va instal·lar una salva-escales i després dos elevadors, un en cada vestidor per poder comunicar els vestidors de la planta baixa amb la piscina.

Per definir les actuacions a realitzar i prescriptes en aquest document s'ha fet diferents reunions des del mes desembre de l'any 2019 i fins l'octubre de l'any 2020, en aquestes reunions van assistir representants de la Federació Catalana de Natació i tècnics de l'Institut Barcelona Esports i es va acordar, després d'estudiar avantages i incovenients de cada un dels dos sistemes (veure annexe 6), que enlloc de instal·lar un ascensor (el contracte de servei de redacció d'aquest

projecte tècnic era per la instal·lació d'un ascensor), s'insta·laria un elevador, i per això es va acordar la redacció d'un projecte tècnic per la instal·lació d'un elevador que comuniqui i que millori l'accessibilitat entres les plantes soterrània, planta baixa i planta primera.

1.1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC

L'Objecte del present projecte tècnic redactat, es la definició de totes aquelles actuacions que s'han de realitzar per la instal·lació d'un elevador que comuniqui i millori l'accessibilitat entre les plantes soterrània, planta baixa i planta primera.

1.1.4 AFECTACIÓ DE L'ELEVADOR EN FAÇANA

Per la situació prevista de l'elevador, solament serà visible en la zona del porxo de la planta baixa, ja que en la resta de plantes l'elevador passa per l'interior del Centre.

Al tractar-se d'une elevador de semicabina (1,10 m) i a que el tancament previst en planta baixa tindrà el mateix disseny i color que el tancament actual del Centre, quedarà integrat en la façana del Centre i solament podrà ser visible frontalment (veure documentació gràfica).

1.1.5 DADES DE CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Titol del Projecte	Projecte per a la intal·lació d'un elevador al Centre Esportiu Municipal Piscina Sant Jordi
Emplaçament	carrer París núm. 114
Tipus d'actuació	Millora accessibilitat del Centre per persones amb mobilitat reduïda
Superficie parcel·la	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Planejament vigent	No és d'aplicació en el projecte
Data notificació adjudicació contracte	Abril 2020
Referencia cadastral parcel·la	8823502DF2882D
Qualificació del solar	Sistema d'equipaments comunitàris, clau 7a
Patrimoni	El CEM Piscina Sant Jordi forma part del conjunt de patrimoni de l'Eixample
Superficie d'actuació	28 m2
Alçada reguladora/ Profunditat edificable	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Ocupació	No es modifica l'existent
Coeficient edificabilitat m2t/m2s	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Separació carrers/llindes	No és d'aplicació en el projecte. No es modifica en aquest document
Pressupost d'execució material	55.701,12 €
Pressupost PEC + iva	72.912,77 €
Pressupost P.C.A.(amb iva)	72.912,77 €
Termini estimatiu execucio obra	15 setmanes
Classificació contractista general	C – Edificacions, categoria C

1.1.6 DADES PROFESSIONALS

Adjudicatari del contracte

Manel Eugeni Navarro Bastidas
N.I.F:46.545.134B
Domicili professional: c/ Castella núm. 33, Escala B2, 1º2ª, 08018 Barcelona

Director projecte

Manel Eugeni Navarro Bastidas - Arquitecte Tècnic

Redacció Estudi bàsic de Seguretat i Salut

Manel Eugeni Navarro Bastidas - Arquitecte Tècnic

Càlcul de l'estructura de reforç i de l'estructura auxiliar de tancament de l'elevador

Juan Manuel Navarro Bastidas – Arquitecte

Manel Eugeni Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col.7744 del CAATEEB

Annexes a la memòria

Annex 1. Descripció del treballs a realitzar

La relació de treballs a realitzar per la instal·lació d'un elevador en el Centre Esportiu Sant Jordi són:

- Treballs de comprovació de serveis

  Comprovació del quadre general de protecció elèctrica i del recorregut de l'escomesa per l'elevador des del quadre de protecció general en planta baixa fins el subquadre de l'elevador, situat en la planta soterrània.

  Comprovació de les claus de tancament de les boques d'incendi de la planta soterrània, per poder fer el tall i el desplaçament provisional de la BIE existent en paret de tancament que s'ha d'enderrocar.

- Treballs previs
  - Tancaments de les zones d'actuació per separar-les de les zones de pas dels abonats (veure plànol de tancament provisionals).
  - Protecció de parets, paviments i instal·lacions existents (tubs, aparells de bomba de calor, etc...) en zones al costat de les zones d'actuació.
  - Tall d'aigua de la BIE de la planta soterràni i desmuntatge de la BIE i instal·lació provisional d'una BIE, mentre s'estiguin realitzant els treballs.
  - Desconexió i desmuntatge de l'enllumenat en planta soterrània i planta baixa, en zona d'enderroc d'obres, deixant en funcionament la resta d'enllumentat.
  - Retirada de porta de vidre existent, en el tancament existent en planta primera (sala) i tancament posterior amb vidre (del mateix tipus que l'existent. Tall i desmuntantge del tancament de vidre en el costat oposat de la porta actual, del tancament de vidre en planta primera i col·locació posterior de porta de vidre, del mateix tipus que l'existent.
- Treballs d'enderroc
  - Enderroc del paviment existent en planta soterrània, per aconseguir el rebaix necessari en el paviment existent, pel funcionament de l'elevador.
  - Realització de pas per forjat planta nbaixa per la instal·lació electrica de l'elevador.
  - Realització dels passos de forjat per l'elevador (un cop realitzar el reforç de l'estructura indicada en el següent punt de "Treballs..."
    - Tall de paviment i de base (per la realització dels forat i per la col·locació de paviment rugós per senyalitzar la situació de l'entrada de l'elevador.
    - Col·locació de puntals per reforçar els forjats en les zones de treball (els puntals s'hauran de col·locar de planta soterrània fins a sostre de planta baixa.
    - Un cop realizats els treballs de reforç d'estructura en forjats, enderroc de forjat en la zona pel pas de l'elevador (sostre planta soterràni i sostre planta baixa)
    - Neteja, reblert i perfilat de forats per la col·locació de perfils metàl·lics de tancament de l'elevador.
- Treballs de reforç de l'estructura existent.
  - En sostre de planta soterrània. Col·locació d'estructura metàl·lica de reforç
  - En sostre de planta baixa. Col·locació d'estructura metàl·lica de reforç
  - Es realitzarà un control de qualitat de comprovació de les soldadures realitzades.
  - Pintat estructura amb pintura antioxidant.

- Pintat de estructura metàl·lica
- Col·locació de "caixes" de protecció contra el foc dels perfils metàl·lics de reforç de l'estructura en forjats.

- Tancament forat elevador
  - En planta soterràni es realitzarà el tancament amb fàbrica (totxana) de 15 cm per a revestir, deixant solament lliure la part de la porta d'accés a l'elevador.
  - Muntatge del tancament metàl·lic d'acer inox., des del paviment de la planta baixa fins al sostre de planta baixa, fixada a l'estructura de reforç col·locada per fer els "forats".
  - Muntatge del tancament metàl·lic d'acer inox., des de la des del paviment de la planta primera fins al sostre del "forat" de l'elevador, fixada a l'estructura de reforç col·locada per fer els "forats".

Relació de treballs, no exhaustiu, per plantes

- Treballs en planta soterrània
  - Col·locació de tancament provisional.
  - Desplaçament de la BIE existent.
  - Enderroc de paviment zona elevador i zona nou paviment.
  - Col·locació de puntals de reforç.
  - Desmuntatge de fals sostre
  - Realització de cales i realització de forats en forjat sostre soterràni per poder passar perfils de reforç.
  - Col·locació de perfils de reforç.
  - Protecció antioxidant perfils.
  - Protecció antiincedis de perfils.
  - Primera neteja dels forats realitzats en paviment i en forjat.
  - Realització de tancament amb fàbrica de 15 cm de gruix (totxana)
  - Reblert entre forats i tancament
  - Realitzar la instal·lació per la nova situació de la BIE. Col·locació de la BIE i retirada de la BIE provisional.
  - Realització de remats i col·locació de plaques de cartroguix, com acabat de les noves parets de tancament. Segellat de les plaques i de les unions entre noves i les parets existents.
  - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
  - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
  - Refer la instal·lació d'enllumenat i deixar-la en funcionament.
  - Retirada de tancament provisional.
  - Col·locació de senyalització.
  - Pintat de les parets noves i de les parets antigues que s'hagin mantigut per donar un aspecte uniforme (color a escollir per la propietat)
  - Neteja general.

- Treballs en planta baixa
    - Subministra i col·locació del tancament de l'elevador, del mateix color i diseny que l'existent, com a tancament del forat de pas de l'elevador. Es col·locarà la fusteria cobrint. La modulació del tancament serà la mateixa que l'existent perquè s'integri totalmenta amb ella.
    - Desmuntatge de fals sostre
    - Realització de cales i realització de forats en forjat sostre soterràni per poder passar perfils de reforç.
    - Col·locació de perfils de reforç.
    - Protecció antioxidant perfils.
    - Protecció antiincedis de perfils.
    - Reblert entre forats i tancament
    - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
    - Refer la instal·lació d'enllumenat i deixar-la en funcionament.
    - Col·locació de senyalització.
    - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
    - Retirada de tancament provisional.
    - Repàs de pintura i de fals sostre.
    - Neteja general.

- Treballs en planta primera
    - Subministra i col·locació del tancament de l'elevador, del mateix color i diseny que l'existent de la fusteria de façana.
    - Col·locació d'enllumenat d'emergència.
    - Col·locació de senyalització.
    - Col·locació de paviment rugós segons normativa, davant de la porta d'accés a l'elevador.
    - Retirada de tancament provisional.
    - Repàs de pintura i de fals sostre.
      Neteja general.

- Treballs elèctrics.
    - Portar línia des del quadre general de protecció al nou subquadre elèctric de l'elevador.
    - Acondicionament i nova instal·lació elèctrica per l'elevador i pel forat de l'elevador.
    - Col·locació i acondicionament de la iluminació en zona de densembarcament de l'elevador (planta soterrània, planta baixa i planta primera). Amb col·locació de lluminària d'emergència en cada planta.
    - Recol·locar lluminària en planta baixa (zona entrada porxo)

- Muntatge de l'elevador
    - Muntatge de carrils
    - Muntatge cabina

- Col·locació de tancament del forat de l'elevador.

  - Col·locació de perfilaria per col·locar vidres de tancament
  - Col·locació de reixes de ventilació i aireació del forat de l'elevador.
  - Col·locació de vidres de tancament
  - Col·locació de portes.

- Comprovació del funcionament de l'elevador i les seves comunicacions

- Subministra i col·locació de senyalització reglamentària

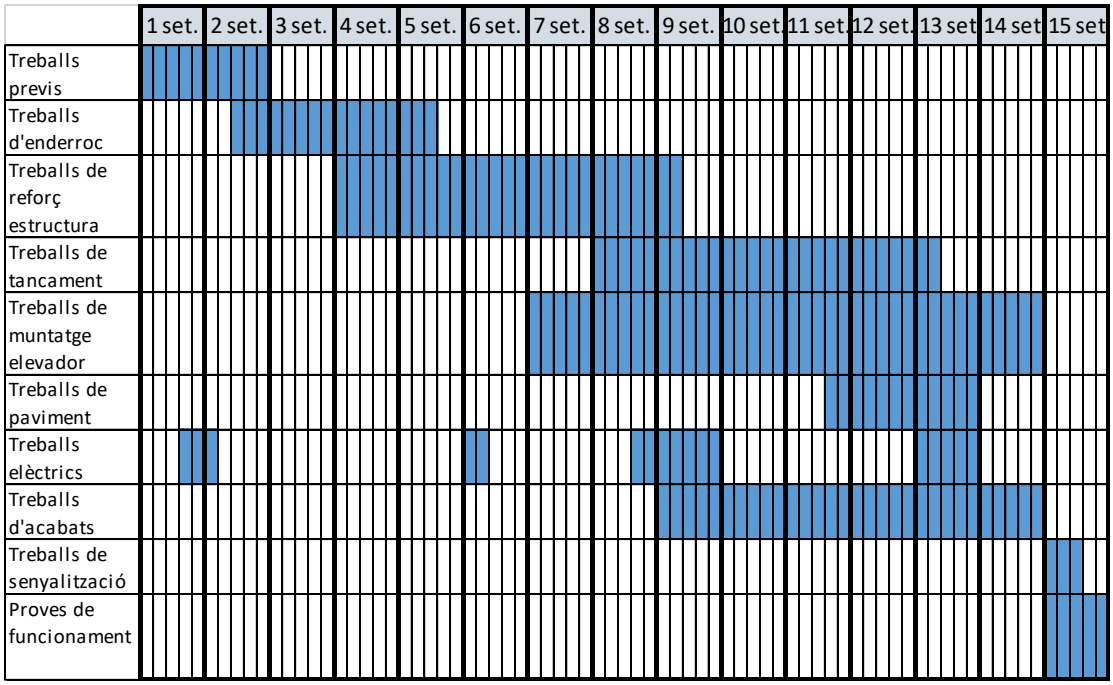
- Retirada de tancament de seguretat de l'obra i neteja

- Legalització de l'elevador.

