PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

c/ Major nº 47
Massanes · La Selva

AJUNTAMENT DE MASSANES
promotor

arquitectes **LA FACTORIA SINOPTICA SLP**
Miquel Poch Clara i Jordi Salvatierra Herrero

ref.
MSS-02-638

ÍNDEX

1. MEMÒRIA
1.1. DADES GENERALS
1.2. TÈCNICA
1.3. DESCRIPTIVA
1.4. PRESSUPOST
1.5. TERMINI I SISTEMA D'EXECUCIÓ
1.6. JUSTIFICACIÓ QUE L'ACTUACIÓ ÉS SUSCEPTIBLE DE LLIURAR-SE A L'ÚS PÚBLIC.
1.7. COMPLIMENT DE NORMATIVA VIGENT

2. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS
2.1 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3. ANNEXES
NORMATIVA EDIFICACIÓ

4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
4.1 MEMÒRIA TÈCNICA

5. PLEC DE CONDICIONS
5.1 PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES I LEGALS
5.2. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES I PARTICULARS

6. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
6.1 AMIDAMENTS
6.2. QUADRE DE PREUS 1
6.3. QUADRE DE DESCOMPOSATS
6.4. PRESSUPOST
6.5. RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL I PER CONTRACTA

7. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
A01. Situació i emplaçament. E:1/1000
A02. Estat Actual. E:1/150
A03. Proposta. E: 1/150
A04. Estat actual. Planta i alçats. E: 1/100
A05. Proposta distribució. Planta i alçats. E: 1/100
A06. Proposta. Seccions. E: 1/100
A07. Vista proposta. E: s/n
A08. Planta baixa. Cotes. E: 1/50
A09. Alçat principal. Cotes. E: 1/50
A10. Alçats laterals. Cotes. E: 1/500
A11. Enderroc i obra nova. E: 1/100
A12. Detall. Bany adaptat. E: 1/50
A13. Detall. Fusteries. E: 1/50
A14. Detall. Fals sostre. E: 1/50
A15. Detall. Paviments. E: 1/50
A16. Estructura. Pèrgola exterior E: 1/50
A17. Instal·lacions. Sanejament. E: 1/50
A18. Instal·lacions. Fontaneria. E: 1/50
A19. Instal·lacions. Climatització. E: 1/50
A20. Instal·lacions. Electricitat. E: 1/50

1. MEMÒRIA

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1.1. DADES GENERALS

- **Identificació i objecte del projecte**
- **Agents del projecte**
- **Relació de documents complementaris i projectes parcials**

1.2. TÈCNICA

1. **Àmbit d'actuació. Superfície.**
2. **Usos, edificacions i infraestructures existents.**

1.3. DESCRIPTIVA

1. **Característiques constructives de l'edifici existent.**
2. **Descripció de les actuacions.**
3. **Proposta de distribució i usos.**
4. **Contingut del projecte.**
5. **Documentació que s'integra.**

1.4. PRESSUPOST

1.5. TERMINI I SISTEMA D'EXECUCIÓ

1.6. JUSTIFICACIÓ QUE L'ACTUACIÓ ÉS SUSCEPTIBLE DE LLIURAR-SE A L'ÚS PÚBLIC

1.7. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA VIGENT

1.1. Dades generals

1.1.1. Identificació i objecte del projecte

Projecte:	Projecte de Creació del Centre Social “La Botiga” i acondicionament exterior.
Tipus d’intervenció:	Reforma
Emplaçament:	c/ Major, nº 47
Municipi:	17452 Massanes, comarca de la Selva
Objecte del projecte	Reforma d’un edifici per un canvi dús

1.1.2. Agents del projecte

Promotor:	Nom: Ajuntament de Massanes Adreça: c/ Major, nº 5 17452 Massanes, comarca de la Selva. Provincia de Girona.
Arquitectes:	Societat: La Factoria Sinòptica SLP CIF: B17598368 Nom: Miquel Poch i Clara / Jordi Salvatierra i Herrero Núm. col·legiats: 30289/9 30053/5 CIF: 40294128 Z / 35.025.822 L Adreça: Ramon Turró 1,Baixos 17005 - Girona Telèfon: 972 41 61 71

Girona, novembre del 2023

ELS ARQUITECTES

Miquel Poch i Clara / Jordi Salvatierra i Herrero

1.1.3. Relació de documents complementaris i projectes parcials

Al tractarse del projecte de Reforma la relació de documents complementaris que s'adjunten és la següent: (Tots els documents estàn signats pels mateixos autors del projecte):

Estudi Bàsic de seguretat i salut:	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Redactat pel mateix arquitecte projectista

1.2. Tècnica

1.2.1. Àmbit d'actuació. Superfície.

L'àmbit d'actuació queda definit pels tancaments del perímetre i l'entorn immediat, ja que es tracte d'una reforma interior d'una part d'un edifici, la que correspon a uns antics vestidors, i els accessos, que caldrà refer per complir amb els nous requeriments d'accessibilitat. La intervenció també afectarà les façanes, donant continuïtat els acabats existents. La superfície total de l'actuació es de 159.45 m^2.

1.2.2. Usos, edificacions i infraestructures existents.

La proposta s'emmarca dins els paràmetres fixats per la normativa urbanística, mantenint les prescripcions que planteja el planejament. L'entorn immediat conviuen una zona d'equipaments, habitatges unifamiliars aparellats i aïllats, magatzems industrials (de mitjana entitat) i espais públics.

Les infraestructures existents inclouen tots els serveis.

1.3 Descriptiva

1.3.1. Característiques constructives de l'edifici existent.

L'edifici existent segueix el sistema constructiu de la seva época, una paret de càrrega exterior, que fa tot el perímetre on es sustenten unes jasseres de formigó que formen la inclinació de la coberta, entre aquestes hi ha el forjat de coberta, format per biguetes de formigó i un encadellat ceràmic. La coberta es de teula ceràmica, amb continuïtat amb la de la nau lateral. Ha hagut diferents intervencions, sempre de manteniment. En el sostre actualment hi ha una part tapada per un cel ras format per unes plaques lleugeres i l'altre zona esta sense res, on es poden observar les biguetes i l'encadellat ceràmic.

1.3.2. Descripció de les actuacions.

L'actuació té com a objecte la reforma interior d'una part del edifici existent, que correspon a uns antics vestidors, actualment amb ús de magatzem, substituint tot el paviment afectat, fent una nova distribució, amb un doble tabic interior en tot el perímetre de façana i sostre fals en totes les estàncies. En la mateixa actuació s'adequaran les obertures a façana, es canviaren les fusteries exteriors i es faran totes les instal·lacions pertinents per posar en ús la nova activitat. També, caldrà actuar en el exterior per poder fer els accessos segons les normatives actuals. Es farà una plataforma per entrar a peu pla a l'edifici des de la cota del carrer i, una rampa i tres esglaons per baixar a la zona inferior del parc.

1.3.3. Proposta de redistribució i usos.

Es planteja fer la redistribució d'aquesta part de l'edifici, marcant clarament dos espais, el "Bar-Botiga" i la zona de nens, els dos separats per un bany i la zona de magatzem de la cuina. La definició d'aquests espais esta documentada en els planos i memòries. S'adjunta quadre de superfícies.

Bar-Botiga

L'espai que dona nom al centre és una sala que farà les funcions de Bar i Botiga, amb accessos directes des el carrer. Just al costat de l'entrada des l'espai públic (plaça) trobem un bany adaptat i una entrada al magatzem de

la cuina, des aquest espai de rebedor es pot accedir també a l'espai de la zona de nens, En el disseny d'aquest espai es considera el compliment del DB SUA, segons el codi tècnic vigent.

En l'interior d'aquest espai l'alçada útil tindrà un valor superior a 2,50 m en tot moment.

Aquesta sala disposa de dues obertures directes a l'exterior que compleixen en escreix les necessitats de ventilació i il·luminació.

Zona nens

Es defineix una sala independent de la resta, per poder fer activitats més personalitzades. D'entrada es proposa un espais destinat a un ús lúdic per a nens/es. En el disseny d'aquest espai es considera el compliment del DB SUA, segons el codi tècnic vigent.

En l'interior d'aquesta sala l'alçada útil tindrà un valor superior a 2,50 m en tot moment.

Aquest espai disposa d'obertures directes a l'exterior que compleixen en escreix les necessitats de ventilació i il·luminació.

Relació de superfícies útils i construïdes

Superfícies Útils i Construïdes

	Superfícies útils [m^2]	Sup. Construïdes [m1^2]
Planta		
Bar-botiga	50.90	
Cuina-magatzem	8.90	
Bany accessible	6.20	
Zona nens	25.05	
Superfície total	**91.05**	**109.70**

1.3.4. Contingut del projecte.

El projecte conté tota la informació necessària per a la contractació i execució de les obres descrites en aquesta Memòria.

1.3.5. Documentació que s'integra.

El projecte s'integra la documentació següent:

- Memòria
- EBSS
- Plec de condicions tècniques facultatives econòmiques i legals
- Plec de condicions tècniques i particulars
- Amidaments i pressupost
- Relació de plànols:

A01. Situació i emplaçament. E:1/1000
A02. Estat Actual. E:1/150
A03. Proposta. E: 1/150
A04. Estat actual. Planta i alçats. E: 1/100
A05. Proposta distribució. Planta i alçats. E: 1/100
A06. Proposta. Seccions. E: 1/100
A07. Vista proposta. E: s/n
A08. Planta baixa. Cotes. E: 1/50
A09. Alçat principal. Cotes. E: 1/50
A10. Alçats laterals. Cotes. E: 1/100
A11. Enderroc i obra nova. E: 1/100
A12. Detall. Bany adaptat. E: 1/50
A13. Detall. Fusteries. E: 1/50

A14. Detall. Fals sostre. E: 1/50
A15. Detall. Paviments. E: 1/50
A16. Estructura. Pèrgola exterior E: 1/50
A17. Instal·lacions. Sanejament. E: 1/50
A18. Instal·lacions. Fontaneria. E: 1/50
A19. Instal·lacions. Climatització. E: 1/50
A20. Instal·lacions. Electricitat. E: 1/50

1.4 Pressupost

Les obres descrites tenen el pressupost següent:

Pressupost de contracta (IVA inclòs) **152.345,97 €**

(CENT CINQUANTA-DOS MIL TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS)

1.5 Termini i sistema d'execució

El termini d'execució de les obres és de nou mesos.

L'execució es farà en una sola fase que inclou la totalitat de les obres pel pressupost total d'aquest projecte.

1.6 Justificació que l'actuació és susceptible de lliurar-se a l'ús públic

Aquest projecte, que està desenvolupat en una única fase, permet després de l'execució poder-se lliurar a ús públic.

1.7 Compliment de la normativa vigent

El projecte compleix la normativa vigent.

Girona, novembre del 2023

Miquel Poch i Clara / Jordi Salvatierra i Herrero

Arquitectes

2. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMÈNTARIS

2.1. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1.1. MEMÒRIA TÈCNICA

2.1.2. ANNEXES A LA MEMÒRIA

1. Fitxa d'aplicació del Decret 135/1995, Codi d'Accessibilitat de Catalunya. DB SUA.
2. Justificació dels paràmetres del DB SI.
3. Control de Qualitat
4. Justificació de la fitxa de residus d'obra nova.
5. Plano DG

2.1. Memòria Constructiva

2.1.1. Memòria tècnica

Aquesta memòria desenvolupa la Memòria del Projecte de creació del Centre Social "La Botiga" i l'acondicionament exterior de l'edifici municipal existent, situat al carrer Major nº 47, del municipi de Massanes, comarca de la Selva, essent el promotor l'Ajuntament.

El projecte té lloc a Massanes, municipi ubicat a la comarca de la Selva, amb una alçada topogràfica de 164m.

Es tracta d'una parcel·la en sol urbà consolidat, amb una edificació existent i de geometria ortogonal, amb una forma similar a un rectangle. La superfície total de l'actuació es de 159.45 m², dels quals, 109.70 m^2 corresponen a l'edifici existent i, 49.75 m^2 a l'actuació de la zona exterior.

La façana llarga més gran de l'edificació dóna a un espai públic, concretament a un parc de jocs infantils, just al centre d'aquesta façana, hi trobem l'accès principal a l'edifici. L'altra entrada, es situa a la façana lateral que dóna al carrer Major.

Es proposa fer una la redistribució d'una part de l'edifici per canviar l'ús actual de vestidors i magatzems a un Bar-Botiga i una zona per nens. A més, s'intervindrà en els accessos de l'edifici per fer-lo accessible.

MC 1. Treballs previs

Caldrà fer un enderroc previ, tenint en compte el replanteig de la nova distribució.

MC 2. Sustentació de l'edifici

No es preveu cap actuació en la fonamentació de l'edifici.

MC 3. Sistema estructural

No es preveu cap actuació estructural que signifiqui una modificació de la mateixa.

MC 4. Sistemes envolvent exterior, compartimentació interior i acabats

L'àmbit dels sistemes, la seva descripció, així com els requisits que cal complimentar han quedat especificats a la Memòria d'aquest projecte.

Només es pot garantir el compliment dels Documents Bàsics del CTE en les parts afectades per l'actuació. En la memòria tècnica del projecte d'instal·lacions (adjunta en el apartat 2.2) es detallen les justificacions del HE 0, HE 1, HE 4, SUA 4, HS 4 i HS 5.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolvent exterior o de la compartimentació interior agrupats segons la següent classificació:

4.1 Façanes
4.2 Compartimentacions interiors verticals
4.3 Acabats

MC 4.1 Façanes

-Part cega de les façanes

EV1: Façana d'obra de fàbrica revestida amb trasdossat interior. Gruix total 39,00 cm

Composició	**Gruix** (cm)
Enguixat i pintat amb pintura plàstica amb acabat llis	2
Fàbrica de maó perforat peça de (240x13,5x8cm), morter de ciment 1:4 junta d'1cm (HS 1→ C1)	15
Aïllament de poliuretà projectat	5
Tabic de maó peforat	7
Estructura autoportant amb aïllament semirígid de llana mineral LM (0,04 W/mK)	8.5
Placa de guix laminat YG, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis	1.5

DB HE 1: Façana tipus U = 0,60 W/m^{2}K ≤ 0,60 (valor límit taula 2.3 clima D)

DB HR: R_{Atr} = 45dBA i m = 250kg/m^3

DB HS 1: R1+B1+C1 grau d'impermeabilitat ≥ 3

DB SI: Franja 0,50 m de façana en trobada amb la mitgera, resistència al foc > EI 60

Façanes: obertures
Cap de les finestres o balconeres disposen de persiana enrotllable. La designació dels vidres és: (interior-cambra-exterior)

O1 i O2: Finestra amb trencament de pont tèrmic d'un full fixe i l'altre oscil·lo-batent

Doble vidre amb una capa de baixa emissivitat en cara 3 i amb cambra amb gas argó (4+4-12-10) (U=1.20W/m^{2}K) (g=0.791)
Fusteria_Alumini amb trencament de pont tèrmic major de 12 mm (U= 1.37W/m^{2}K)

O3: Finestra amb trencament de pont tèrmic de tres fulles fixes i una oscil·lo-batent

Doble vidre amb una capa de baixa emissivitat en cara 3 i amb cambra amb gas argó (4+4-12-10) (U=1.20W/m^{2}K) (g=0.791))
Fusteria_Alumini amb trencament de pont tèrmic major de 12 mm (U= 1.37W/m^{2}K)

P1: Porta formada per una fulla fixa de vidre i una porta corredissa automàtica.

Doble vidre amb una capa de baixa emissivitat en cara 3 i amb cambra amb gas argó (4+4-12-10) (U=1.20W/m^{2}K) (g=0.791)
Fusteria_Alumini amb trencament de pont tèrmic major de 12 mm (U= 3,2W/m^{2}K)

P2: Porta formada per dues fulles practicables de vidre.

Doble vidre amb una capa de baixa emissivitat en cara 3 i amb cambra amb gas argó (4+4-12-10) (U=1.20W/m^{2}K) (g=0.791)
Fusteria_Alumini amb trencament de pont tèrmic major de 12 mm (U= 3,2W/m^{2}K)

MC 4.2 Compartimentacions interiors verticals

Part massissa:

CV1: Envà de cartró guix. Gruix total 9.80 cm.

Composició	Gruix (cm)
Doble placa de guix laminat YG, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis.	2.4
Estructura simple autoportant amb aïllament de llana mineral.	5
Doble placa de guix laminat YG, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis.	2.4

CV2: Paret interior de ceràmica i cartró-guix. Gruix total 23.40 cm.

Composició	Gruix (cm)
Enguixat i pintat amb pintura plàstica amb acabat llis.	2

Paret de càrrega de fàbrica de maó perforat, peça 24x13.5x8 cm), morter de ciment 1:4 junta d'1cm	14
Estructura simple autoportant amb aïllament de llana mineral.	5
Doble placa de guix laminat YG, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis.	2.4

- Obertures de la compartimentació interior vertical (portes)

Porta P3: (porta batent) 0,80x2,10m.

Porta de fusta batent de fusta pintada a l'esmalt sintètic de color blanc, de 35mm, de cares llises i estructura interior de fusta

Porta P4: (porta corredissa) 0,80x2,10m.

Porta corredissa de fusta pintada a l'esmalt sintètic de color blanc, de 35mm de cares llises i estructura interior de fusta

MC 4.3 Acabats

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

- Cel ras de plaques de guix laminat pintat amb pintura plàstica.
- Trasdossat amb guix laminat pintat amb pintura plàstica en paraments verticals, a excepció de bany i cuina.
- Paviment de gres (60x60cm).
- Enrajolats amb gres porcellànic en paraments verticals fins al sostre de banys i cuines que garanteixen que en els banys les zones de dutxa tindran el seu paviment i les seves parets impermeabilitzades fins una alçada de 2,10m. A la cuina l'acabat de la superfície de qualsevol element situat a menys de 30cm dels límits de l'espai d'emmagatzematge immediat de residus és impermeable i fàcilment netejable.
- Fusteria interior amb fusta pintada a l'esmalt sintètic de color blanc.

MC 5. Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

L'edifici disposa de les infraestructures dels serveis d'aigua, electricitat i clavegueram.

S'ha previst que l'edifici estigui equipat amb els següents serveis i instal·lacions:

- Espai d'emmagatzematge, recollida i eliminació de residus.
- Subministrament de serveis d'aigua, electricitat i telecomunicacions (telefonia bàsica, televisió terrestre i radiodifusió sonora)
- Evacuació d'aigües residuals i pluvials
- Evacuació de productes de combustió de la caldera i extracció de bafs de les cuines
- Ventilació dels banys
- Climatització i instal·lació d'ACS per aerotermia
- Instal·lacions de protecció contra incendi

El disseny i dimensionat de les instal·lacions permetran satisfer els requisits del CTE i de la resta de normativa d'aplicació.

A més, la implantació de les instal·lacions en l'obra considera l'exigència de limitar la transmissió de nivells de soroll i vibracions, en compliment del DB HR.

En planta baixa es situen les connexions de servei d'aigua, electricitat i telecomunicacions, així com la centralització d'aigua i electricitat.

La coberta de l'edifici -on es situa la màquina externa de l'aerotèrmia, l'antena terrestre i les xemeneies- serà accessible des del carrer a efectes de manteniment.

Al magatzem es preveu un armari per col·locar les claus de pas i quadres de comandament i control de l'usuari, registrable des del magatzem. La distribució interior horitzontal dels diferents serveis es farà pel celras i la distribució vertical es farà a través dels trasdossats de cartró-guix.

MC 7.1 Sistemes de transport

Instal·lació d'ascensor

No es considera la instal·lació d'un ascensor ja que l'edifici només consta d'una planta.

MC 7.2 Recollida, evacuació i tractament de residus

La recollida es en el interior de l'habitatge. L'acabat de les superfícies situades a menys de 30 cm dels límits de l'espai d'emmagatzematge estaran tractades per poder garantir així la seva impermeabilitat i neteja.

MC 7.3 Instal·lacions d'aigua

La instal·lació de fontaneria donarà servei a l'edifici, concretament al bar i al bany.
El subministrament serà directe de la xarxa pública amb comptadors divisionaris centralitzats.
L'edifici disposara d'aigua freda i calenta que alimentara els següent equips: rentamans i aigüeres. Es deixarà una presa d'aigua freda i una altra de calenta per a l'alimentació del rentavaixelles per tal de que aquests equipaments puguin ser bitèrmics.
L'aigua freda alimentarà l'inodoor.

El comptador s'ubica a la façana, de fàcil i lliure accés. Les seves dimensions són d'acord a les especificacions fixades per la companyia subministradora i permetran efectuar amb normalitat la seva lectura, així com els treballs de manteniment i conservació. Es garanteix la seva ventilació així com el seu desguàs per gravetat a la xarxa de sanejament.
La instal·lació es dissenyarà de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-4 del CTE i d'altres reglamentacions, en quant a:

-qualitat de l'aigua
-proteccions contra retorns
-condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió)
-manteniment
-estalvi d'aigua,
en les següents condicions:

Qualitat de l'aigua	**Els materials i el disseny de la instal·lació garanteix la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació.**	
Protecció contra retorns	**Es disposen de sistemes antiretorn.** **S'estableix discontinuïtats entre les instal·lacions de subministrament d'aigua i les d'evacuació, així com entre les primeres i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació.**	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda i Calenta** **q ≥ 0,10l/s → rentamans, bidet, inodor** **q ≥ 0,15l/s → rentavaixelles, aixeta aïllada** **q ≥ 0,20l/s → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, abocador** **q ≥ 0,30l/s → banyera ≥ 1,40m**

	Pressió:	**Pressió mínima: Aixetes, en general → P ≥ 100kPa** **Escalfadors → P ≥ 150kPa** **Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → P ≤ 500kPa**
Manteniment	**Es preveu el possible buidat de qualsevol tram de la xarxa.** **Els locals on s'instal·len els equips i elements de la instal·lació tenen les dimensions suficients.** **Es garanteix l'accessibilitat de la instal·lació quan passi per zones comunes.**	
Estalvi d'aigua	**Es disposen de comptadors divisionaris per a cada unitat de consum individualitzable.** **Les cisternes dels inodors disposen de mecanismes d'estalvi d'aigua**	

Totes les instal·lacions s'executaran d'acord amb la normativa vigent CTE DB HS-4 "Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora.

El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

Disseny i posada en obra

La instal·lació consta de la connexió de servei a la xarxa pública d'aigua potable ubicada a l'exterior de la propietat al carrer Major.
Al límit de la parcel·la i en zona privada es col·locarà una arqueta soterrada amb la clau general de l'edifici a més dels elements necessaris (filtre, clau de buidat, etc.)
L'armari es ventila a través d'unes reixes ubicades a les portes i disposa de bunera que garanteix el desguàs per gravetat directe a la xarxa de sanejament.
Des els comptadors, sortirà el pentinat de muntants d'aigua que aniran per sota terra fins l'interior del habitatge, a buscar l'espai previst. Es garantirà el buidat de la instal·lació tenint present que cal col·locar una vàlvula de retenció en la base dels diferents muntants. El disseny de la instal·lació permetrà la purga manual de la mateixa.
Un cop a l'interior de l'edifici es disposarà una clau de pas a l'entrada d'aquest i claus de sectorització a cada local humit (bany i cuina). També es disposaran claus de tall individual als diferents punts de consum.
El circuit d'aigua freda anirà paral·lel al de l'aigua calenta i si transcorren paral·lels en un pla vertical ho farà per sota el de l'aigua calenta per tal d'evitar condensacions.
Quan la instal·lació transcorri encastada es col·locarà dins de tubs corrugats. Quan ho faci pel cel ras, s'aïllaran tèrmicament les canonades d'aigua calenta i es col·locaran en tubs corrugats les d'aigua freda a fi d'evitar que possibles condensacions afectin als elements constructius.

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes segons CTE i altres especificacions que li siguin d'aplicació.
Es preveu que el tub d'alimentació es realitzi amb Polietilè d'alta densitat i pressió nominal de 16 atm. (PE AD PN 16 atm), la bateria de comptadors serà homologada i d'acer galvanitzat, i els muntants i instal·lació interior del habitatge es farà en coure (Cu).
S'utilitzaran coquilles elastomèriques de 30 mm, per a l'aïllament de les canonades d'ACS.
Les cisternes dels inodors seran amb mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible. Les aixetes dels bidets, aigüeres, equips de dutxa i rentamans estaran dissenyats per estalviar aigua o disposaran un mecanisme economitzador i tindran de distintiu de garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya.

Dimensionat

La instal·lació de fontaneria es dimensiona de manera que subministri aigua potable als aparells i equips en les següents condicions:
Pressió:

la pressió mínima als punts de consum de 100 kPa, en general, i 150kPa per a les calderes. Pel que fa a la pressió màxima, aquesta no sobrepassarà els 500kPa en cap punt de consum.
Velocitat:
la velocitat de càlcul estarà compresa entre 0,50 i 1,50m/s procurant no sobrepassar la velocitat d'1,50m/s en el interior de locals habitables.
Cabal:
en el quadre següent es determinen els cabals instantanis per als aparells i equips, a més de la quantificació de cada un d'ells a les diferents dependències de l'edifici.

Aparells instal·lats	**Cabal instantani** (l/s)	PB
rentamans	**0,10**	1
dutxa	**0,20**	0
banyera ≥ 1,40m	**0,30**	0
bidet	**0,10**	0
inodor cisterna	**0,10**	1
aigüera no domèstica	**0,30**	0
rentavaixelles industrial	**0,25**	1
rentadora	**0,20**	0
aixeta aïllada	**0,15**	0
abocador	**0,20**	0
aixeta ACS	**0,20**	1

Així mateix, es garantirà el diàmetre mínim d'alimentació pels aparells, equips i cambres que fixa el CTE. La xarxa de distribució d'aigua calenta tindrà els mateixos diàmetres que la d'aigua freda.
Cabals de càlcul:
El dimensionat de la xarxa es fa a partir dels diferents trams, determinant per a cada un d'ells un cabal de càlcul obtingut a partir de l'aplicació d'un coeficient de simultaneïtat al cabal instal·lat.

- Cabal simultani de les dependències:

A partir del cabal instal·lat a cada dependència i aplicant el coeficient de simultaneïtat (k_v) en funció del nombre (n) d'aparells instal·lats s'obté el consum puntual de cada dependència, així com el de l'habitatge. (Per a valors k_h inferiors a 0,2 es considera k_h ³ 0,2)

$$K_h = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$$

n: nombre de punts de consum de l'habitatge (n > 2)

MC 7.4 Evacuació d'aigües

La instal·lació d'evacuació d'aigües recull de forma separativa les aigües residuals i les pluvials de l'edifici, conduint-les a la xarxa separativa municipal i evitant l'entrada dels gasos de la instal·lació als locals amb la col·locació de sifons hidràulics.
La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques del CTE i d'altres reglamentacions en quant a:

Ventilació

Traçat

Dimensionat

Manteniment

en les següents condicions:

Ventilació	**Es disposa de sistema de ventilació que permet l'evacuació dels gasos i garanteix el correcte funcionament dels tancaments hidràulics**
Traçat	**El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.**
Dimensionat	**La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures**
Manteniment	**Es dissenya de forma que siguin accessible**

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament" (D. 130/2003).
El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.
Disseny i posada en obra
Les xarxes separatives d'evacuació d'aigües pluvials i d'aigües residuals de l'edifici connectaran a la xarxa de clavegueram urbà.
L'abocament d'aigües residuals es farà pel carrer Major igual que el d'aigües pluvials, disposant-se en ambdós casos del corresponent sifó general previ al clavegueró.
Les aigües residuals corresponen als aparells sanitaris de l'edifici. Les aigües pluvials són les de la teulada.
Les aigües s'evacuen per gravetat.
Les xarxes disposaran de ventilació primària.
- Elements de la xarxa d'aigües residuals
Cada aparell sanitari –inclòs rentadores i rentavaixelles- i les buneres de les cambres d'instal·lacions disposaran de tancament hidràulic.
Els inodors es connectaran directament al baixant. Les derivacions individuals de la resta d'aparells s'uniran a un ramal de desguàs que desemboqui en el baixant.
El desguàs de les aigüeres, safareigs, rentamans i bidets no estaran a més de 4 m del baixant i es connectarà amb un pendent entre el 2,5 i 5 %.
Els col·lectors i les derivacions d'aigües residuals discorrerà per sota del paviment de l'edifici amb un pendent del 2% fins a connectar amb la xarxa pública.
Per garantir la ventilació primària, el baixant es perllonga fins a la coberta, sobresortint com a mínim, 1,30 d'altura sobre la teulada.
Es disposaran registres a peu de baixant, canvis de direcció i entroncaments en els col·lectors. El sifó general registrable, que es col·loca previ a la connexió al clavegueró de la xarxa urbana, disposarà d'una columna de ventilació fins a la coberta instal·lada entre el sifó i la connexió al clavegueró.
- Elements de la instal·lació de la xarxa d'aigües pluvials
La teulada inclinada recull l'aigua en dos baixants.