Lliurament de l'obra al gestor/promotor

Annex 2. Pla d'obres

Les obres previstes en aquest projecte tècnic tindrem una durada aproximada de 15 setmanes, segons la següent planificació:



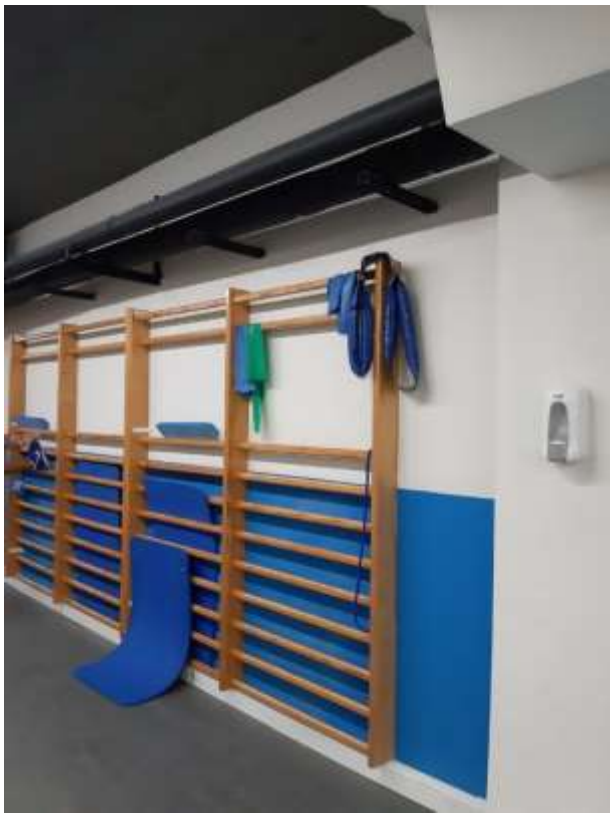
Annex 3. Estat actual Centre. Fotografies