Materials i equips
Les canalitzacions es construiran amb un sistema de tub de PVC sèrie B per als baixants, petita evacuació i ventilació; i tub de PVC a pressió per als col·lectors horitzontals. Les unions i elements especials es resolen amb peces de PVC del mateix sistema amb unions encolades i amb junta de goma en trams de baixants i col·lectors.
Els registres es faran amb peces especials de tub de PVC i tap roscat i seran accessibles directament des de l'aparcament.
Els materials i equips compliran les condicions de l'apartat 4 "Productes de la construcció" del CTE.
Dimensionat
Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures. Mai no es reduirà el diàmetre en sentit d'evacuació de les aigües.Els **cabals d'aigües residuals** es determinen a partir de les Unitats de descàrrega, UD, que estableix la següent taula del DB HS 5:

Tipus d'aparell sanitari	**Unitats d'aparells**	**Unitats de desguàs UD (ús públic)**
Lavabo	1	2
Bidet	0	3
Dutxa	0	3
Banyera (amb o sense dutxa)	0	4

Inodor	Amb cisterna	1	5
Aigüera	De cuina	2	2
Safareig		0	
Abocador		0	8
Bunera sifònica		1	3
Rentavaixelles		1	6
Rentadora		0	6
Cambra higiènica (lavabo, inodor i banyera)	Inodor amb cisterna	0	-
Cambra higiènica (lavabo, inodor i dutxa)	Inodor amb cisterna	0	-

Pel que fa al **cabal d'aigües pluvials**, la intensitat pluviomètrica, "i", del municipi de Massanes de la comarca de La Selva, és de 135 mm/h (o l/h m2) i s'ha obtingut de la Taula B1 en funció de la isohieta, "i", 60, i de la zona pluviomètrica, B, que s'extreuen del mapa de la figura B1 (Apèndix B del CTE DB HS 5).

MC 7.5 Instal·lacions tèrmiques

Instal·lacions de climatització (calefacció, refrigeració, ventilació) i producció d'aigua calenta sanitària

L'edifici disposa d'instal·lacions tèrmiques (calefacció, refrigeració i producció d'ACS) apropiades per garantir el benestar dels ocupants i regulant el rendiment de les mateixes i dels seus equips, donant compliment al Reglament d'instal·lacions tèrmiques, RITE.

El projecte preveu disposar de les instal·lacions tèrmiques per bombes de calor, a traves d'energia aerotèrmica.

Les instal·lacions es dissenyaran de forma que garanteixin les exigències bàsiques de rendiment de les instal·lacions tèrmiques i el Decret d'Ecoeficiència.

Les instal·lacions tèrmiques compliran les exigències tècniques de benestar i higiene, eficiència energètica i seguretat que estableix el RITE 07 (RD 1027/2007).

Instal·lació de climatització

L'edifici estarà equipat amb aparells d'aerotermia per a producció d'aigüa calenta, la calefacció i l'aire condicionat per conductes.

Segons la distribució, aquest aparells i els equips de control tèrmic es situaran al magatzem.

Es preveu el sistema de climatització mitjançant les bombes de calor aire-aigua i circuits de distribució per conductes.

Disseny i posada en obra

En els plànols s'indica la ubicació dels components. L'espai on s'ubiquen els equips d'aerotèrmia no cal que disposin de condicions de ventilació especifiques.

Per tal d'ajustar el consum d'energia a les variacions de la càrrega tèrmica, cada circuit estarà regulat per un termòstat ambient, ubicat en una zona representativa tèrmicament.

MC 7.6 Sistemes de ventilació (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

L'edifici disposa de les condicions de ventilació per tal de garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire, HS 3, i millorar el confort i l'estalvi d'energia.

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior - l'edifici ventila a tres vents, les xemeneies de l'extractor del bany i de l'extractor de les cuina, expulsen els fums per la coberta de l'edifici.

El bar-botiga i la sala, disposen d'obertures que obren a l'exterior amb les superfícies de ventilació fixades pel Decret 55/2009 de Condicions d'habitabilitat que supera àmpliament els valors fixats pel CTE.

En relació a la ventilació com a millora del confort i l'estalvi d'energia, el disseny de l'edifici facilita la ventilació creuada, de manera que es podran aconseguir les condicions de confort interior de forma natural en certes èpoques de any reduint el consum de les instal·lacions tèrmiques.

Es disposen sistemes de ventilació independents per a l'interior de l'edifici, que satisfan l'exigència de qualitat de l'aire interior, mitjançant l'aportació d'aire exterior i l'expulsió de l'aire contaminat. Tot i controlant, si s'escau la compartimentació en cas d'incendi i la protecció enfront del soroll.

Per a l'evacuació dels bafs dels aparells de cocció, es disposa d'un sistema d'extracció mecànica individual formada per extractor mecànic sobre cada cuina connectat amb un conducte que es perllongarà fins a la coberta de l'edifici.

Disseny i posada en obra

El sistema permetrà adequar el funcionament a l'ocupació i necessitats de l'equipament.

L'edifici tindrà aportació individual d'aire exterior des les obertures a façana, regulable manualment.

L'extracció de l'aire viciat es farà a partir de les boques d'extracció situades en el sostre de la cuina i de les cambres higièniques. El conducte d'extracció es perllonga fins a la coberta i connecta amb l'aspirador mecànic que està col·locat "en línia". L'aire s'expulsa pel barret de les xemeneies de forma que la boca quedi a més de 3 m de la boca d'admissió.

MC 7.7 Subministrament de gas

L'equipament no disposara d'instal·lació de gas.

MC 7.8 Instal·lacions elèctriques

El subministrament és directe de la xarxa pública amb potència suficient, en Baixa Tensió, sense necessitat de disposar de centre de transformació i amb comptador individual a façana.

El comptador s'ubica en un armari en la planta baixa, de fàcil i lliure accés i amb un espai lliure d'1,50m davant la centralització. Les seves dimensions són d'acord a les especificacions de la seva normativa i a les de la companyia subministradora i permetran efectuar amb normalitat la lectura, així com els treballs de manteniment i conservació. Es garantirà la seva ventilació i s'evitaran possibles inundacions. El seu comportament al foc serà E ≥ 30.

La instal·lació es dissenya d'acord amb la normativa vigent, de forma que garanteixi la potència i estabilitat necessària pel correcte funcionament dels diferents usos de l'edifici en condicions de seguretat.

L'edifici disposarà de subministrament elèctric (amb una tensió en el seu interior de 230 volts en alimentació monofàsica i 230/400 volts en alimentació trifàsica), garantint la seguretat de les persones i dels béns, i assegurant el normal funcionament d'altres instal·lacions i serveis. La instal·lació de subministrament elèctric s'adaptarà al que s'estableix en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT, Real Decret 842/2002 del 2 d' Agost) així com les Normes Tècniques Particulars de Fecsa-Endesa que fan referència als Embrancaments i Instal·lacions d'enllaç en Baixa Tensió.

Disseny i posada en obra

La instal·lació està formada per l'escomesa realitzada des l'avinguda Catalunya, la Caixa General de Protecció (CGP) ubicada a l'entrada de l'edifici (límit de la propietat pública i privada), la Línia General d'Alimentació (LGA) que uneix la CGP i la centralització de comptadors.

Constarà també de la instal·lació de posada a terra que garantirà una resistència a terra de R ≤ 10 Ω. i estarà formada per un conductor de terra formant una anella perimetral a la que també s'hi connectarà l'elèctrode vertical de l'antena.

Un cop a l'interior de l'equipament, i a la zona del magatzem, es col·locarà l'interruptor de control de potència i els dispositius generals de comandament i protecció a partir dels quals es fa la distribució interior.

La previsió d'espais per a la instal·lació elèctrica, així com pels seus elements i equips, i les característiques que cal satisfer es complimentaran d'acord el que especifica el REBT i les Normes Tècniques Particulars i es recullen a continuació en la fitxa resum de la instal·lació elèctrica.

Veure fitxa justificativa REBT al final d'aquest apartat

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

Les especificacions i característiques dels materials i equips de la instal·lació, queden recollides a la fitxa resum de la instal·lació que s'adjunta al final d'aquest apartat.

Dimensionat

La previsió de càrregues s'estableix segons el que s'indica en la ITC-BT-10, considerant la càrrega del conjunt de l'edifici.

Les càrregues que es consideren són les necessàries pel funcionament de les següents zones i equips:

- equipament: previsió de potència de 9.200 W (electrificació elevada)

MC 7.9 Instal·lacions d'il.luminació

La instal·lació d'il·luminació s'ajustarà a les prescripcions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries del CTE.

Enllumenat funcional

La zona de circulació disposarà d'enllumenat funcional i es garantiran els nivell mínims d'il·luminació següents (d'acord al DB SUA-4):

- zones de circulació interiors" E ≥ 100 lux

- zona de circulació exteriors " E ≥ 20 lux

Els valors d'eficiència energètica de la instal·lació d'il·luminació (VEEI) garanteixen els fixats pel DB HE3, i es concreten en:

- zones de circulació " VEEI ≤ 4 W/m^2 (per cada 100 lux)

- garatge i traster " VEEI ≤ 4 W/m^2 (per cada 100 lux)

La potència instal·lada en iluminació és inferior als valors màxims establerts:

- zones de circulació " ≤ 10 W/m^2

- garatge i traster " ≤ 5 W/m^2

Enllumenat d'emergència

Es disposarà d'enllumenat d'emergència al recorregut d'evacuació des de la porta de l'edifici fins a la sortida a l'exterio. Es garantiran els nivells d'il·luminació, E, següents:

- recorreguts d'evacuació → E ≥ 1 lux

- instal·lacions manuals de PCI→ E ≥ 5 lux

- quadres d'enllumenat dels espais de distribució → E ≥ 5 lux

Disseny i posada en obra

La col·locació dels equips es realitzarà segons les especificacions del fabricant, mantenint les distàncies de seguretat i facilitant la seva reposició i manteniment.
De forma general, es preveuen làmpades fluorescents per a la il·luminació funcional (interior i exterior) i també per a la d'emergència. Aquestes últimes tindran una autonomia d'1h, com a mínim, i portaran un pilot indicador del seu correcte funcionament.

El control d'encesa i apagada de les zones comunitàries de circulació de l'edifici, es realitzarà per un sistema de detecció de presència.
L'enllumenat d'emergència estarà provist de font pròpia d'energia i la seva alçada de col·locació és superior als 2m.

Materials i equips

Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.
El grau de protecció de les lluminàries serà d'adequat al lloc en que s'ubica.

Dimensionat

La instal·lació d'il·luminació es projecta de manera que garanteixi els valors de la il·luminància mitja, l'eficiència energètica límit de la instal·lació (VEEI) i la potència màxima d'ïluminació instal·lada.
Per al càlcul de la il·luminància mitja s'utilitza el mètode del flux i la justificació del valor VEEI es fa segons les prescripcions del DB HE-3 "Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació".

MC 7.10 Telecomunicacions

L'edifici disposarà dels serveis de:

Captació, adaptació i distribució fins a punts de connexió dels senyals de RTV (radiodifusió sonora i televisió procedents d'emissions terrestres).
Distribució fins al punt de connexió dels senyals de radiodifusió sonora i televisió, procedents d'emissions per satèl·lit, sense la col·locació dels sistemes de captació (antena parabòlica).

Infraestructura per a la connexió a les xarxes dels operadors habituals, per a l'accés als STDP (serveis de telefonia disponible al públic) i per a l'accés als serveis de TBA (telecomunicacions de banda ampla).

La previsió d'espais s'ha fet segons el R.D. 346/2011. El dimensionat dels elements s'indica en els plànols corresponents.

MC 7.11 Instal·lacions de protecció contra incendi

La dotació de les instal·lacions, la seva descripció així com les exigències que ha de satisfer han quedat especificades a la Memòria Descriptiva (apartat MD 3.3 "Seguretat en cas d'incendi")
Les instal·lacions manuals (extintors i central de detecció d'incendi) disposaran d'enllumenat d'emergència i rètols de senyalització.
A continuació s'exposen les principals característiques de les instal·lacions. La ubicació dels elements i dels components corresponents s'indica en la documentació gràfica.

Extintors portàtils

L'edifici disposarà de dos extintors portàtil de les següents característiques:

Extintors portàtils de pols polivalent i eficàcia 21A – 113B, situat a la zona de la botiga.
Es col·locara sobre suports verticals de manera que la part superior de l'extintor quedi, com a màxim, a 1,70 m del terra.

Extintors portàtils de CO2 de 5kg i eficàcia 34B, situat al magatzem.
Es col·locara sobre suports verticals de manera que la part superior de l'extintor quedi, com a màxim, a 1,70 m del terra.

Disposarà de senyalització fotoluminiscent segons UNE 23033-1 amb rètols de 210 x 210 mm i serà visibles en cas de fallada de l'enllumenat general amb l'enllumenat d'emergència.

MC 7.12 Sistemes de protecció contra el llamp

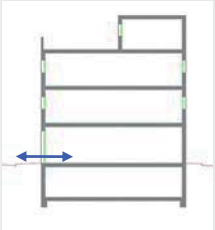
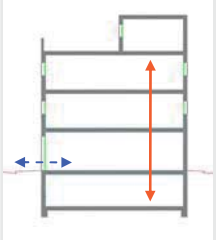
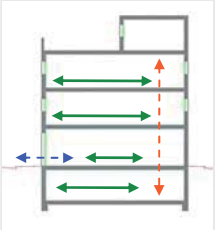
No es preveu la seva instal·lació tal com ha quedat justificat a l'apartat d'aquesta memòria MD 3.4 "Seguretat d'utilització".

MC 6. Equipament

Els equipaments previstos en aquest projecte s'inclouen en els amidaments, de forma general cobreixen les necessitats de les activitats previstes, tant del bar-botiga com de la zona per nens.

2.1.2. Annexes a la memòria

Fitxa d'aplicació del Decret 135/1995, Codi d'Accessibilitat de Catalunya. DB SUA.

	D. 135/1995 Codi d'accessibilitat	CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat
ACCESSIBILITAT EXTERIOR  Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☑ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** ☑ * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor → **Itinerari adaptat** ☑ * edificis amb habitatges adaptats	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** per a **tots els edificis** ☑ (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)
ACCESSIBILITAT VERTICAL Mobilitat entre plantes (**necessitat d'ascensor** o previsió del mateix)  Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☐ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** ☐ → **Itinerari practicable:** * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** amb **ascensor accessible** o rampa accessible, en els següents supòsits: ☐ * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m^2 (exclosa planta accés) * plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m^2 * plantes amb elements accessibles
ACCESSIBILITAT HORITZONTAL Mobilitat **en una mateixa planta**  Comunicació punt d' accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐ * elements adaptats → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☐ * entitats o espais * dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☐	ACCESSIBLE (DB SUA) ✓	PRACTICABLE (D.135/1995) ☐
PARÀMETRES GENERALS	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un ∅1,20 m - **Espai lliure de gir** a cada planta on es pugui inscriure un cercle de ∅1,50m. - **Paviment:** és no lliscant ☐	- **Amplada:** ≥ 1,20 m ✓ S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas - **Alçada:** ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) ✓ - **Canvis de direcció:** no es contempla (amplada pas 1,20 m) - **Espai de gir:** ∅ ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) ✓ * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - **Paviment:** grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) ☐ * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - **Pendent:** ≤ 4% (longitudinal) ✓ ≤ 2% (transversal) - **Senyalització dels itineraris accessibles:** **mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals,** si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. ☐ sempre en edificis d'ús públic **amb bandes de senyalització visuals i tàctil** ☐ sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de ∅ 1,20 m.
PORTES garantiran	- **Amplada:** ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**: ☐ a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un ∅**1,50** m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - **Portes de vidre:** ☐ * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color.	- **Amplada:** ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) ✓ - **Alçada:** ≥ 2,00 m ✓ - **Espai de gir:** a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal ∅1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) ✓ - **Mecanismes d'obertura i tancament:** ✓ * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m - **Portes de vidre:** ✓ * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)	- **Amplada:** ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de ∅ **1,20** m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
GRAONS	- No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - **Accés a l'edifici:** S'admet un desnivell **≤ 2 cm** que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45º.	- No s'admeten graons ✓	- No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és **≤ 14 cm**. - **Accés a l'edifici:** En els **edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor**, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada **≤ 12cm**, a l'entrada de l'edifici.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ☐ — **ACCESSIBLE** (DB SUA) ☑ — **PRACTICABLE** (D.135/1995) ☐

	ADAPTAT (D.135/1995)	ACCESSIBLE (DB SUA)	PRACTICABLE (D.135/1995)
RAMPES	**- Pendents** **- longitudinal:** ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada **- transversal:** S'admet ≤ 2% en rampes exteriors	**- Pendents** **- longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada **- transversal:** ≤ 2% ☑	**- Pendents** **- longitudinal:** ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada **- transversal:** s'admet ≤ 2% en rampes exteriors
	- Trams: - La **llargada** de cada tram és ≤ 20 m. - En la **unió de trams** de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A **l'inici i al final de cada tram** de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. ☐	**- Trams:** - **llargada** màxima tram ≤ 9 m. - **amplada ≥** 1,20m - rectes o amb radi de curvatura **≥** 30m - a **l'inici i al final de cada tram** hi ha una superfície horitzontal **≥** 1,20m de long. en la direcció de la rampa ☑	**- Trams:** - En els **dos extrems d'una rampa** hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.
	- Replans: - Els **replans intermedis** tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.	**- Replans:** - entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada **≥** la de la rampa longitud **≥** 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram ☑	**- Replans:** (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)
	- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors: - **Baranes:** a **ambdós costats** - **Passamans:** situats a una **alçada** entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat **≥** 4 cm dels paraments verticals. - **Element de protecció lateral**: es disposa longitudinalment amb una alçària ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:** - **Barrera protecció**: desnivell > 0,55m - **Passamans**: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems * seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament **≥** 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - **Elements de protecció lateral**: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçària ≥ 10 cm ☑	**- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:** - **Passamà:** com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

Itineraris

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

Escales. Configuració

	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☐		D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☑	
ESCALES	**- Amplada**	**≥ 1,00 m**	**- Amplada**	- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 ☑ - **≥ 1,00m si comunica amb una zona accessible**
	- Altura de pas	**≥ 2,10 m**	**- Altura de pas**	**≥ 2,20 m** ☑
	- Graons:	- frontal F ≤ 0,16m ☐ - estesa, E ≥ 0,30m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, E ≥ 0,30m a 0,40m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	**- Graons:**	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,175m ☑ - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal , vertical o formant un angle ≤ 15º amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
	- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12.	**- Trams:**	- salvarà una altura ≤ 2,25m ☑ - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
	- Replans:	- Els **replans intermedis** tindran una llargada ≥ 1,20 m. ☐	**- Replans:**	- entre **trams d'una mateixa direcció**: ☑ amplada ≥ la de l'escala longitud ≥ 1,00 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a ≥ 0,40m de l'arrencada d'un tram - **replans de planta**: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (0,80m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada < 1,20m, es situen a 0,40m del primer graó d'un tram.
	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Passamans:** a **ambdós costats** a una altura entre 0,90 i 0,95m ☐ * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:**	- col·locació 1 costat ☑ escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m - col·locació 2 costat escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m - seran ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Justificació dels paràmetres del DB SI.

Ref. del projecte MSS-02-638

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE, Introducció del DB SI)

Nova construcció		Ampliació		Rehabilitació		Reforma	✓	Canvi d'ús	

Reforma	- Es manté l'ús:	→ S'aplica als **elements afectats per la reforma** sempre que allò suposi una major adequació a les condicions del DB SI.	✓
	- Altera l'ocupació o la distribució respecte dels elements d'evacuació:	→ El DB SI s'haurà d'aplicar també a aquests **elements d'evacuació**.	
	- Afecta a elements constructius que suporten les instal·lacions de protecció contra incendi:	→ Aquestes instal·lacions s'hauran d'adequar al DB SI.	
	- En qualsevol cas:	→ Les obres de reforma **no podran reduir les condicions de seguretat preexistents**, quan aquestes siguin menys estrictes que les del DB SI.	
Canvi d'ús	- Afecta a una part de l'edifici:	→ El DB SI s'**aplica únicament a aquesta part**, així com als **elements d'evacuació** que la serveixin.	✓
	- Una part d'un edifici d'habitatges destinada a qualsevol altre ús es transforma en habitatge:	→ El DB SI s'aplica **únicament a aquesta part**, però **no caldrà** aplicar-ho als **elements d'evacuació** de l'edifici.	
Edificis protegits	- Si les obres són incompatibles amb el grau de protecció de l'edifici:	→ Es poden aplicar **solucions alternatives que permetin el major grau d'adequació possible** des del punt de vista tècnic i econòmic. En la documentació final d'obra es faran constar les limitacions d'ús, si n'hi ha.	

Solucions adoptades en el projecte	- Compleixen els **paràmetres i procediments del CTE DB SI**	✓
	- Es proposen **solucions diferents** a les establertes en el DB SI, justificant la seva necessitat i adequació. ** (S'indicarà si s'hi ha solució diferent en la casella corresponent i es justificarà a part).*	

PARÀMETRES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI [1]

SI 1 Propagació interior

SECTORS D'INCENDI

CONDICIONS DE COMPARTIMENTACIÓ segons l'ús i superfície construïda del sector, S

SECTORS D'INCENDI		Nombre de sectors	CONDICIONS	
Ús Residencial Habitatge [2]			- **Compartimentat en sectors**: **S ≤ 2.500 m²** [3] - Separació entre habitatges ≥ **EI 60**.	
Aparcament integrat en un edifici amb altres usos, de superfície construïda S > 100 m² [4]			- **Sector d'incendi diferenciat:** sense límit de superfície - Comunicació amb altres usos: vestíbul d'independència. - Veure fitxa SI- Aparcament	
Establiments	**Ús Administratiu, Docent o Residencial Públic,** S > 500 m²	1	- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	✓
	Ús Comercial, Hospitalari o Pública Concurrència		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
Sector de risc mínim			- Exclusivament de circulació. Càrrega de foc 40 MJ/m². - Comunicació a través de vestíbuls d'independència.	

Escales i ascensors que comuniquen sectors d'incendi diferents o bé zones de risc especial d'incendi amb la resta de l'edifici:	- **Compartimentats** amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors o locals de risc que comuniquen.	
	- **Accés a l'ascensor** *(opcions):* a) A cada accés: porta d'ascensor E 30 b) A cada accés i sempre des d'aparcament o local de risc especial: vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5. c) Si en el sector inferior es col·loca porta d'ascensor E 30 i porta de vestíbul EI_2 30-C5: no cal adoptar cap mesura en el superior. d) Si el sector inferior és de risc mínim: no cal adoptar cap mesura en el sector superior.	

RESISTÈNCIA AL FOC, EI t (E: integritat; I: aïllament; t: temps exigit en minuts; C: tancament automàtic)

ELEMENTS compartimentadors de sectors d'incendi	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
		Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
		h_a ≥ 1,50 m		h_d ≤ 15 m		15< h_d ≤ 28 m		h_d > 28 m	
PARETS I SOSTRES	**Residencial Habitatge**	EI 120		EI 60		EI 90		EI 120	
	Administratiu, Docent i Residencial Públic S >500 m²	EI 120		EI 60	✓	EI 90		EI 120	
	Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	EI 120 EI 180, h>28 m		EI 90		EI 120		EI 180	
	Aparcament S > 100 m² [4]	EI 120		EI 120		EI 120		EI 120	
	Sector de risc mínim	No s'admet		EI 120		EI 120		EI 120	
PORTES DE PAS	a) Comunicació directa	→ EI_2 t/2 - C5, sent t el temps exigit a la paret							
	b) Amb vestíbul d'independència	→ 2 x EI_2 t/4 - C5, sent t el temps exigit a la paret							

[1] Per a edificis amb alçada d'evacuació > 50 m, veure condicions complementàries segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat, així com l'Annex 3 de l'Ordenança municipal de condicions de protecció contra incendis de Barcelona.
[2] S'hi poden integrar els establiments o zones d'ús administratiu, docent o residencial públic que tinguin una superfície construïda ≤ 500 m².
[3] Es pot duplicar la superfície si l'edifici disposa d'una instal·lació d'extinció automàtica.
[4] No té consideració de sector d'incendi l'aparcament d'habitatge unifamiliar ni qualsevol altre de superfície construïda S ≤ 100 m².

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel RD 732/2019. **En color taronja** es destaquen les més rellevants, i **en blau** els aspectes provinents d'altres reglamentacions, instruccions tècniques, etc. (diferents del DB SI), que es poden trobar al web del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

OCT COAC mod-jul/2020

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 1 Propagació interior (continuació)

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

CLASSIFICACIÓ

ÚS PREVIST	CLASSIFICACIÓ segons superfície construïda, S i volum construït, V		
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
Aparcament d'habitatge unifamiliar *o bé* **aparcament de S ≤ 100 m²**	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de residus (escombraries)	5 < S ≤ 15 m²	15 < S ≤ 30 m²	S > 30 m²
Trasters (1) (2)	50 < S ≤ 100 m²	100 < S ≤ 500 m²	S > 500 m²
Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, neteja, etc.)**, tallers de manteniment, etc.** (2)	100 < V ≤ 200 m³	200 < V ≤ 400 m³	V > 400 m³
Centre de transformació: (3) Potència total: Potència de cada transformador:	P ≤ 2520 kVA P ≤ 630 kVA	2520< P ≤ 4000 kVA 630 < P ≤ 1000 kVA	P > 4000 kVA P > 1000 kVA
Local comptadors d'electricitat (4) **i quadres generals de distribució**	En qualsevol cas	-	-
Sala de maquinària d'ascensors(5)**, Sala de grup electrogen**	En qualsevol cas	-	-
Sales de calderes, amb potència útil nominal P, (segons RITE)	70< P ≤ 200 kW	200 < P≤ 600 kW	P > 600 kW
Sales de màquines d'instal·lacions de climatització	En qualsevol cas	-	-
Magatzem de combustible sòlid per a calefacció	S ≤ 3 m²	S > 3 m²	-

CONDICIONS

- Resistència al foc de l'estructura	R 90	R 120	R 180
- Resistència al foc de parets i sostres compartimentadors	EI 90	EI 120	EI 180
- Vestíbul d'independència	-	Sí	Sí
- Portes de pas (6)	EI_2 45-C5	2 x EI_2 30-C5	2 x EI_2 45-C5
- Recorregut màxim fins a alguna sortida del local	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 25 m
- Reacció al foc dels materials	- Parets i sostres: B-s1,d0; Terres: B_{FL}-s1		

(1) Per a trasters a aparcaments podeu consultar la fitxa SI Aparcament.
(2) Si la càrrega de foc del conjunt de trasters i/o magatzems és superior ≥ 3 x 10^6 MJ → s'aplicarà el RSCIEI.
(3) Els Centres de transformació han de complimentar també les especificacions de l'empresa subministradora
(4) Segons el REBT 2002, cal disposar de local per a la centralització dels comptadors elèctrics quan es preveuen més de 16 comptadors. Fins a 16 comptadors, pot ser un armari al que el REBT exigeix que sigui mínim E 30.
(5) Els recintes d'ascensor amb maquinària incorporada no es consideren sala de màquines a efectes de seguretat en cas d'incendi, segons comentari de la taula 2.1. del DB SI 1.
(6) No cal que les portes dels locals de risc obrin en sentit d'evacuació.

CTE DB SI 1.2

ESPAIS OCULTS I PASSOS INSTAL·LACIONS

ESPAIS OCULTS (Patinets, cambres, cel-rasos, terres elevats, altres)

Compartimentació dels espais ocults:	a) Es manté la compartimentació dels espais ocupables en els ocults, ***o bé,***	
	b) Es compartimenten els espais ocults respecte dels espais ocupables amb:	- tancaments: EI t, - registres de manteniment: EI t/2 sent t, el temps de resistència al foc dels espais ocupables

PASSOS D'INSTAL·LACIONS (Cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.)

Quan travessen elements compartimentadors d'incendi (excloses penetracions secció ≤ 50 cm²)	a) Es col·locarà un mecanisme d'obturació automàtica, ***o bé***, b) Es constituiran com a elements passants amb la mateixa resistència al foc, EI t, que l'element travessat.

CTE DB SI 1.3

RESISTÈNCIA AL FOC

JUSTIFICACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

a) S'adopten les classes de resistència al foc que s'obtenen a partir de les taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI (Annex C: Formigó, Annex E: Fusta, Annex F: Fàbrica).
b) Referència a la classe de resistència al foc del marcatge CE dels elements constructius que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels elements emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 1 Propagació interior (continuació)

REACCIÓ AL FOC

ELEMENTS CONSTRUCTIUS

SITUACIÓ DE L'ELEMENT	REVESTIMENTS (1)	
	De sostres i parets (2) (3)	De terres (2)
Zones ocupables (4) excepte l'interior de l'habitatge	C-s2,d0	E_{FL}
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Locals de risc especial	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espais ocults no estancs: patinets, cel-rasos i terres elevats **(excepte interior de l'habitatge)**, o que sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi.	B-s3,d0	B_{FL}-s2 (5)

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de parets, del conjunt de sostres o del conjunt de terres.
(2) Canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc.
(3) Materials que constitueixin una capa continguda a l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa ≥ EI 30 .
(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides.
(5) Es refereix a la part inferior de la cavitat. En espais verticals (per exemple, patinets) aquesta condició no és aplicable.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Components de les instal·lacions: Cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.