Façana edifici pel carrer de París





Planta soterrània. Zona on s'ha d'actuar











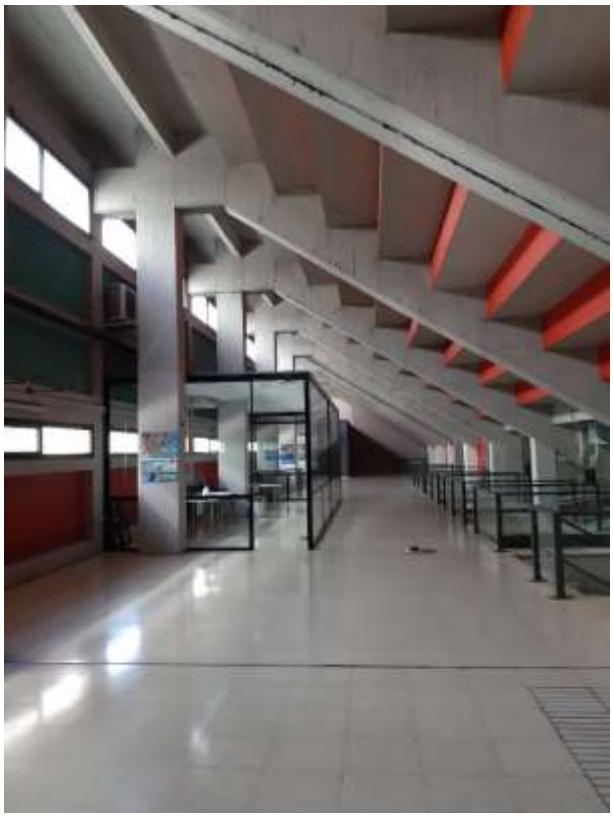


Planta baixa. Zona on s'ha d'actuar





Planta primera. Zona on s'ha d'actuar



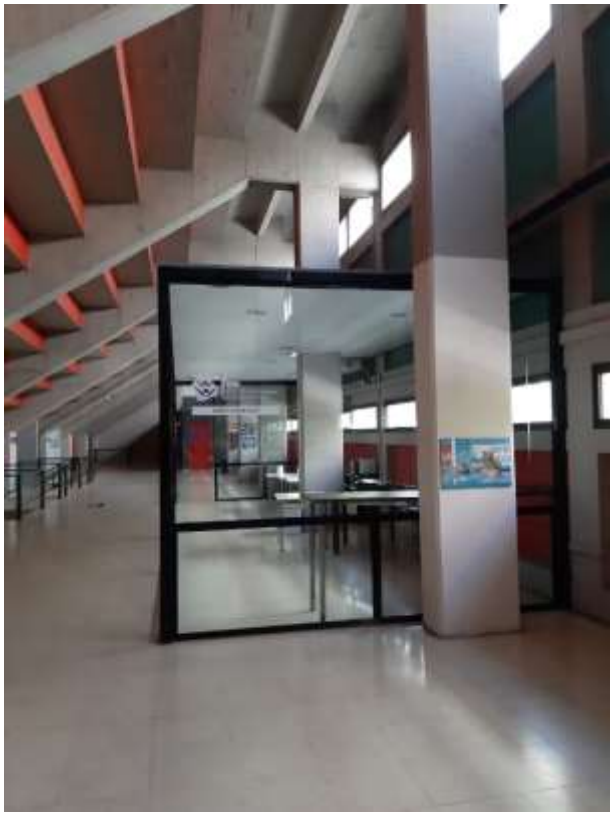




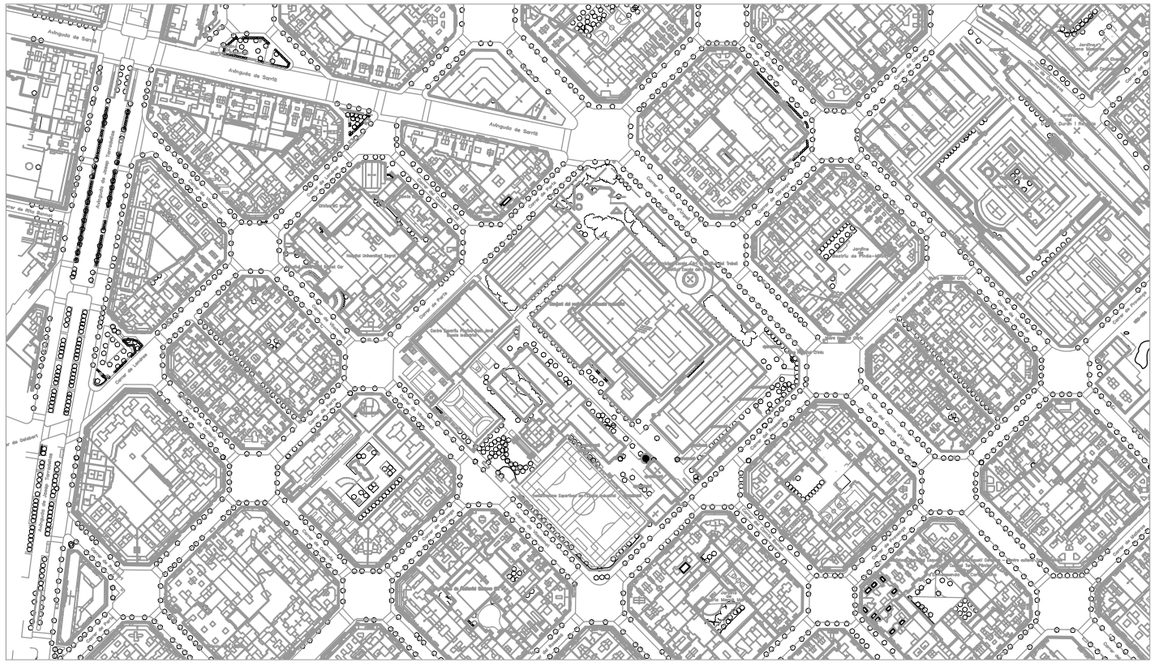


Planta primera. Zona on s'ha d'actuar

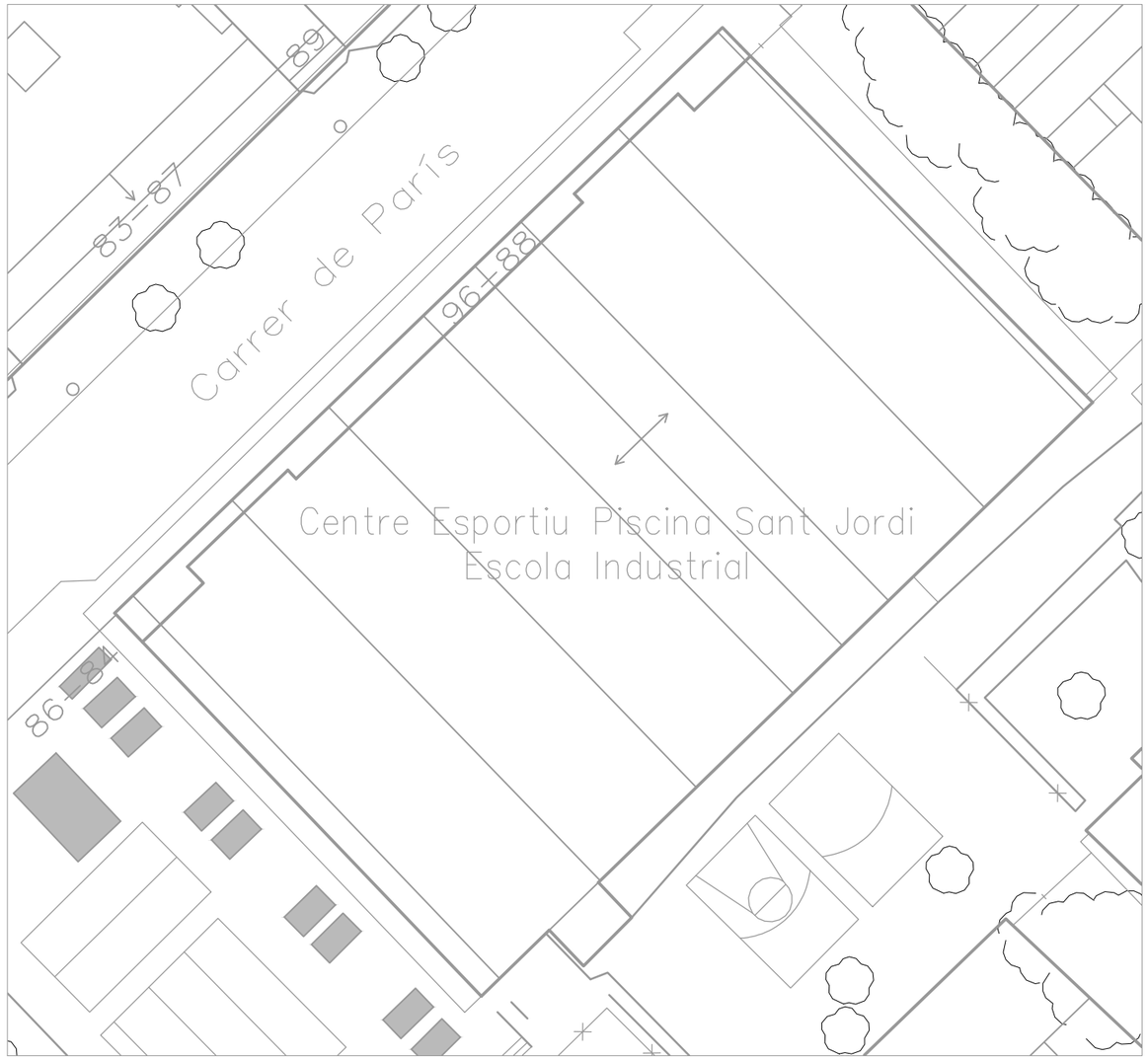




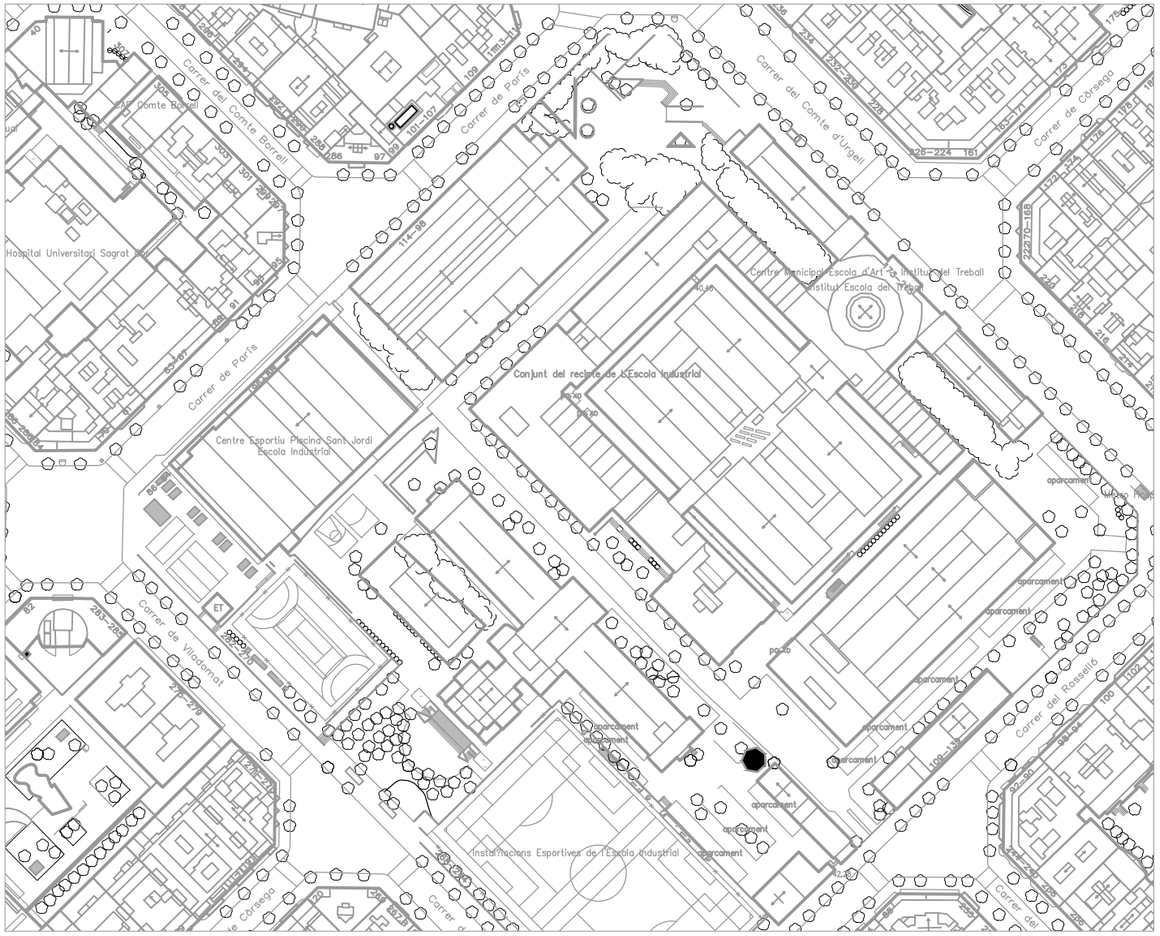
Annex 4 . Documentació gràfica



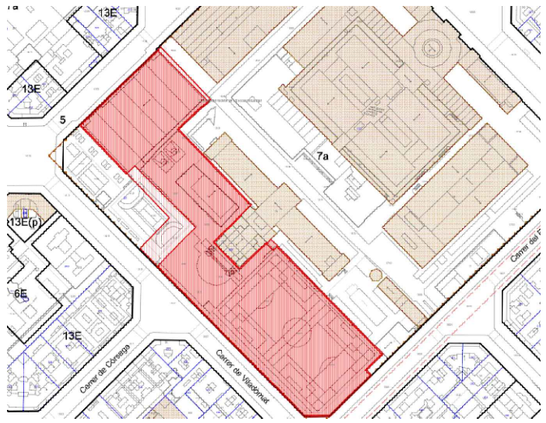
Plànol d'emplaçament E: 1/5000



Plànol d'informació E: 1/500



Plànol de situació E: 1/2000



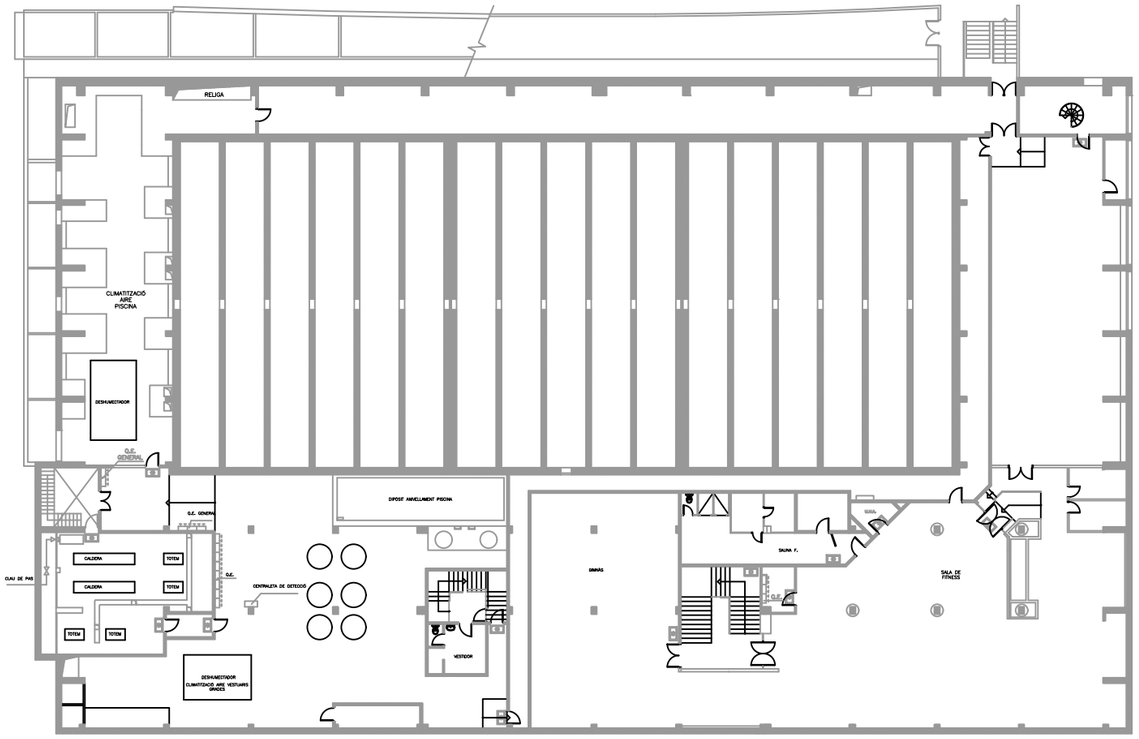
Plànol urbanístic



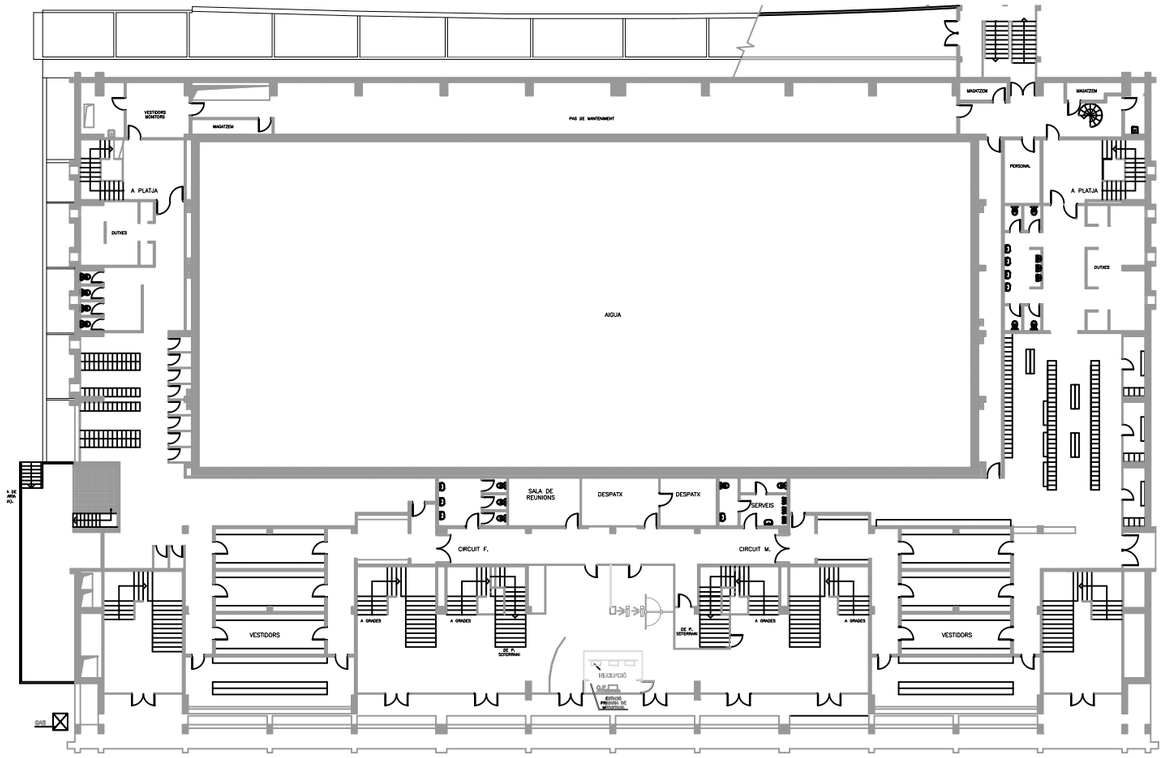
Vista façana principal c/París

La parcel·la referència cadastral UTM 8823502DF2882D està situada le Centre municipal piscina Sant Jordi està qualificada com sistema d'equipament comunitari existent 7a
La parcel·la està dins del conjunt protegit de l'Eixample

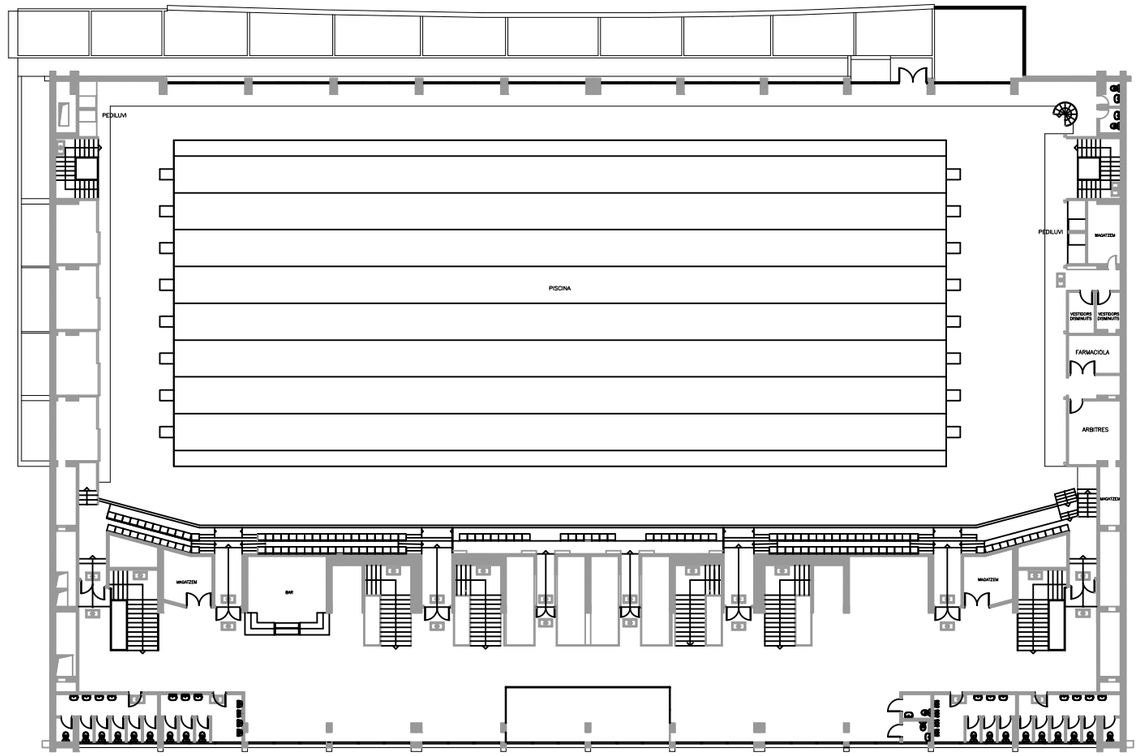
Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/Dibuix ESCALA A-3: s/Dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Emplaçament, situació i informació	N	PLÀNOL Núm.: 1 de 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Estat actual planta soterrània