- Es regulen per la seva reglamentació específica (REBT 2002)

* Edificis d'habitatge: Les canalitzacions de la instal·lació d'enllaç i de les derivacions individuals seran no propagadores de la flama i de baixa emissió i opacitat reduïda (REBT 2002).

TANCAMENTS FORMATS PER ELEMENTS TÈXTILS

Carpes, tendals, altres:

- T 2, segons norma UNE-EN 15619:2014 o bé D-s2,d0, segons norma UNE-EN 13501-1:2007

JUSTIFICACIÓ DE LA REACCIÓ AL FOC

a) S'adopten les classes de reacció al foc que especifica el RD 842/2013 per alguns materials.
b) Referència a la classe de reacció al foc que apareix en el marcatge CE dels materials que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels materials emesos per laboratoris acreditats.
(Els assaigs corresponents s'especifiquen als RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.4

SI 2 Propagació exterior

MITGERES

RESISTÈNCIA AL FOC ≥ EI 120 als elements verticals separadors d'un altre edifici.

FAÇANES

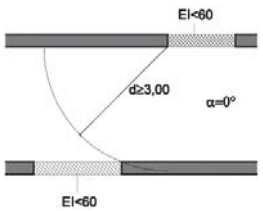
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORITZONTAL

- Entre dos edificis colindants (1) ✓
- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i altres zones de l'edifici
- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones de l'edifici

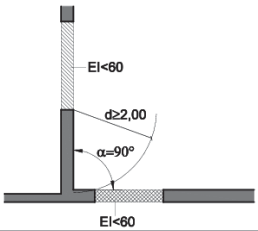
Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància en projecció horitzontal **d**, en funció de l'angle, α, que forma els plans exteriors de la façana. (1)

α	0º	45º	60º	90º	135º	180º
d, en m	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

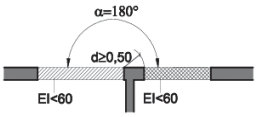
Façanes enfrontades (1)



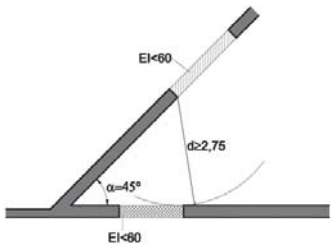
Façanes a 90º (1)



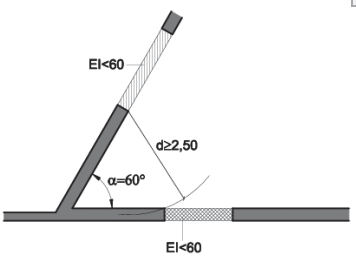
Façanes a 180 º (1)



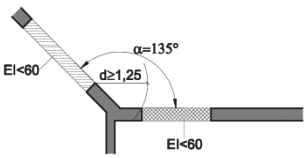
Façanes a 45º(1)



Façanes a 60º(1)



Façanes a 135º(1)



(1) Quan es tracti d'edificis diferents o colindants, la façana de l'edifici considerat complirà el 50 % de la distància, d, fins a la bisectriu de l'angle format per ambdues façanes.

CTE DB SI 2.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

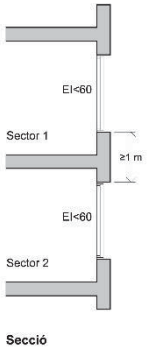
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

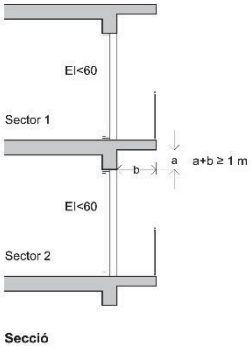
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones més altes de l'edifici
- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones

Franja d'1 m ≥ EI 60 a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana:



Franja d'1 m ≥ EI 60 que es pot reduir en la dimensió de l'element sobresortint a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana amb element sobresortint:



CLASSE DE REACCIÓ AL FOC

Altura total de la façana	≤ 10 m	≤ 18 m	> 18 m	≤ 28 m	> 28 m
Sistemes constructius de façana que ocupin més del 10 % de la seva superfície:	**D-s3,d0**	**C-s3,d0**	**B-s3,d0**		
Sistemes d'aïllament a l'interior de cambres ventilades: (1)	**D-s3,d0**	**B-s3,d0**			**A2-s3,d0**
Façanes amb arrencada inferior **accessible** al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta **i fins a una h ≥ 3,5 m**: (2)	**B-s3,d0**		(B-s3,d0)		(A2-s3,d0)

(1) Cal limitar el risc de propagació d'incendi, bé amb els forjats que separen sectors d'incendi, bé amb barreres E 30.
(2) S'aplica tant als sistemes constructius de façana com als sistemes situats a l'interior de les cambres ventilades.

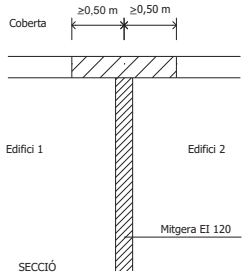
CTE DB 2SI 2.1

COBERTES

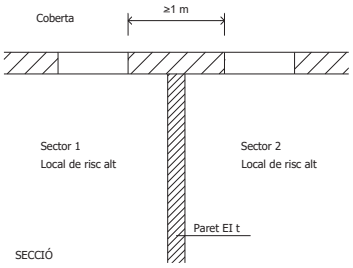
RESISTÈNCIA AL FOC

- Entre dos edificis ✓
- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones de l'edifici

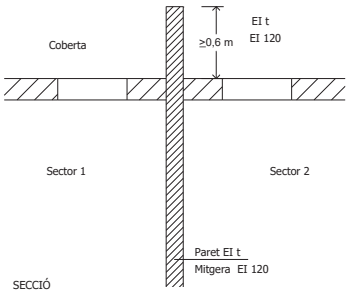
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent a la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta:



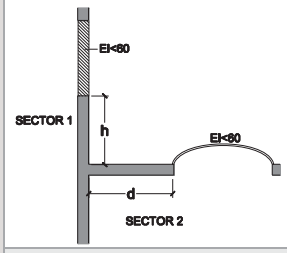
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta:



Perllongar 0,60 m la mitgera o element compartimentador entre dos edificis o sectors:



Separació entre el punts de la façana i la coberta < EI 60 de sectors o edificis diferents:



d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Sent,
- d, la distància en projecció de la façana a qualsevol zona de coberta < EI 60.
- l'altura, h, sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana < EI 60.

REACCIÓ AL FOC

Classe de reacció al foc	- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior situat a < 5 m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana, del mateix o d'un altre edifici, de resistència al foc < EI 60, inclosa la cara superior dels voladissos que sobresurtin > 1 m: **B_{ROOF} (t1)**.
	- Lluernes, claraboies i qualsevol altre element d'il·luminació o ventilació: **B_{ROOF} (t1)**.

CTE DB SI 2.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SI 3 Evacuació d'ocupants

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI

ALTURA D'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI, h, relativa a l'ús residencial habitatge

- **h** descendent =	0,00 m	**h** ascendent [1] =	0,00 m

[1] No pot haver ocupació habitual en plantes que tinguin una altura d'evacuació ascendent més gran de **6 m** fins a l'espai exterior segur, ni més de **4 m** fins a una sortida de planta, excepte si es tracta de zones d'ocupació nul·la o d'ús aparcament.

COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

ESTABLIMENTS integrats en un edifici d'habitatges d'ús: **Administratiu, Docent, Hospitalari i Residencial Públic** de S_C > 1.500 m², i **Comercial i Pública Concurrència** de qualsevol superfície	**- Sortides d'ús habitual** i recorreguts de l'establiment fins a l'espai exterior segur:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentats com l'establiment.	
		b) Amb **vestíbul d'independència**: poden ser sortida d'emergència d'altres zones de l'edifici[1]	
	- Sortides d'emergència de l'establiment:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentades com l'establiment.	
		b) **Vestíbul d'independència:** comuniquen amb un **element comú** d'evacuació de l'edifici [1]	

[1] L'element comú d'evacuació de l'edifici complirà simultàniament les condicions més restrictives de l'ús habitatge i de l'establiment.

SORTIDES DE PLANTA (Situades bé a la planta considerada o bé a una planta diferent)

a) Arrencada d'una **escala no protegida** que: (*) (*)L'OMCPI/08 de BCN no la considera en cap cas com a sortida de planta.	- Condueix a una planta de sortida de l'edifici. - Àrea del forat del forjat ≤ 1,30 m².a la superfície en planta de l'escala. * En el sector que contingui l'escala la planta considerada o qualsevol altra inferior no està comunicada amb altres per forats diferents dels de l'escala.	
b) Arrencada d'una **escala compartimentada** com els sectors d'incendi que comunica		
c) Porta d'accés a una **escala protegida**		
d) Porta d'accés a vestíbul d'independència d'**escala especialment protegida**		
e) Porta de pas, a través d'un vestíbul d'independència, a un **sector d'incendi diferent** situat a la mateixa planta:	- cada sector té una sortida de planta - les evacuacions de cada sector no han de confluir, excepte si ho fan en un sector de risc mínim.	
d) Una **sortida d'edifici**		

SORTIDA D'EDIFICI

a) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR: *(comunicat amb un espai exterior segur)*	Per a un màxim de **500 persones,** sempre que aquest espai disposi de **dos recorreguts alternatius** fins a dos espais exteriors segurs, **un dels quals no excedeixi de 50 m**.	✓
b) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR SEGUR:	**b.1) Espai comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts →** **- Superfície mínima:** S ≥ 0,5 P m² **- Situació:** al davant de la sortida d'edifici dins d'una zona delimitada per un radi R ≤ 0,1 P m des de la sortida d'edifici, sent P, el nombre d'ocupants *Cas particular:* Si P≤ 50 persones, no cal comprovar les condicions anteriors de dimensionat.	
	b.2) Espai no comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts → - Superfície mínima: S ≥ 0,5 P m² - Situació: Separat ≥ 15 m de l'edifici o del sector.	
	b.3) La coberta d'un altre edifici: compleix les condicions anteriors i, a més, l'estructura independent i l'incendi no els afecta simultàniament.	
	CONDICIONS generals de l'espai exterior segur: - Permet la dispersió dels ocupants amb seguretat - Permet l'amplia dissipació de calor, fums i gasos - Permet l'accés de bombers i de mitjans d'ajuda	

CTE DB SI A i CTE DB SI 3

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

ÚS PREVIST	Zona	Densitat d'ocupació m² superfície útil/ persona		Superfície útil m²	Ocupació P = sup. útil/ densitat
Residencial habitatge	Plantes d'habitatge	20			0,00
Administratiu < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Plantes o zones d'oficina	10	✓	91,00	9,10
Docent < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Conjunt de la planta o de l'edifici	10			0,00
Residencial Públic< 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Zones d'allotjament	20			0,00
Aparcament ≤ 100 m²	Aparcament	40			0,00
Ocupació ocasional o a efectes de manteniment	Trasters, locals instal·lacions, material neteja, etc.	Ocupació nul·la			
Altres					0,00
		TOTAL EDIFICI		91,00	9,10

CTE DB SI 3

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

NOMBRE DE SORTIDES EXISTENTS		CONDICIONS		
Una única sortida de planta:	✓	- Ocupació:	**≤ 100 persones**	✓
			≤ 50 persones: si han de salvar una altura ascendent > **2 m** fins a una sortida de planta[2]	
		- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 25 m**, en general [1]	
			≤ 50 m si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.[1]	
		- Altura d'evacuació descendent:	**≤ 28 m** [2]	
		- Altura d'evacuació ascendent:	**≤ 10 m**	
Més d'una sortida de planta:		- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 35 m** [1], a zones on es prevegi ocupants que dormin. **≤ 50 m** [1], en altres casos	
		- Longitud fins a un punt des del que existeixin, com a mínim, dos recorreguts alternatius:	**≤ 25 m**, en general. [1] **≤ 50 m** si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.	
Més d'una sortida d'edifici:		- Ocupació de l'edifici:	> **500 persones**	

[1] La longitud del recorregut d'evacuació es pot augmentar un 25 % si el sector està protegit per una instal·lació d'extinció automàtica.
[2] Si cal tenir dues sortides de planta, cadascuna conduirà a una escala diferent.

CTE DB SI 3.3

DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

TIPUS D'ELEMENT		DIMENSIONAT		VALOR MÍNIM	
Portes i passos:		**A ≥ P / 200**	✓	**0,80 m** 0,80 m ≤ A. porta d'una fulla ≤ 1,23 m. 0,60 m ≤ A .cada fulla en porta de 2 fulles ≤ 1,23 m En escales protegides o especialment protegides, en planta baixa A. porta ≥ 0,80 x A. escala protegida	✓
Passadissos i rampes:		**A ≥ P / 200**	✓	**1,00 m** **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	✓
Escales no protegides per a evacuació:	**descendent**	**A ≥ P / 160**		**Amplades mínimes:** taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2. **1,00 m,** zones comunes d'ús general residencial habitatge inclosa comunicació amb l'aparcament. **0,80 m,** d'ús restringit ≤ 10 usuaris habituals	
	ascendent	**A ≥ P /(160-10h)**			
Escales protegides i especialment protegides:		**E ≤ 3 S + 160 A_S**			
Passadissos protegits		**E ≤ 3 S + 200 A**		**1,00 m,** en general **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	
Zones a l'aire lliure:	Passos, passadissos i rampes	**A ≥ P / 600**		Només si serveixen a l'evacuació de zones a l'aire lliure i sempre que discorrin per l'exterior o per zones equivalents a la d'un sector de risc mínim. En altres casos, es dimensionen com a interiors.	
	Escales	**A ≥ P / 480**			

Sent,

- **A =** Amplada de l'element, [m]
- **As =** Amplada de l'escala protegida al seu desembarcament a la planta de sortida de l'edifici, [m]
- **h =** Altura d'evacuació ascendent, [m]
- **P =** Nombre total de persones que es preveu que passin pel punt l'amplada del qual es dimensiona.
- **E =** Suma dels ocupants assignats a l'escala. Només caldrà aplicar la hipòtesi de bloqueig de sortides de planta en una de las plantes, amb la hipòtesi més desfavorable.
- **S =** Superfície útil *o bé* del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les que provenen les P persones - incloent la superfície dels trams, dels replans i dels replans intermedis-, o bé del passadís protegit.

JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

En funció de la complexitat de l'edifici caldrà adjuntar un **estudi complementari** per a justificar el dimensionat dels elements d'evacuació (ocupació, distribució fins a les sortides, simultaneïtats, hipòtesi de bloqueig, capacitat de sortides i escales, etc.).