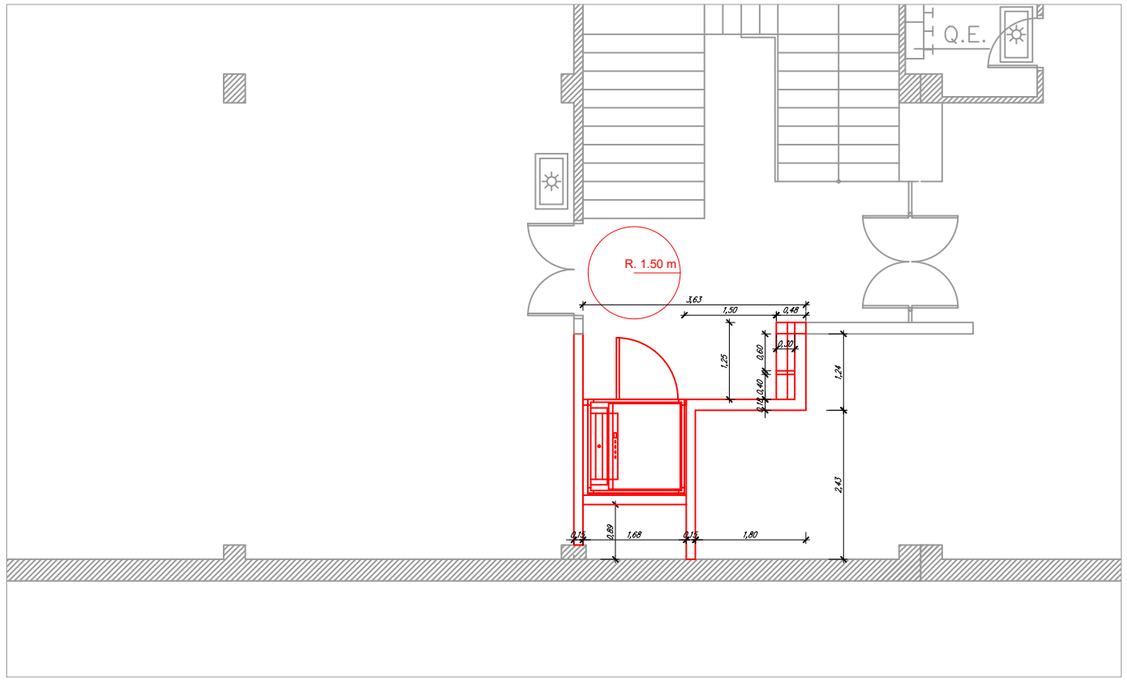


Estat actual planta baixa

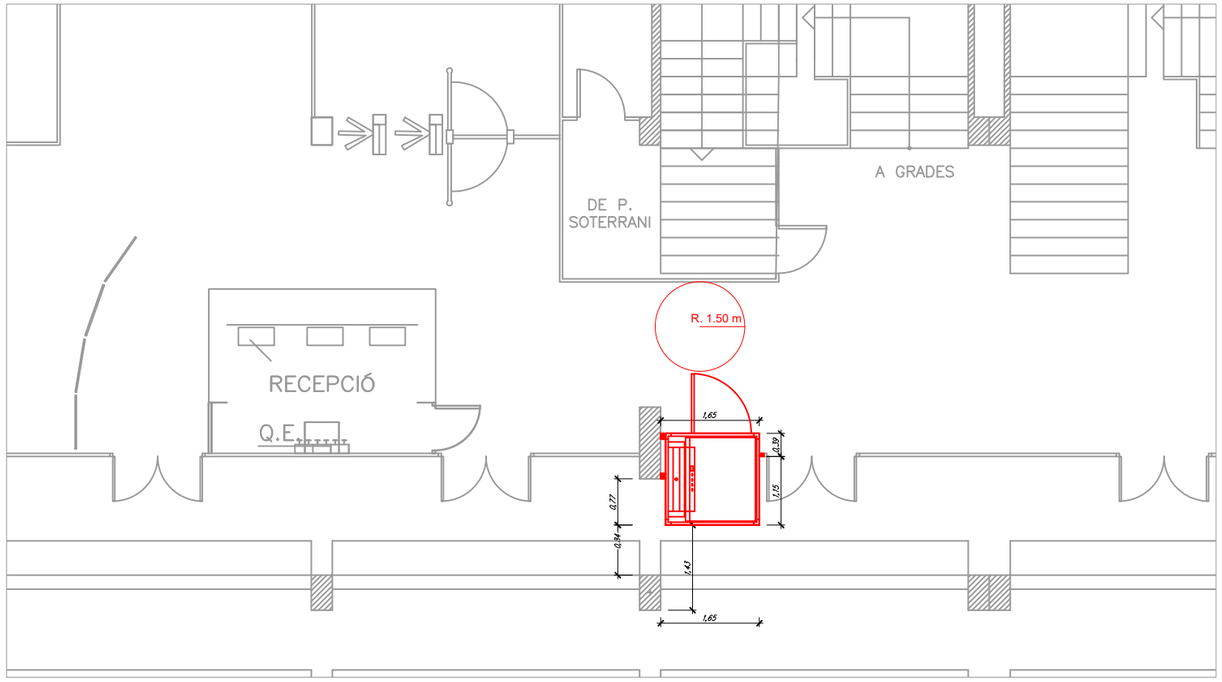


Estat actual planta primera

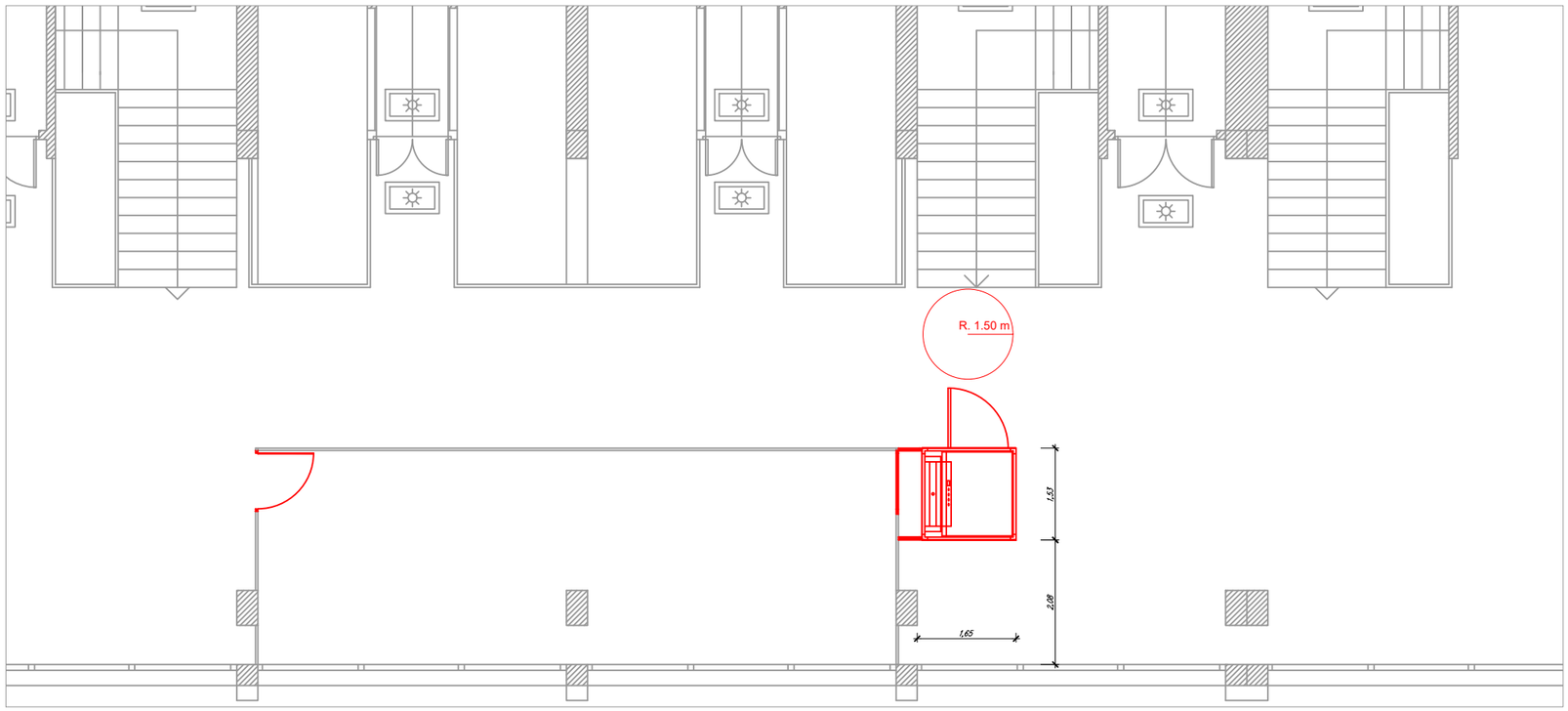
Ajuntament de Barcelona Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: 1/200 ESCALA A-3: 1/400	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Estat actual planta soterrània Estat actual planta baixa Estat actual planta primera	N	PLÀNOL Núm.: 2 FULL 1 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



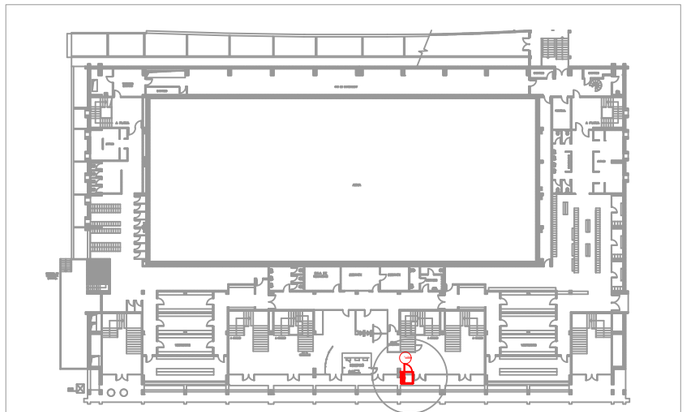
Planta soterrània. Proposta estat final



Planta baixa. Proposta estat final



Planta primera. Proposta estat final



Situació ascensor en planta

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/100
ESCALA A-3: 1/200

DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Planta Soterrània. Estat final
Planta Baixa. Estat final
Planta Primera. Estat final

N

PLÀNOL Núm.: 5
FULL 1 DE 1

NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

LLEGENDA

Enderroc

Nou. Proposta estat final

0,13

2,35

3,80

2,51

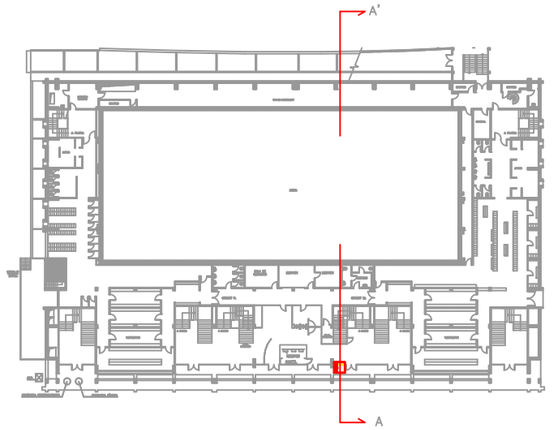
3,35

0,05

Planta Primera

Accés edifici Planta baixa

Planta soterrània



Planta primera

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1: 1/25
ESCALA A-3: 1/50

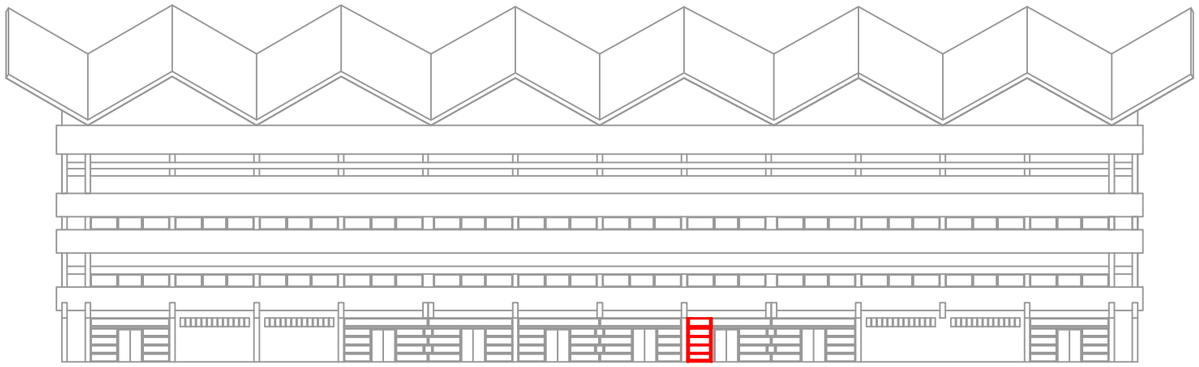
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Secció A-A'
Superposició esta actual i estat final proposat