CTE DB SI 3.4

PROTECCIÓ DE LES ESCALES

EVACUACIÓ	CONDICIONS SEGONS TIPUS DE PROTECCIÓ DE L'ESCALA [1] [2] segons l'altura d'evacuació de l'escala, h i el nombre de persones a les que serveix, P		
	No protegida	**Protegida**	**Especialment protegida**
Descendent	h_d ≤ 14 m	h_d ≤ 28 m	En qualsevol cas
Ascendent	h_a ≤ 2,80 m h_a ≤ 6,00 m i P ≤ 100 pers.	En qualsevol cas	En qualsevol cas

[1] Les escales compliran a totes les seves plantes les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors d'incendi amb els que comuniquin. Quan un establiment contingut en un edifici d'ús Residencial Habitatge no hagi de constituir sector d'incendi (segons SI 1), i comparteix l'escala amb els habitatges, les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús Habitatge.
[2] Les escales que comuniquin sectors d'incendi diferents però l'altura d'evacuació de les quals no excedeixi la que s'admet per les escales no protegides, només hauran d'estar **compartimentades** de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació entre sectors d'incendi, sent admissible l'opció d'incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors als que serveix

CTE DB SI 3.5

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

PORTES

SI 3.6 SI 3.4	**Sortida de planta o sortida d'edifici i per a > 50 persones**	**Tipus:**	- **Batents amb eix de gir vertical.** Amb **dispositiu de fàcil i ràpida** obertura des del costat de l'evacuació, sense utilitzar clau i sense actuar en més d'un mecanisme. (maneta o polsador, UNE-EN 179:2009)	✓
		Sentit d'obertura:	- En sentit d'evacuació si: P > 200 persones, en ús habitatge P > 50 persones d'un recinte P > 100 persones, en altres casos	
			- No han d'envair passadissos d'ample < 2,50 m, excepte en zones d'ús restringit (P < 10 pers.), segons DB SUA 2 1.2.	
	En general	**Amplada mínima:**	- **0,80 m** - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,23 m; - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,23 m (1)	
		Sentit d'obertura	- Si són d'ocupació nul·la es considera que no envaeixen el passadís. (com per exemple de locals d'instal·lacions)	

PASSADISSOS

SI 3.4 SUA A	**Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **0,80 m** en passadissos amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals. - **1,10 m** en zones comuns d'edificis d'habitatges si forma part d'un itinerari accessible	✓

RAMPES

SI 3.4 SUA 1 4.3	**Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **1,10m** si forma part d'un itinerari accessible (DB SUA) - **0,80 m** en rampes amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	✓
	Pendents, trams, replans	- Condicions segons DB SUA 1 4.3	
	Passamans		

ESCALA NO PROTEGIDA

SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:** (*)	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	Escala no protegida compartimentada:	- Recinte compartimentat amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors d'incendi als que serveix.	
	Esglaons, trams, replans:	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	
	Passamans:		

ESCALA PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	Traçat:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a la planta de sortida de l'edifici.	
	Compartimentació:	- Elements separadors EI 120. Estructura R 30. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.	
		- Si disposa de façanes, compliran les condicions de SI 2.	
		- A la planta de sortida de l'edifici: No cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent; ni la d'evacuació descendent quan comunica amb un sector de risc mínim.(3)	
	Passos d'instal·lacions:	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.	
	Accessos a cada planta:	- Dos accessos, com a màxim, - amb portes EI_2 60 C5 i - des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.	
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.	
	Recorregut a la planta de sortida de l'edifici:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida de l'escala (o de l'arribada) fins a una sortida d'edifici.	
		- ≤ 25 m (35 m si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.	
	Ventilació per a control de fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.	
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.	
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006.	
	Graons, trams, replans:	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	
	Passamans:		

(*) Als edificis existents l'amplada de l'escala pot ser inferior quan es col·loqui ascensor per millorar l'accessibilitat i s'aportin mesures complementàries (nota de la taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2)

(1) Les portes que formen part dels espais i itineraris accessibles també han de donar compliment a les condicions que es determinen en les normatives d'accessibilitat, tant d'àmbit català com estatal.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ (continuació)

ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.2	**Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	Traçat:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a planta de sortida de l'edifici.	
	Compartimentació:	- Elements separadors EI 120. - Vestíbuls d'independència a cadascun dels accessos des de cada planta. - No cal comprovar la resistència al foc dels elements estructurals continguts. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.	
		- Si disposa de façanes, aquestes han de complir les condicions de SI 2.	
		- A la planta de sortida de l'edifici no cal compartimentar l'escala d'evacuació ascendent.	
	Passos d'instal·lacions:	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.	
	Accessos en cada planta:	- Dos accessos, com a màxim, - Amb vestíbul d'independència i portes 2 x EI_2 30 C5 - Des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.	
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.	
	Recorregut a la planta de sortida de l'edifici:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida del vestíbul d'independència o, si no n'hi ha, des de l'arribada de l'escala, fins a una sortida d'edifici.	
		- ≤ 25 m (35 m, si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.	
	Ventilació per al control del fum en cas d'incendi: (2)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.	
		b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.	
		c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006	
	Graons, trams, replans: **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.2.	

ESCALA OBERTA A L'EXTERIOR

SI A	**S'assimila a escala especialment protegida:**	- Ha de **reunir totes les condicions d'escala protegida**, però - No cal disposar de vestíbuls d'independència als seus accessos, *i a més:*	✓
	Obertures:	- Forats permanentment oberts a l'exterior que, a cada planta, tenen una superfície S ≥ 5A m², sent A l'amplada del tram de l'escala, en m.	✓
		- Si comuniquen amb un pati, les dimensions de la projecció horitzontal d'aquest han d'admetre el traçat d'un cercle inscrit de h/3 de diàmetre, sent h l'alçària del pati.	

VESTÍBUL D'INDEPENDÈNCIA

SI A	**Compatibilitat**:	- Els vestíbuls d'independència d'un o més locals de risc especial no es poden fer servir pels recorreguts d'evacuació de zones habitables.	
	Compartimentació:	- Recinte destinat exclusivament a circulació entre dos o més sectors o zones. - Només pot comunicar amb les zones a independitzar, lavabos de planta i ascensors.	
		- Parets EI 120 i portes 2 x EI_2 30 C5, com a mínim. - Reacció al foc dels materials: : Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.	
	Distància entre portes:	- ≥ 0,50 m, entre els contorns de les superfícies escombrades per les portes.	
	Accessibilitat:	- Si estan situats en un itinerari accessible (DB SUA) cal poder inscriure un cercle de ∅ 1,20m lliure d'obstacles i de l'escombrada de les portes. (3)	
	Ventilació del vestíbul d'independència d'escales especialment protegides (control de fum):	- Les mateixes condicions que les exigides per a la ventilació d'escales especialment protegides, adoptant alguna de les següents opcions: a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire c) Sistema de pressió diferencial	

(2) Les obertures de ventilació exigibles per altres normatives o ordenances municipals es podran utilitzar per al control de fums si compleixen conjuntament aquests requisits de seguretat en cas d'incendi.
Les condicions de l'espai exterior (carrer, patis, etc.) on han d'obrir aquestes obertures per al control de fums seran, com a mínim les que defineixin les ordenances municipals, així com el DB SI Annex A per al cas d'escales obertes a l'exterior.

(3) Si l'edifici disposa d'habitatges adaptats, aquest cercle caldrà que sigui de ∅ 1,50m, segons normativa catalana d'accessibilitat.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI CTE DB SI 3.9	**En edificis amb alçada d'evacuació h >28 m, qualsevol planta** que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible de l'edifici, garantirà:	- **Sortida de planta accessible a un sector d'incendi alternatiu,** *o bé*	✓
		- **Zona de refugi apta per** a usuaris en cadira de rodes: 1 plaça cada 100 ocupants o fracció (veure SI Annex A Terminologia)	
	Itineraris accessibles	- La comunicació entre una zona accessible i una sortida de l'edifici, una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible. - Es podran habilitar sortides d'emergència accessibles diferents dels accessos principals de l'edifici, per a persones amb discapacitats.	

SENYALITZACIÓ i ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DELS RECORREGUTS CTE DB SI 7 CTE DB SUA 4	- **Senyalització**	- En general **no** és obligatòria en ús residencial habitatge segons el CTE DB SI 3.7.	✓
		- Es senyalitzaran els itineraris accessibles que condueixin a un refugi, a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de les persones amb discapacitat o a una sortida de l'edifici accessible.	
	- **Enllumenat d'emergència** segons DB SUA 4 2.1	- Qualsevol recorregut d'evacuació fins a l'espai exterior segur. - Recorregut d'evacuació fins a les zones de refugi, inclosos els refugis. - Recintes > 100 persones	

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi (1)

DOTACIÓ	**INSTAL·LACIONS** (2) segons l'altura d'evacuació de l'edifici, h, i la superfície construïda, S.			**CONDICIONS**	
	Extintors portàtils	✓	En qualsevol cas	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Ubicació:** a cada planta a 15 m de qualsevol origen d'evacuació - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	✓
			Locals i zones de risc especial segons SI 1 (per exemple: trasters, locals d'instal·lacions, aparcaments ≤ 100 m²)	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	
				- **Ubicació:** exterior del local: - un proper a la porta d'accés que podrà servir a diversos locals o zones.	
				- **Ubicació:** interior del local o zona: - de risc especial alt: L ≤ 10 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs el situat a l'exterior.	
				- de risc especial mig o baix: L ≤ 15 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs l'exterior.	
	Boques d'incendi equipades		Locals i zones de risc especial alt segons SI 1 (degut a matèries sòlides)	- **Tipus:** BIE 25 mm - **Ubicació:** A ≤ 5 m de la sortida de cada sector d'incendi. Distància ≤ 25 m des de qualsevol punt del local fins a la BIE més propera. - **Col·locació:** 1,50 m sobre el nivell del terra.	
	Ascensor d'emergència		h descendent **> 28 m**	- **Càrrega:** 630 kg - **Dimensions cabina:** 1,10m x 1,40m; amplada de pas 1,00m - **Velocitat:** temps en que realitza el seu recorregut < 60s - **Font pròpia d'energia** en cas de fallada de subministrament elèctric; entrarà automàticament en funcionament i tindrà una autonomia d'1h.	
	Columna seca		h > 24 m	- **Ubicació:** - Presa d'aigua a façana - Columna ascendent situada a la caixa d'escala - Sortides en planta: A plantes parells fins a la vuitena i a totes les plantes a partir d'aquesta. - **Col·locació:** - Centre de les boques a 0,90 m sobre el nivell del terra.	
	Hidrants exteriors (3)		h descendent > 28 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
			h ascendent > 6 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
			5.000 ≤ S ≤ 10.000 m²	- 1	
			S > 10.000 m²	- 1 més cada 10.000 m² addicionals o fracció	
	Detecció i alarma (4)		h evacuació > 50 m		

(1) El DB SI estableix la dotació d'equips i instal·lacions necessàries de protecció contra incendis, mentre que el RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis) desenvolupa les seves característiques i altres condicions. En aquest document se'n recullen algunes però no de forma exhaustiva.

(2) En cap cas la dotació d'instal·lacions serà inferior a l'exigida, amb caràcter general per a l'ús principal de l'edifici o de l'establiment.

(3) Per al còmput de la dotació que s'estableix es pot considerar els hidrants que es trobin a la via pública a menys de 100m de la façana accessible de l'edifici.

(4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més dels acústics. Els senyals visuals seran perceptibles fins i tot a l'interior d'habitatges accessibles per a persones amb discapacitat auditiva.

CTE DB SI 4.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

DISSENY I EXECUCIÓ (Inst. PCI) CTE DB SI 4.1	- Es complimenta el "**Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", RIPCI**, les seves disposicions complementàries i qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació.	

SENYALITZACIÓ (Inst. PCI)	**ÀMBIT**		
	Instal·lacions manuals de protecció contra incendis: Extintors, Boques d'incendi, Polsadors manuals, Dispositius d'accionament dels sistemes d'extinció.		
	CONDICIONS		
	- Normativa	**La senyalització** serà segons RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis)	
CTE DB SI 4.2	**- Visibilitat**	- Els senyals seran visibles fins i tot si falla l'enllumenat normal. * Disposaran d'enllumenat d'emergència segons CTE DB SUA 4.	

SI 5 Intervenció de bombers (1)

EDIFICIS D'ALTURA D'EVACUACIÓ DESCENDENT h > 9 m:	- Espais que formen part del projecte d'edificació	

CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN	**VIAL D'APROXIMACIÓ dels vehicles de bombers als espais de maniobra** (2)		
	‣ **Altura lliure mínima o de gàlib:**	- 4,50 m	
	‣ **Amplada lliure mínima:**	- en general: 3,50 m - en trams corbats: 7,20 m, (Corona circular, radis mínims: 5,30m i 12,50m)	
	‣ **Capacitat portant:**	- 20 kN/m²	
	ESPAI DE MANIOBRA (1)		
	‣ **Situació:**	- Al llarg de les façanes en les que estiguin situats els accessos *o bé* a l'interior de l'edifici, o bé a l'espai obert interior on es trobin aquests	
	‣ **Altura lliure mínima o de gàlib:**	- la de l'edifici.	
	‣ **Amplada lliure mínima:**	- 5,00 m	
	‣ **En els vials d'accés sense sortida i L > 20 m:**	- Espai suficient per a la maniobra dels vehicles d'extinció. (3)	
	‣ **Separació màxima del vehicle de bombers a la façana de l'edifici:**	**Altura d'evacuació de l'edifici, h** / **Separació màxima**	
		h ≤ 15 m / **23 m** (4)	
		15 m < h ≤ 20 m / **18 m** (4)	
		h > 20 m / **10 m**	
	‣ **Distància màxima fins als accessos a peu a l'edifici per arribar a totes les seves zones:**	- 30 m	
	‣ **Pendent màxima:**	- 10 %	
	‣ **Resistència al punxonament:**	- 100 kN sobre un cercle de ∅ 20 cm. Inclòs tapes de registre de canalitzacions de servei > 15 x 15 cm i que compliran també la norma UNE-EN 124:2015.	
	‣ **Accessibilitat:**	- Lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, fitons o altres obstacles. - S'evitaran elements (cables aeris i branques d'arbres) que interfereixin en l'accés a façana amb escales o plataformes.	
	‣ **Accés al punt de connexió de la columna seca de l'edifici, si n'hi ha:**	- L ≤ 18 m des de l'espai previst per a l'equip de bombeig. - El punt de connexió serà visible des del camió de bombeig	
	ZONES EDIFICADES LIMÍTROFS O INTERIORS A ÀREES FORESTALS (1)		
	‣ **Franja de separació:**	- Franja de 25 m d'amplada, lliure d'arbustos o de vegetació que pugui propagar un incendi de l'àrea forestal.	
		- Vial perimetral de 5 m que podrà estar inclòs en la franja.	
	‣ **Vies d'accés:**	**a) Dues vies d'accés alternatives** (preferentment): Compleixen les condicions dels vials d'aproximació.	
		b) Accés únic en cul-de-sac (si no és possible l'opció anterior): 12,50 m de radi i compleix les condicions d'espai de maniobra	
CTE DB SI 5.1.1 i 5.1.2	(1) Veure també condicions de les Instruccions Tècniques de DGSPEIS de la Generalitat de Catalunya (SP-109; SP-113), d'aplicació obligatòria. (2) Només dels espais que formen part del projecte d'edificació. Condicions a tenir en compte en el planejament urbanístic. (3) Segons la SP-113 s'ha de poder inscriure un circumferència D **15 m**, permanentment lliure de vehicles, obstacles o elements urbans. (4) Segons per l'ORCPI/08 de Barcelona, la separació màxima entre l'eix del vehicle i la façana cal que sigui ≤ **15 m**, per facilitar-hi l'accessibilitat.		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

CTE DB SI 5.2

FAÇANA ACCESSIBLE (Aquella que pot ser usada pels serveis de socors en la seva intervenció)

Nombre de façanes accessibles:		- Una, com a mínim. Dues en edificis de > 50 m d'alçada d'evacuació (segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGSPEIS de la Generalitat).	✓
Forats per a l'accés dels bombers	- Ubicació: - Ampit: - Dimensions: - Accessibilitat:	- A cada planta de l'edifici, separats ≤ 25 m entre eixos de dos forats consecutius - Altura ≤ 1,20 m - Amplada ≥ 0,80 m; Altura ≥ 1,20 m - Sense elements que dificultin l'accés a l'interior de l'edifici. (s'exceptuen els elements de seguretat situats en els forats de les plantes amb alçada d'evacuació ≤ 9m).	