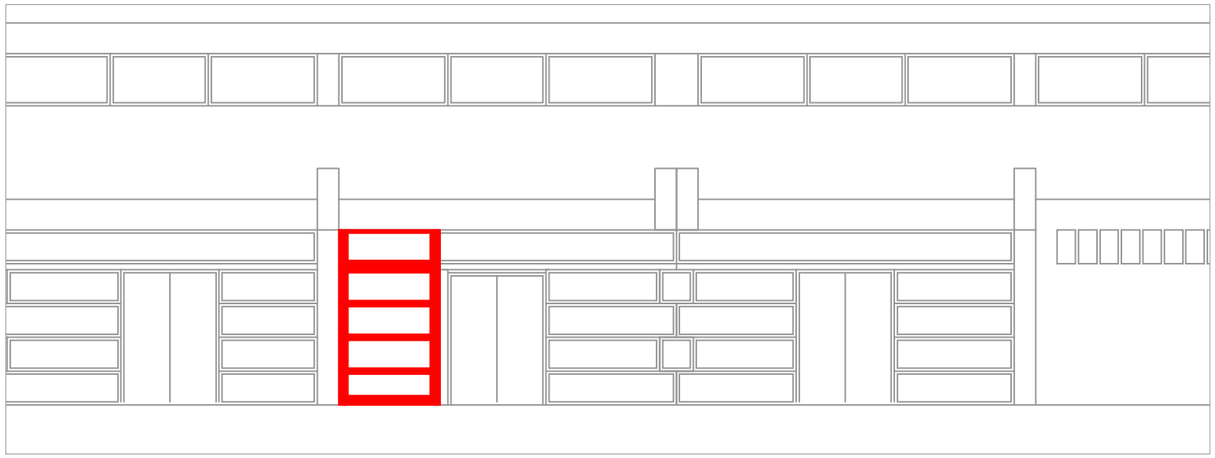
N

PLÀNOL Núm.: 7f
FULL 1 DE 1

NOM FITXER CTB: MNB01.CTB
NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

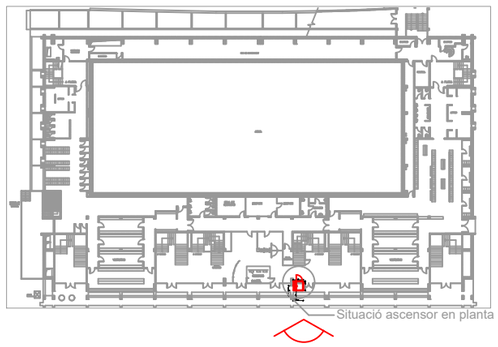


N Façana Noroest, carrer París. E: 1/400

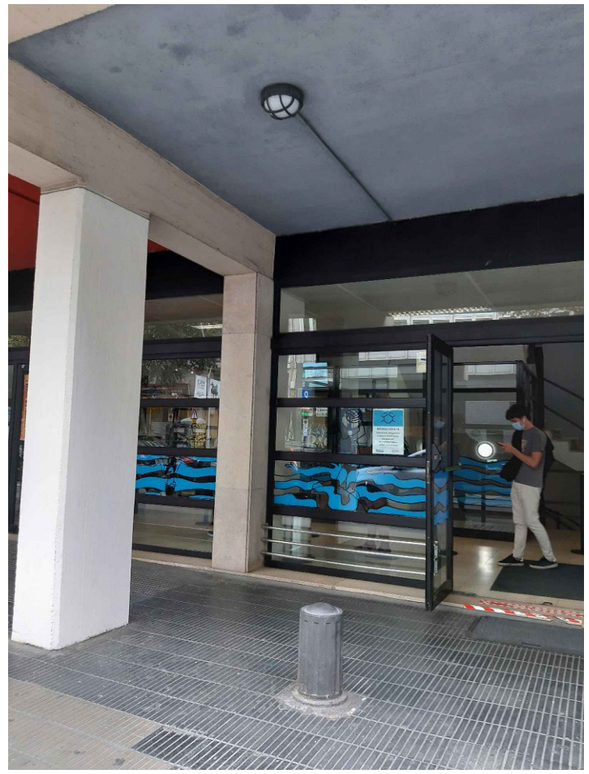


N Façana Noroest, carrer París. E: 1/100

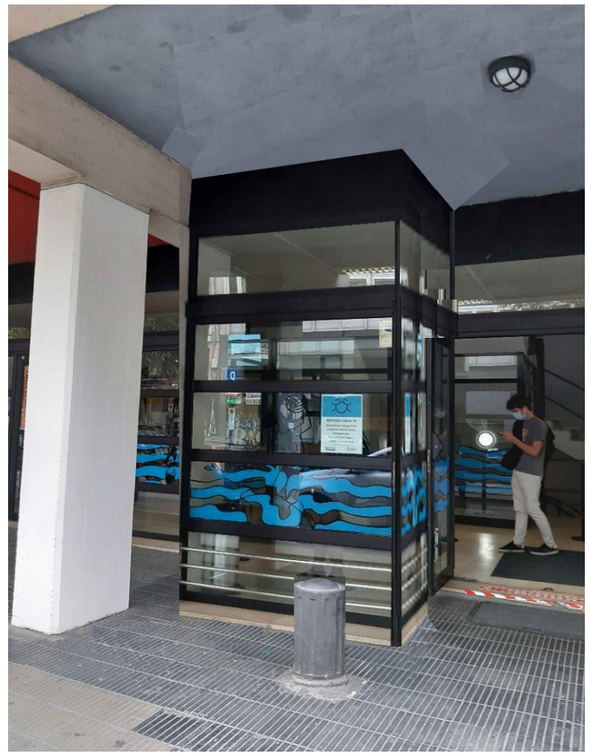
El tancament de l'evador en planta baixa es proposa que sigui com el tancament d'alumini existent (mateix disseny i color)



Fot. 1

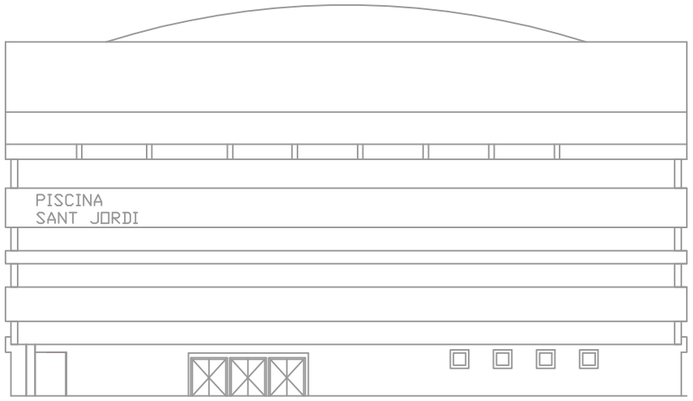


Fot. 1. Esta actual zona on es proposa instal·lar elevador

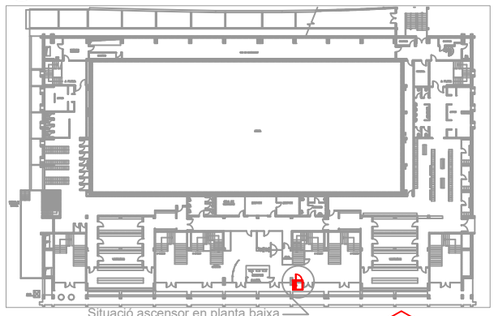


Fot. 2. Fotomuntatge de com quedaria l'elevador en la zona on es proposa instal·lar l'elevador

Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: La indicada en c/dibuix ESCALA A-3:	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Façanes. Estat final. Noroest	PLÀNOL Núm.: 6.1 FULL 1 DE 2	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Façana sudoest. E: 1/400

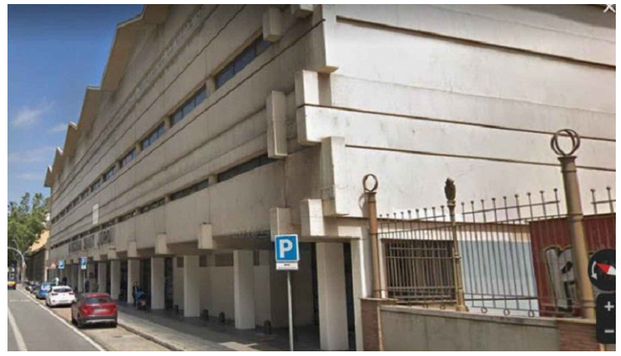


Fot. 4

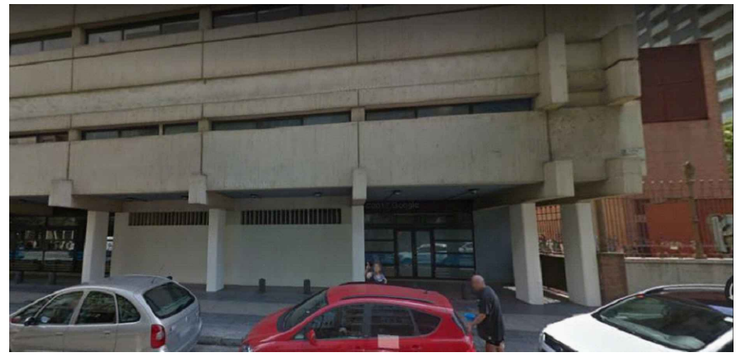
Fot. 3



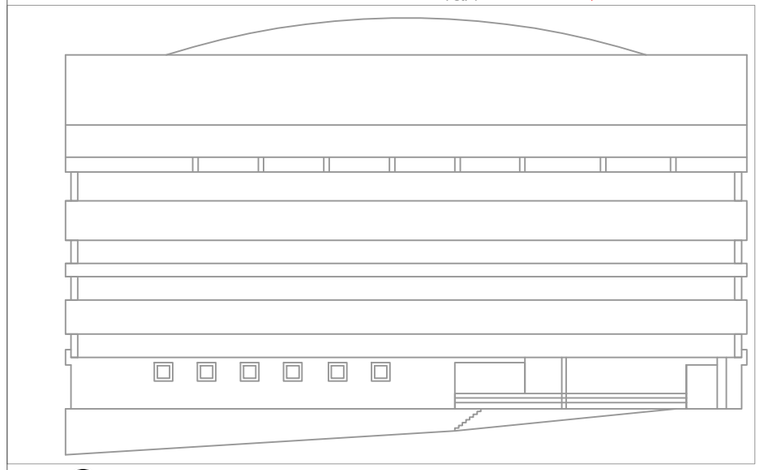
Façana sudoest. E: 1/100



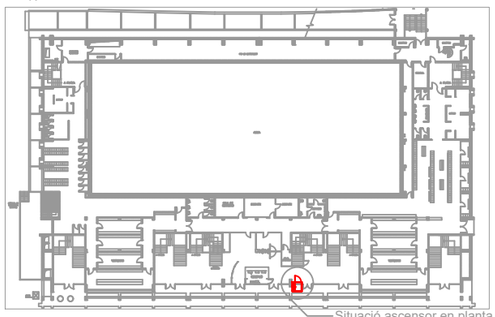
Fot. 3. Estat actual i estat proposat. No es possible veure l'elevador per l'existència del tancament del vestidor dins del porxo



Fot. 4. Tancament de vestidors que impedeixen veure l'evador per la façana nordest