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6. Inclou l'estructura d'escales no protegides quan siguin recorregut d'evacuació.

CTE DB SI 6.3

EDIFICI, R t (R: Resistència mecànica; t: temps exigit en minuts)

ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
	Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
	$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
Habitatge unifamiliar aïllat o entre mitgeres amb estructura independent	R 30		R 30		-		-	
Residencial Habitatge plurifamiliar (2)	R 120		R 60		R 90		R 120	
Administratiu, Docent i Residencial Públic	R 120		R 60	✓	R 90		R 120	
Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	R 120 R 180, si h >28m		R 90		R 120		R 180	
Aparcament	R 120		R 120		R 120		R 120	

LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t

ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons classe de risc					
	baix		mig		alt	
Local o zona de risc especial d'incendi	R 90		R 120		R 180	

(1) La resistència al foc R d'un sostre que separa sectors o locals de risc és funció del sector o local de risc **inferior**.
Els sostres d'un **mateix sector** tindran la resistència al foc que s'exigeix a aquest sector.
Qualsevol sostre que hagi de garantir una resistència al foc, R, ha de ser accessible, com a mínim, per **una escala** que garanteixi aquesta mateixa R.
(2) Inclosa l'estructura comuna d'habitatges unifamiliars en filera.

COBERTES LLEUGERES, R t

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
- Càrrega permanent ≤ 1 kN/m^2 (deguda únicament al seu tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - Alçària de la coberta respecte de la rasant exterior ≤ 28 m - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi.	R 30	

ESCALES I PASSADISSOS PROTEGITS, R t

ELEMENTS CONTINGUTS EN:	RESISTÈNCIA AL FOC	
Escales protegides o passadissos protegits:	R 30	
Escales especialment protegides:	No cal comprovar-la	

ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS

Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.4

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
Quan el seu col·lapse davant l'acció directa de l'incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre l'estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi de l'edifici, com és el cas de petites entreplantes o terres o escales de construcció lleugera, etc.	No cal complir cap exigència de resistència al foc	

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

CTE DB SI 6.6 i Annexes DB SI

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t

a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	- Annex C: Estructures de formigó armat	✓
	- Annex D: Estructures d'acer	✓
	- Annex E: Estructures de fusta	
	- Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)	✓
b) Referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:	- Assaigs especificats al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI.	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

LLEGENDA EXTINCIÓ

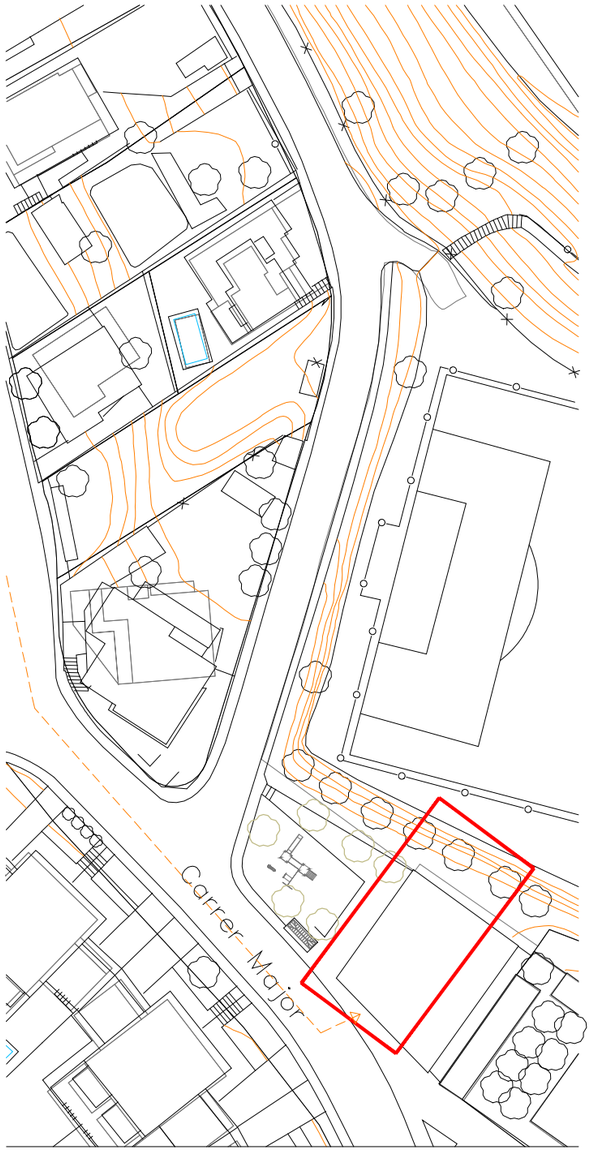
SIMBOLOGIA	CARACTERÍSTIQUES
	Extintor de pols polivalent de 6 Kg., eficàcia 21A-113B, amb rètol indicador segons norma UNE 23033-1
	Extintor de CO_2 de 5 Kg., eficàcia 34B, amb rètol indicador segons norma UNE 23033-1

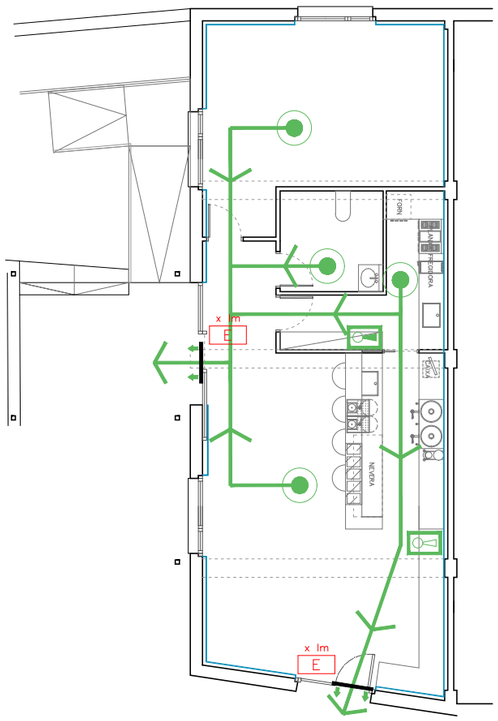
LLEGENDA SECTORIZACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	EI-120
	EI-90
	EI-30
$EI_2$60-C5	Porta $EI_2$60-C5
$EI_2$45-C5	Porta $EI_2$45-C5

LLEGENDA EVACUACIÓ

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	Recorregut d'evacuació
	Origen d'evacuació
	Punt d'unió / bifurcació de recorreguts
	Sortida de l'edifici
	Sortida de planta
	Barra antipànic





LLEGENDA SENYALITZACIÓ

SIMBOLOGIA	PICTOGRAMA	DESCRIPCIÓ
S	SORTIDA	Rètol "Sortida" segons UNE 23034
SE	SORTIDA D'EMERGÈNCIA	Rètol "Sortida d'emergència" segons. UNE 23034
SS	SENSE SORTIDA	Rètol "Sense sortida" segons UNE 23034
←		Rètol "Direcció sortida" segons UNE 23034

LLEGENDA EMERGÈNCIES

SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
x Im E	Lluminària d'emergència per encastar/ de superfície
E xx Im	Lluminària d'emergència per exteriors IP65
	Quadre elèctric

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/150	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*				**DB SI**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

arquitectes

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

visat

Control de Qualitat.

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.
Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.
Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.

- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

- Excavació:
- Control de moviments de l'excavació.
- Control del material de replè i del grau de compactat.

- Gestió de l'aigua:
- Control del nivell freàtic.
- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

- Millora o reforç del terreny:
- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

- Ancoratges al terreny:
- Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASSANT FONAMENTS.

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:
- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:
- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:
(Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control a nivell reduït:
  - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
  - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
  - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
  - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
  - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:
- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
  - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
  - Existència de control extern.
  - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
  - Sistema de qualitat propi del constructor.
  - Existència de control extern.
  - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:
- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

4. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.

Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.

Control de qualitat de muntatge i execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntalament

Control de qualitat de l'obra acabada
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:
- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

6. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
  - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats

- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
  - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
  - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
  - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

7. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

Subministrament i recepció dels productes:

- Identificació del subministrament amb caràcter general:
  - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
  - Data i quantitat del subministra
  - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
  - Fusta serrada:
    a) Espècie botànica i classe resistent.
    b) Dimensions nominals
    c) Contingut d'humitat
  - Tauler:
    a) Tipus de tauler estructural.
    b) Dimensions nominals
  - Element estructural de fusta encolada:
    a) Tipus d'element estructural i classe resistent
    b) Dimensions nominals
    c) Marcat
  - Elements realitzats a taller:
    a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
    b) Dimensions nominals
  - Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
    a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Tipus de fixació
    b) Resistència a tracció de l'acer
    c) Protecció front a la corrosió
    d) Dimensions nominals

e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
  - Aspecte general del subministrament
  - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
  - Fusta serrada
    a) Espècie botànica
    b) Classe resistent
    c) Toleràncies en les dimensions
    d) Contingut d'humitat
  - Taulers:
    a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
    a) Classe resistent
    b) Toleràncies en les dimensions
  - Altres elements estructurals realitzats en taller:
    a) Tipus
    b) Propietats
    c) Toleràncies dimensionals
    d) Planeïtat
    e) Contrafletxes
  - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
    a) Certificació del tractament
  - Elements mecànics de fixació:
    a) Certificació del material
    b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

8. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

9. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de

construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

10. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

11. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

12. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES DE CALEFACCIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE)".

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.

- Característiques i muntatge dels conductes d'evacuació de fums.
- Característiques i muntatge de les calderes.
- Característiques i muntatge dels terminals.
- Característiques i muntatge dels termòstats.
- Proves parcials d'estanqueïtat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.
- Prova final d'estanqueïtat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.

13. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de maquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de maquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.
- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.
- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

14. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
    d) Mesura de temperatures a la xarxa.
    e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.
- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

15. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE GAS

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de gas aportada.

Subministra i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a las especificacions de projecte.
- Canonada d'escomesa a l'armari de regulació (diàmetre i estanqueïtat).
- Passos de murs y forjats (col·locació de passatubs i vaines).
- Verificació de l'armari de comptadores (dimensiones, ventilació, etc.).
- Distribució interior canonada.
- Distribució exterior canonada.
- Vàlvules i característiques de muntatge.
- Prova d'estanqueïtat i resistència mecànica.

16. SUBSISTEMA EVAQÜACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

17. SUBSISTEMA EVAQÜACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció aportada.

Subministrament i recepció de productes:
- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves afegides a realitzar en el sistema d'extracció de garatges:
  - Ubicació de central de detecció de CO en el sistema de extracció dels garatges.
  - Comprovació de muntatge i accionament front la presència de fum.
- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

18. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Conexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

19. SUBSISTEMA D'ENERGIES RENOVABLES. INSTAL·LACIONS DE A.C.S. AMB PANNELLS SOLARS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de generació de aigua calent sanitària (ACS) amb pannells solars.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- La instal·lació s'ajustarà al que es descriu en la "Sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria".

Justificació de la fitxa de residus.