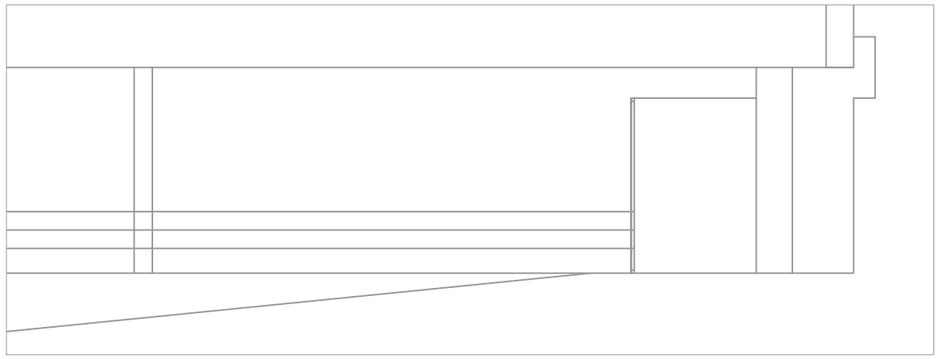


Façana nordest (lateral), pati interior d'illa. E: 1/400



Fot. 5

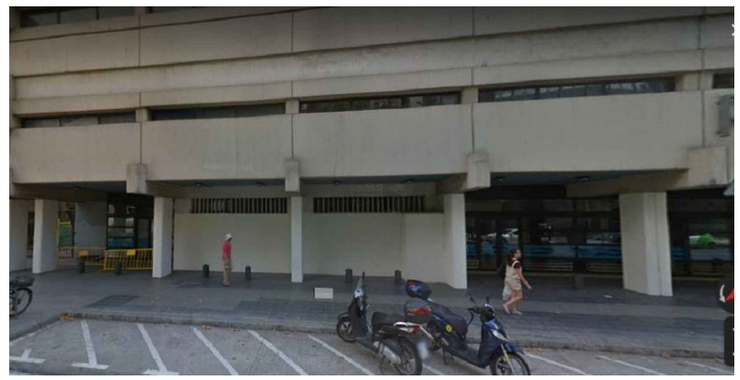
Fot. 6



Façana nordest (lateral), pati interior d'illa. E: 1/100



Fot. 5. Estat actual i estat proposat. No es possible veure l'elevador per l'existència del tancament del vestidor dins del porxo



Fot. 6. Tancament de vestidors que impedeixen veure l'evador per la façana nordest

Ajuntament de Barcelona

Institut Barcelona Esports

AUTOR DEL PROJECTE:
Manel E. Navarro Bastidas
Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI

ADREÇA INSTAL·LACIÓ
Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona

ESCALA A-1:
La indicada en c/dibuix
ESCALA A-3:

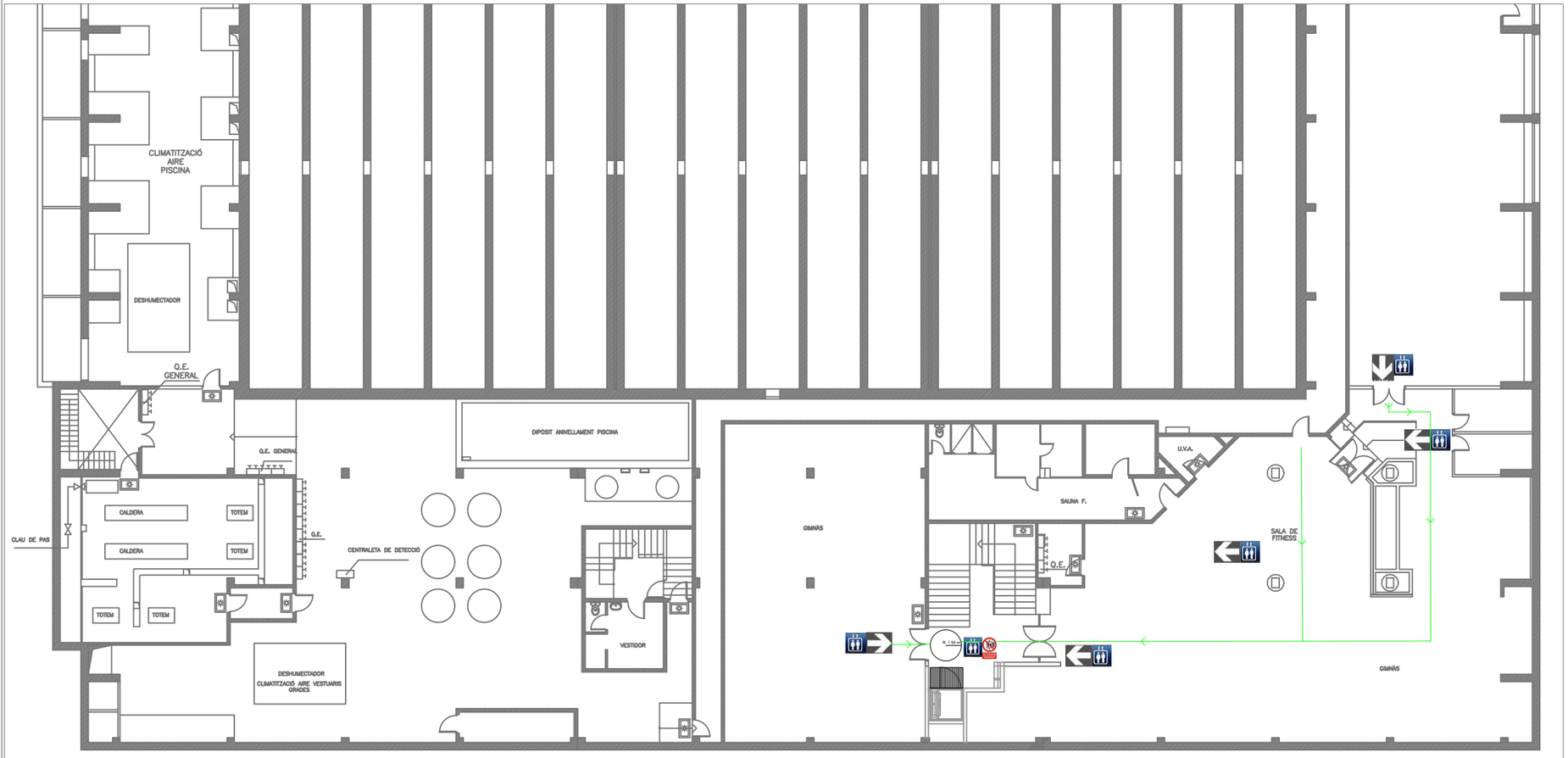
DATA:
Maig 2021

TÍTOL:
Façanes. Esta final sudoest.
Façanes. Esta final nordest

PLÀNOL Núm.:
6.2
FULL 2 DE 2

NOM FITXER CTB:
MNB01.CTB

NOM FITXER:
2001CJORV2.DWG



P. Soterrània. Situació elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

Ascensor

Senyal de direcció

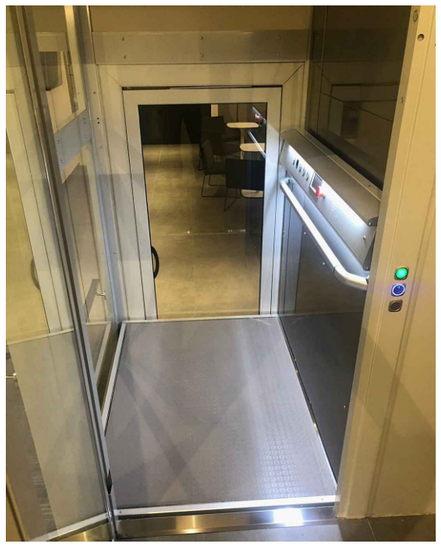
Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

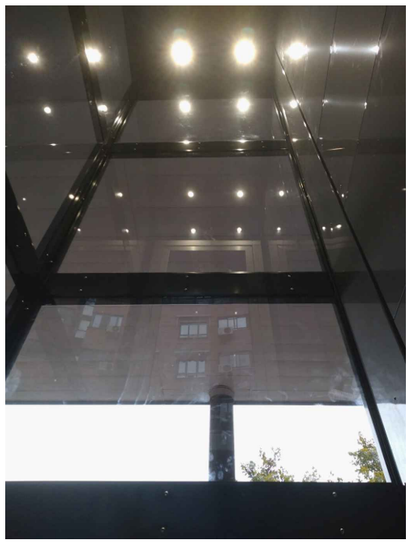
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



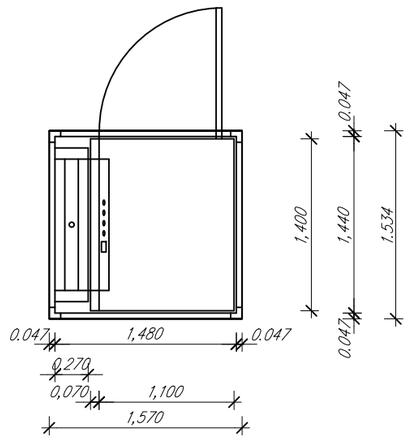
Tipus de porta proposada de l'elevador



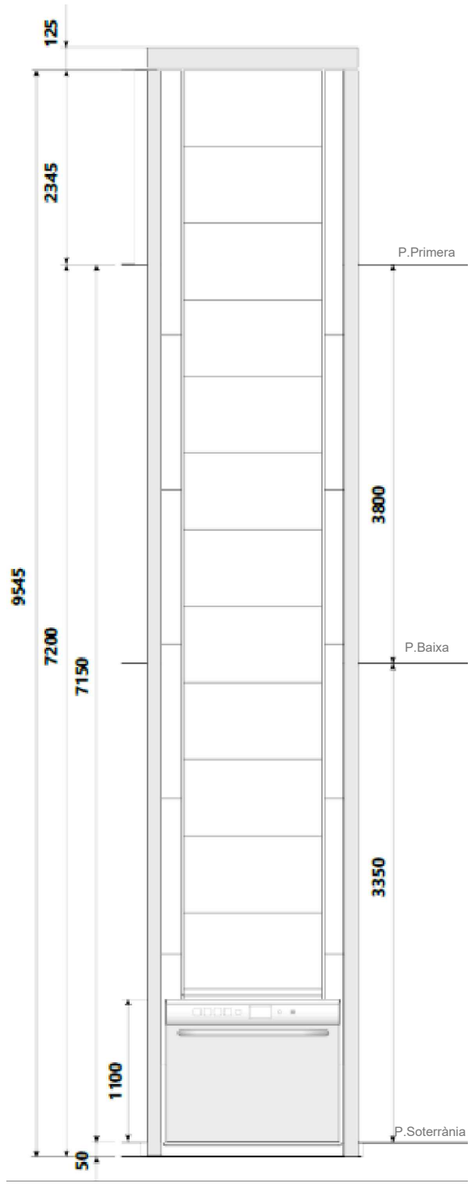
Plataforma proposada



Interior forat elevador proposat

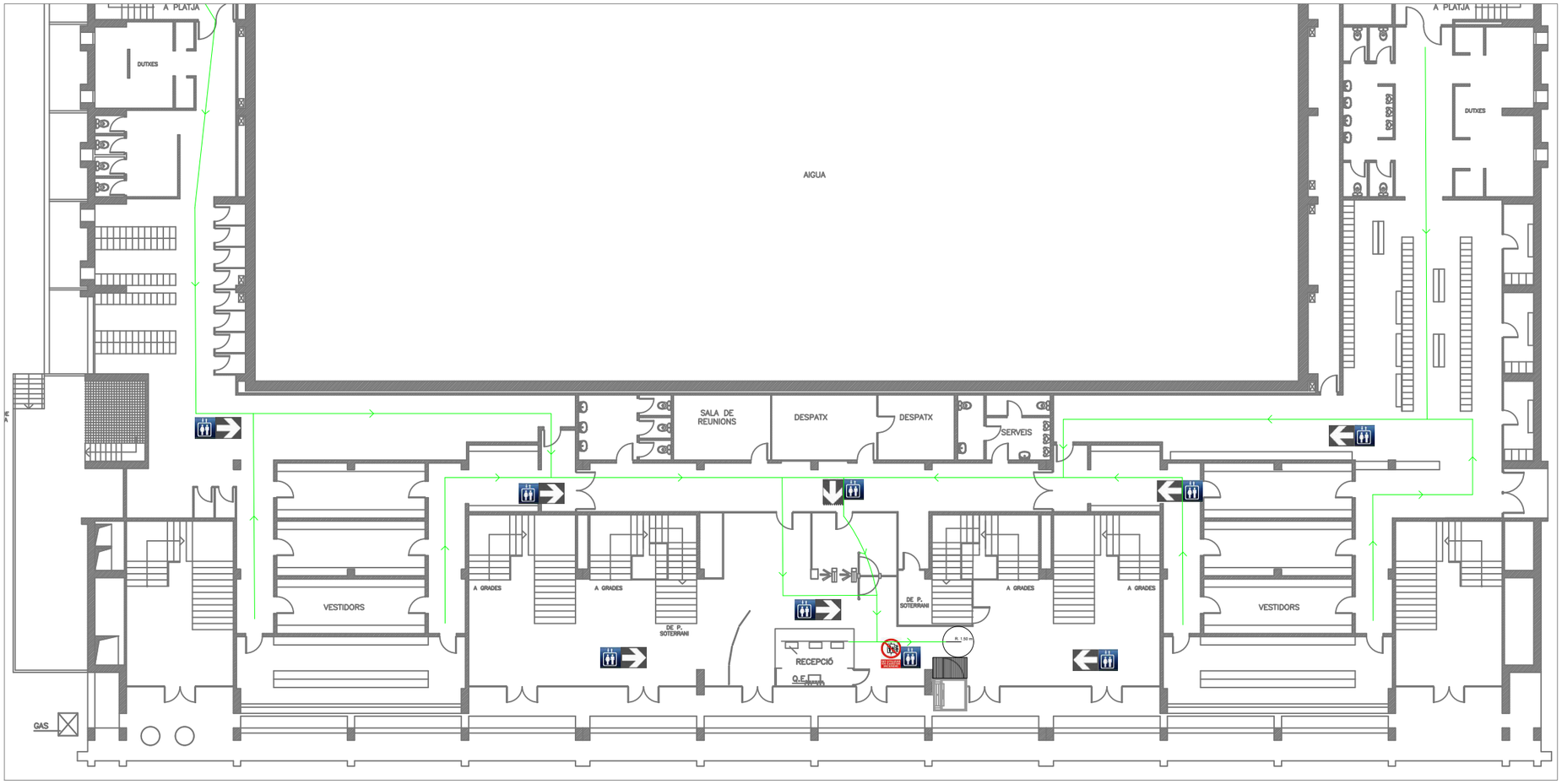


Dimensions elevador



Secció elevador

Ajuntament de Barcelona / Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Soterrània. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.1 FULL 1 DE 3	NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Planta baixa. Recorreguts fins l'elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

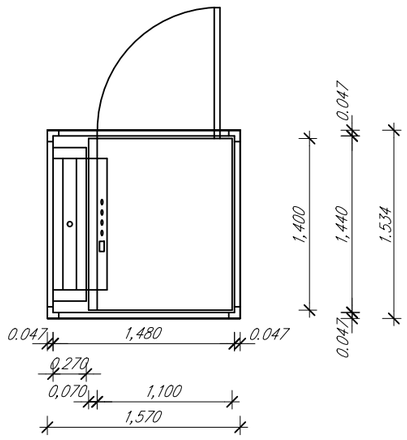
Ascensor

Senyal de direcció

Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

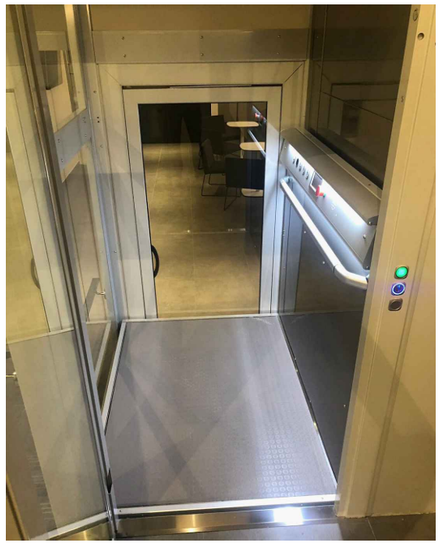
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



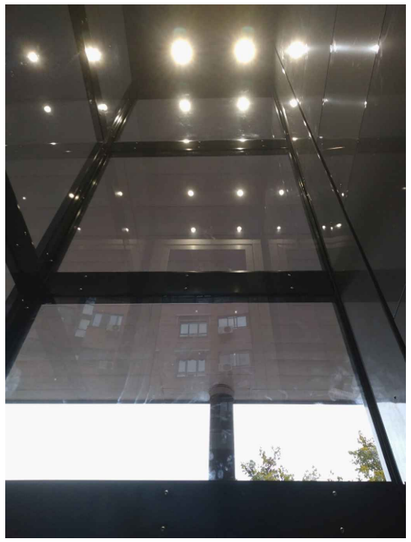
Dimensions elevador



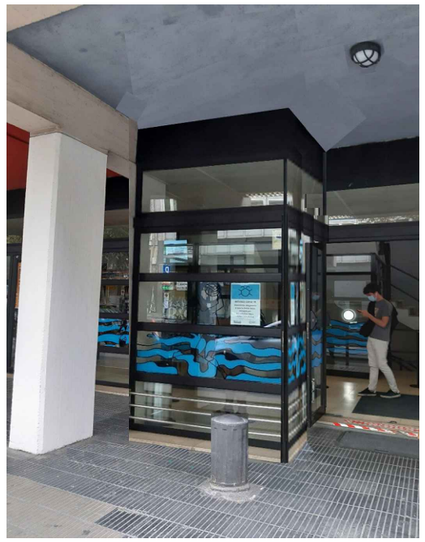
Tipus de porta proposada de l'elevador



Plataforma proposada



Interior forat elevador proposat



Imatge de com quedarà en el porxo el tancament de l'elevador

DB-SUA/2 Adequació efectiva de les condicions d'accessibilitat en edificis existents

Tabla A.1. Condiciones de las plataformas elevadoras verticales

Puertas	Dimensiones mínimas de plataforma[1], libres del barrido de puertas	Carga mínima de cálculo	Tipos de sillas[4]
Con puertas adyacentes	125 x 125 cm o bien 110 x 140 cm (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 385 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante
Con una puerta o dos enfrentadas:	80 x 125 cm[2] (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 250 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A y sin acompañante
	90 x 140 cm[3] (anchura x profundidad)	250 kg/m² y al menos 315 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante

(1) Cuando no sea posible instalar plataformas de las dimensiones anteriores pueden diseñarse plataformas verticales menores a las aquí establecidas que no serían utilizables por usuarios de silla de ruedas pero sí por otras personas con movilidad reducida. En este caso se debe señalizar la prohibición expresa de uso de dicho dispositivo por una persona en silla de ruedas.

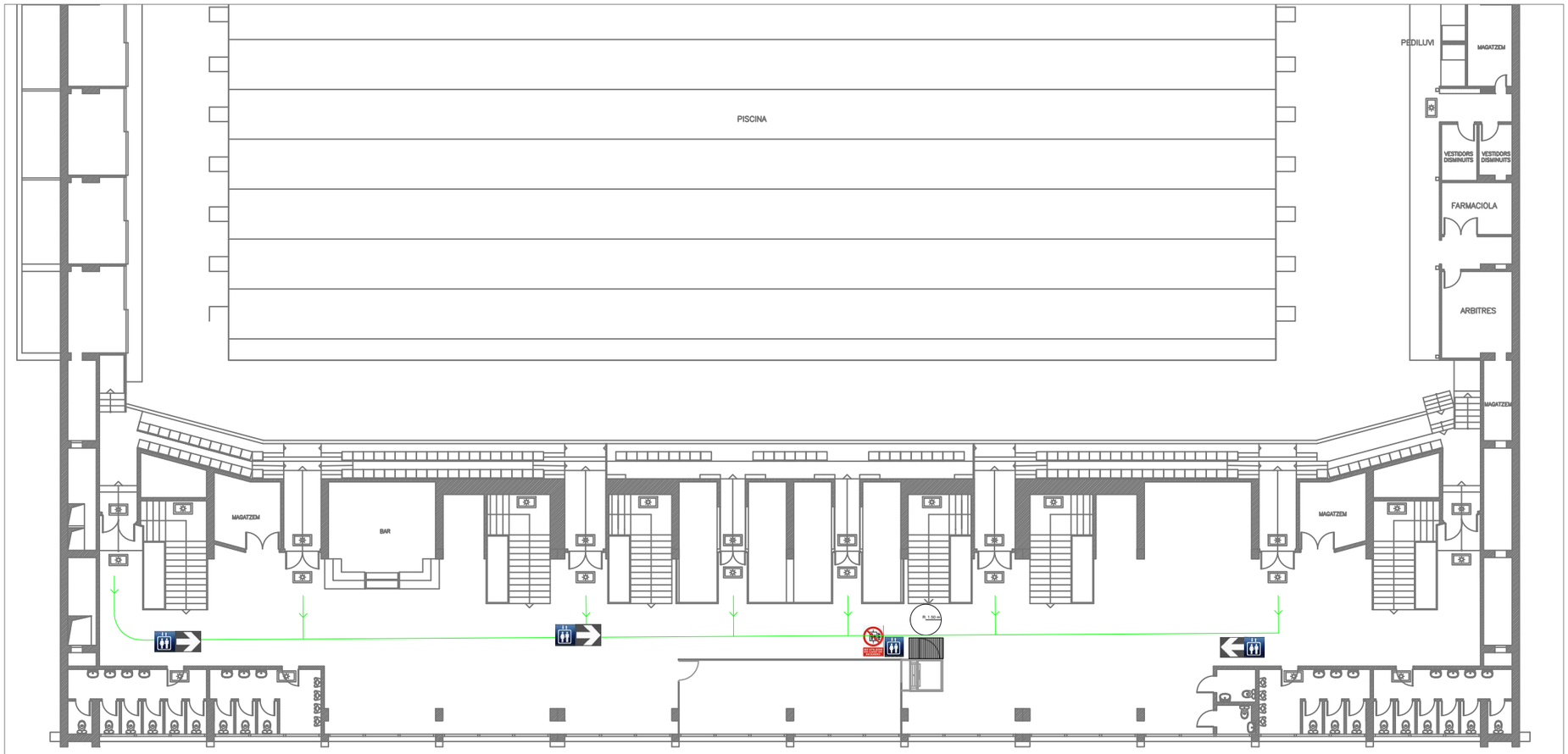
(2) Estas plataformas son apropiadas para edificios de *uso Residencial Vivienda* sin *viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas* o de otros usos con superficie útil inferior a 1000 m².

(3) Estas plataformas son apropiadas para el resto de edificios no incluidos en la nota (2) de esta tabla.

(4) Silla de ruedas manual descrita en la Norma EN 12183 o una silla de ruedas propulsada eléctricamente de las clases A o B descritas en la Norma EN 12184.

Planta baixa. Situació elevador. E: 1/100

Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Baixa. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.2 FULL 2 DE 1 NOM FITXER CTB: MNB01.CTB NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG



Planta primera. Recorreguts fins l'elevador. E: 1/250

SIMBOLOGIA

No utilitzar en cas d'incendi

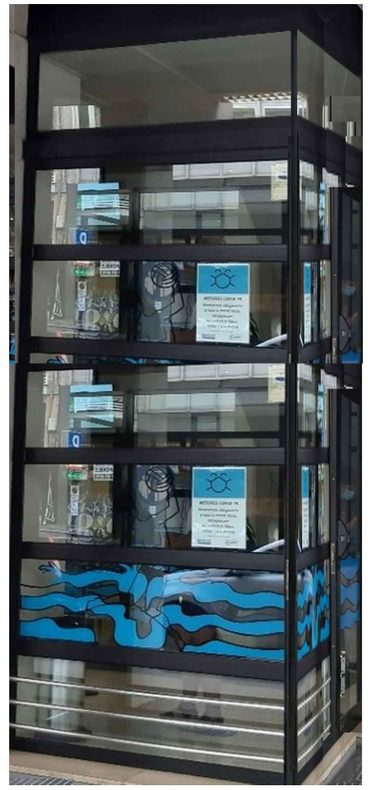
Ascensor

Senyal de direcció

Recorregut accesible per poder arribar a l'elevador

Davant de l'elevador es col.locarà una banda de paviment de textura diferent i color contrastat (1 m en tota l'amplada de l'ascensor)

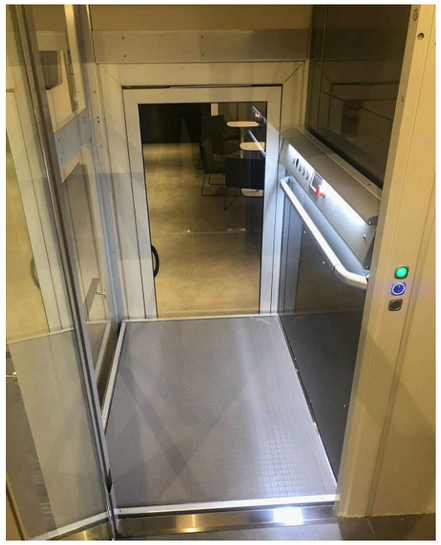
No està marcat en aquest plànols els recorreguts accesibles per anar a la piscina perquè, no es objecte d'aquest projecte



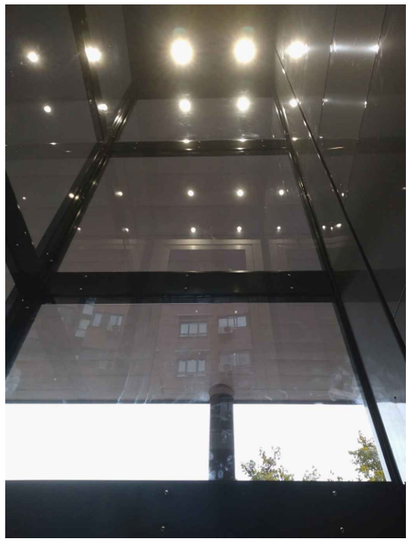
Tancament de l'evador previst en planta primera



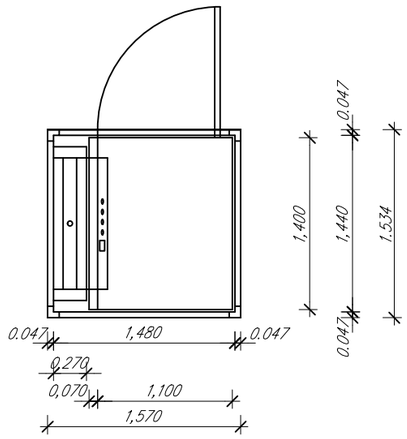
Tipus de porta proposada de l'elevador



Plataforma proposada



Interior forat elevador proposat

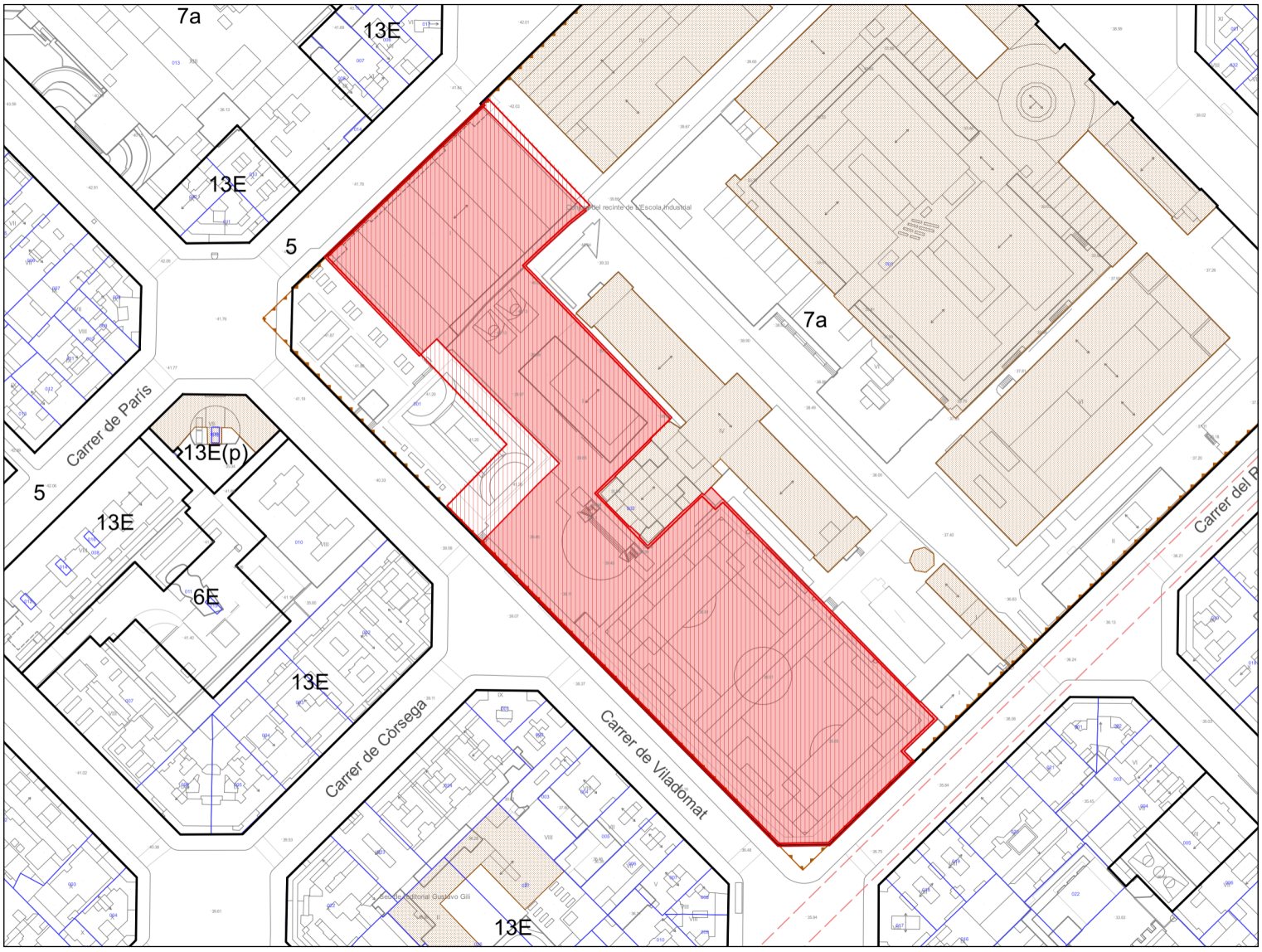


Dimensions elevador

Dimensions elevador

Ajuntament de Barcelona	Institut Barcelona Esports	AUTOR DEL PROJECTE: Manel E. Navarro Bastidas, Arquitecte Tècnic. Col. 7744 de CAATEEB	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN ELEVADOR AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL PISCINA SANT JORDI	ADREÇA INSTAL·LACIÓ: Carrer de París núm. 114, 08029 Barcelona	ESCALA A-1: s/dibuix; ESCALA A-3: s/dibuix	DATA: Maig 2021	TÍTOL: Pl. Primersa. Millora Accessibilitat Elevador proposat	N	PLÀNOL Núm.: 13.3; FULL 3 DE 1; NOM FITXER CTB: MNB01.CTB; NOM FITXER: 2001CJORV2.DWG

Annex 5. Informació urbanística parcel·la



Escala: 1:2.000
Data: 29/05/2021

Situació urbanística de la parcel·la

Identificació de la parcel·la

Adreça	C de París, 88 -96
Ref. Cadastral	8823502DF2882D
Codi parcel·la	02 15550 002

Adreces (6)

Qualificacions Urbanístiques (1)

7a Equipaments actuals

Codi pla: BE187 PE d'ordenació del sector Sudoest de l'Antiga Fàbrica Batlló, situada a l'illa delimitada pels carrers de Comte d'Urgell, Rosselló, Viladomat i Paris

Àmbits de planejament (51)

Plans d'ordenació

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

B1289 PEU per a l'ordenació del Centre Esportiu Municipal Piscina Sant Jordi i de l'aparcament en el subsòl

BE201 Text Refós de l'Ordenança de Rehabilitació i Millora de l'Eixample

Modificació article 15, 24/11/2004
Modificació article 16, 27/05/2005

BE201A MPGM puntual de les NNUU per a l'adequació del règim urbanístic del Conjunt Especial de l'Eixample, creació de la qualificació 13 Eixample

B020117 PE de Protecció del Patrimoni Arquitectònic de la Ciutat de Barcelona a l'àmbit del districte de l'Eixample

BE187 PE d'ordenació del sector Sudoest de l'Antiga Fàbrica Batlló, situada a l'illa delimitada pels carrers de Comte d'Urgell, Rosselló, Viladomat i Paris

Plans d'usos

B1702 Suspensió de l'atorgament de llicències i/o comunicats i altres autoritzacions municipals. (CUINES INDUSTRIALS - PLATS PREPARATS)

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

B1682 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia per a la regulació de les llars compartides a la ciutat de Barcelona

B1654 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia d'Habitatges d'Ús Turístic i edificis d'habitatges d'ús turístic a la ciutat de Barcelona

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

B1463 PEU per a la regulació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, residències col·lectives d'allotjament temporal i habitatges d'ús turístic a la ciutat de Barcelona (PEUAT)

Globals

B1702 Suspensió de l'atorgament de llicències i/o comunicats i altres autoritzacions municipals. (CUINES INDUSTRIALS - PLATS PREPARATS)

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

B1682 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia per a la regulació de les llars compartides a la ciutat de Barcelona

B1654 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia d'Habitatges d'Ús Turístic i edificis d'habitatges d'ús turístic a la ciutat de Barcelona

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ZMT Delimitació ZMT i servitut

B1119 Pla de l'Habitatge de Barcelona 2008-2016

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

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

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

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

B0902 PE xarxes de telecomunicacions a Barcelona

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

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

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

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

B0626 Ordenança Reguladora d'Obres Menors

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

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

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

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

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

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

ARXIVAT VEURE B000209

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

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

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

B000141 Pla Especial del Clavegueram de la Ciutat de Barcelona

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

PGM Pla General Metropolità (PGM)

Suspensions de llicències (7)

SU1_B1654 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia d'Habitatges d'Ús Turístic i edificis d'habitatges d'ús turístic a la ciutat de Barcelona Des de 01/02/2021 fins 02/02/2022

SU1_B1555 Suspensió de llicències per a la implantació de benzineres a la ciutat de Barcelona. Des de 26/04/2019 fins 13/07/2021

SU1_B1682 Pròrroga Suspensió potestativa prèvia per a la regulació de les llars compartides a la ciutat de Barcelona Des de 01/02/2021 fins 25/08/2022

SU2_B1702 Suspensió potestativa prèvia de llicències i comunicats dels establiments de plats preparats i els obradors i/o cuines industrials sense venda al públic ni degustació a la ciutat de Barcelona (CUINES INDUSTRIALS) Des de 26/03/2021 fins 26/03/2022

SU1_B1690 Suspensió de la Modificació del Pla General Metropolità per regular el sistema d'equipaments d'allotjament dotacional al municipi de Barcelona. (ÀMBIT DE LA SUSPENSIÓ DE PLANEJAMENT DERIVAT) Des de 19/11/2020 fins 19/11/2022

SU_B1697 Suspensió de llicències relativa al Pla Especial Urbanístic per la regulació dels establiments d'allotjament turístic, albergs de joventut, habitatges d'ús turístic, llars compartides i residències col·lectives docents d'allotjament temporal a la ciutat de Barcelona Des de 01/02/2021 fins 01/02/2023

SU1_B1702 Suspensió potestativa prèvia de llicències i comunicats dels establiments de plats preparats i els obradors i/o cuines industrials sense venda al públic ni degustació a la ciutat de Barcelona (PLATS PREPARATS) Des de 26/03/2021 fins 26/03/2022

Patrimoni Arquitectònic (2)

1486 CONJUNT ESPECIAL DE L'EIXAMPLE

3211 SECTOR DE CONSERVACIO DE L'EIXAMPLE

Qualificació urbanística

Identificació

Codi pla	BE187
Clau	7a
Qualificació	Equipaments actuals
Pla	PE d'ordenació del sector Sudoest de l'Antiga Fàbrica Batlló, situada a l'illa delimitada pels carrers de Comte d'Urgell, Rosselló, Viladomat i Paris

Detall de qualificació

Façana mín.	m
Usos	Edifici de la Universitat Industrial. (1)
Sup. mínima	m^2
Ocupació	%
Separacions	Front m Lateral m Fons m
Fondàries	m / m / m / m

Altres especificacions a l'ús d'habitatge

No admet l'ús d'habitatge en la Qualificació

Notes

-El Pla Especial , recolzat en el conveni marc Ajuntament-Diputació, pretén potenciar l'ús públic, intergrant els espais lliures al carrer i que, amb uns horaris establerts es puguin obrir al públic les instal.lacions esportives i els espais lliures.
-En posterior conveni, s'establirà la servitud pública a favor de l'Ajuntament.

(1) El Pla proposa dues etapes de intervenció:
1a etapa. Construcció de pistes esportives recaients al carrer de Viladomat.
Delimitació del camp de futbol.
Remodelació de la piscina Sant Jordi.
2a. etapa Realització del jardí urbà a l'entorn del camp de futbol
Urbanització i aparcaments del carrer interior.
Restauració de les façanes