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte de creació del centre social "La Botiga"		
Situació:	c/ Major 47		
Municipi :	Massanes	**Comarca :**	Girona

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**0,00 t**	**0,00 m^3**

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: **reutilització**				és residu: **a l'abocador**	
	mateixa obra		altra obra			
	-		-		-	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m^2 (tones/m^2)	Pes (tones)	Volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**0,00 t**	0,7544	**0,00 m^3**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m^2 (tones/m^2)	Pes (tones)	Volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,0500	2,3704	0,0896	2,4721
obra de fàbrica	170102	0,0150	1,0111	0,0407	1,1233
formigó	170101	0,0320	1,0064	0,0261	0,7190
petris	170107	0,0020	0,2169	0,0118	0,3257
guixos	170802	0,0039	0,1084	0,0097	0,2683
altres		0,0010	0,0276	0,0013	0,0359
embalatges		0,0380	0,1178	0,0285	0,7874
fustes	170201	0,0285	0,0333	0,0045	0,1242
plàstics	170203	0,0061	0,0436	0,0104	0,2857
paper i cartró	170904	0,0030	0,0229	0,0119	0,3279
metalls	170407	0,0004	0,0179	0,0018	0,0497
totals de construcció			**2,49 t**		**3,26 m^3**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

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

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**1,01**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**1,01**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,02**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,03**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,02**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,02**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

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

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

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

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

3 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
inerte	Germans Cañet Xirgu, S.L.	Veïnat Llebres, 4-5. Can Xirgu. Cassà Selva	E-809.03 E-1274.11

PRESSUPOST

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

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

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

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	0,97	11,65	4,85	3,88	-
Maons i ceràmics	1,52	18,20	7,58	6,07	-
Petris barrejats	0,44	-	2,20	-	6,60
Metalls	0,07	-	0,34	-	1,01
Fusta	0,17	-	0,84	-	2,52
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,39	-	1,93	-	5,78
Paper i cartró	0,44	-	2,21	-	6,64
Guixos i no especials	0,41	-	2,05	-	6,16
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	4,40	29,85	100,00	9,95	28,70

Elements Auxiliars

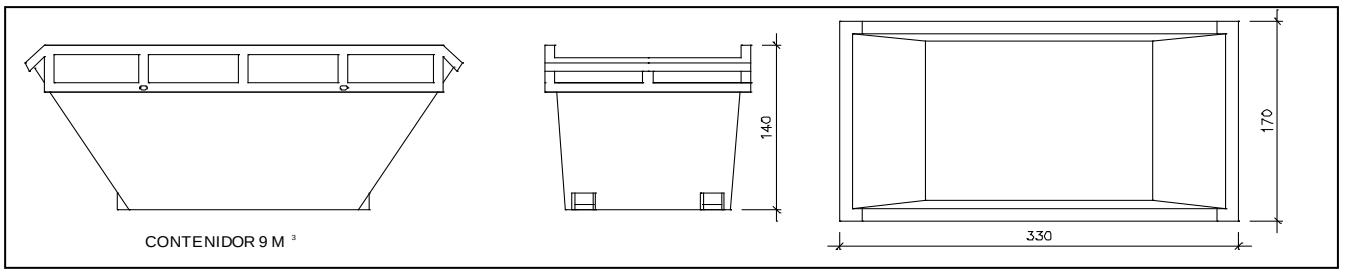
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 168,49 €

El volum dels residus és de : 4,40 m³

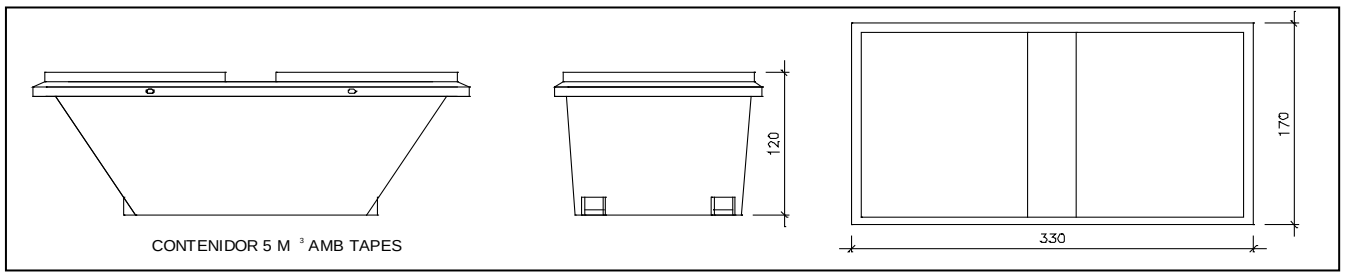
El pressupost de la gestió de residus és de :	**168,00**	**euros**

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



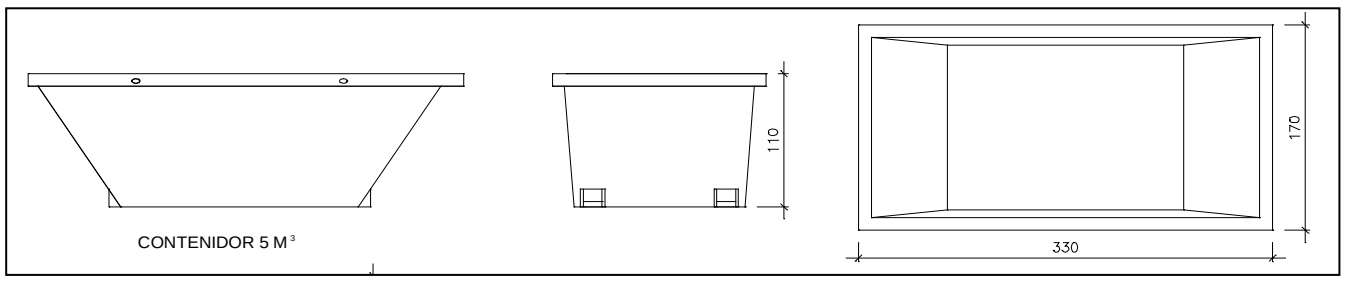
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-



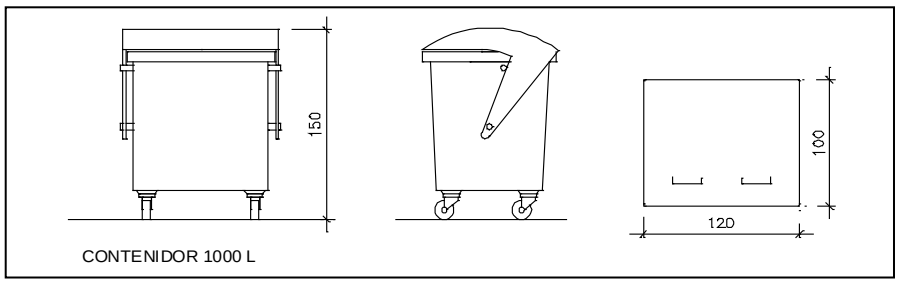
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

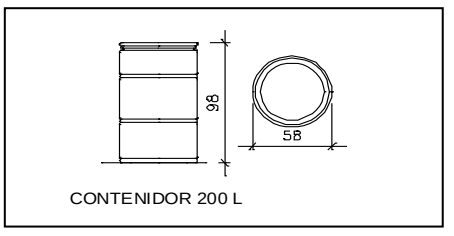
unitats	-



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-





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

unitats	-

Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

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

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

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

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

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	2,49 T	0,00 %	**2,49 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	2,49 T	11 euros/T	27,39 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**2,5 Tones**
		Total dipòsit ***	**150,00 euros**

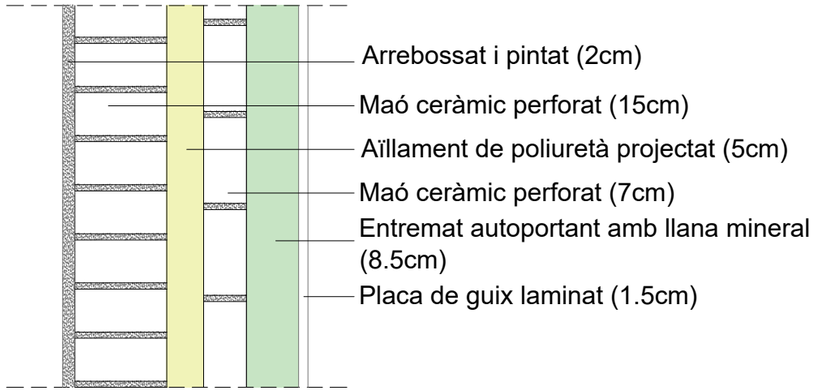
* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

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

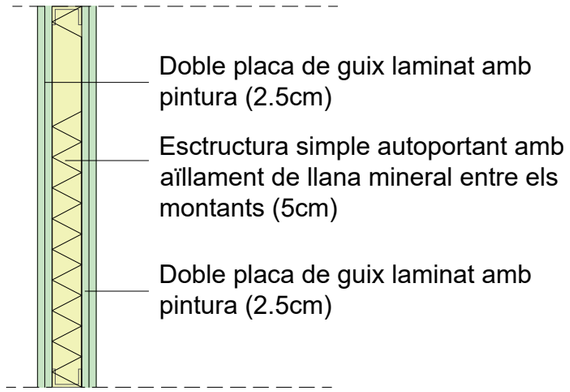
***Dipòsit mínim 150€

Plano DG.

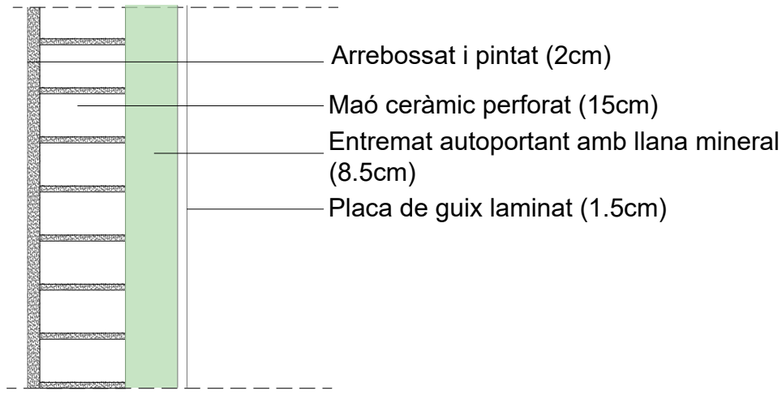
EV 1

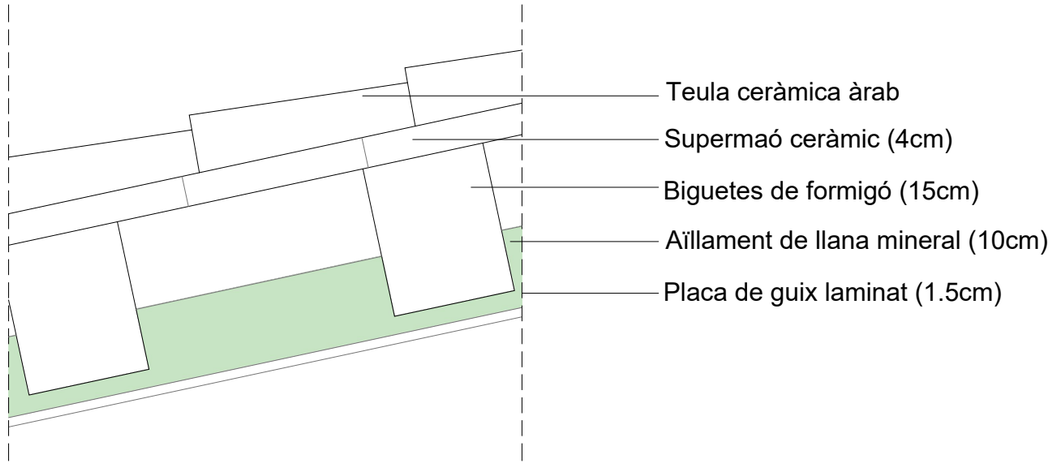


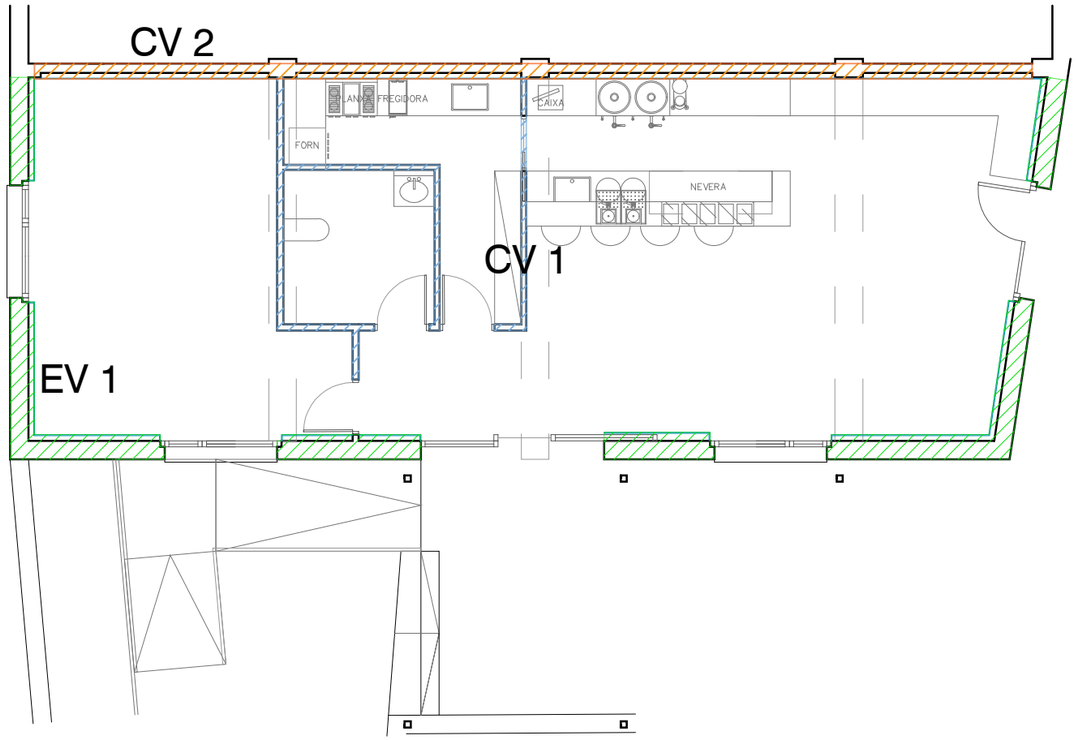
CV 1



CV 2







PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/50	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*				**DG**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

arquitectes

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

visat

3. ANNEXES

Normativa tècnica general d'Edificació

Desembre 2022

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

- **SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes**
- **SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades**
- **SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"**
- **SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació**
- **SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**
- **SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment**
- **SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp**
- **SUA-9 Accessibilitat**

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

- **HS 1 Protecció enfront de la humitat**
- **HS 2 Recollida i evacuació de residus**
- **HS 3 Qualitat de l'aire interior**
- **HS 4 Subministrament d'aigua**
- **HS 5 Evacuació d'aigües**
- **HS 6 Protecció contra l'exposició al radó**

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

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

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95) i les seves posteriors modificacions.

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat *(ascensor accessible)*
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91 *(ascensor adaptat i practicable)*
D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,
RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes
RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas
Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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 extrems del recorregut
Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

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 RD 2291/1985, de 8 de novembre
Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

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

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que 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 RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l’edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d’habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

© Col·legi d’ Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d’ acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:
Reforma interior i exterior

Emplaçament:
c/ Major

Superfície construïda:
161.77 m^2

Promotor:
Ajuntament de Massanes

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:
Miquel Poch i Clara / Jordi Salvatierra i Herrero

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:
Miquel Poch i Clara / Jordi Salvatierra i Herrero

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:
Haibitatges unifamiliars i equipament municipal

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)
Totes les instal·lacions a peu de parcel·la

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)
Vial en poca circulació.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

- Donar les degudes instruccions als treballadors

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós

- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Estructura

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitació suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

5. PLEC DE CONDICIONS

5.1 PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES I LEGALS

CONSEJO SUPERIOR DE LOS COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA.
MADRID, 1989. COMPOST PEL CENTRE D'ESTUDIS DE L'EDIFICACIÓ.

SUMARI

CAPÍTOL PRELIMINAR: DISPOSICIONS GENERALS.
Naturalesa i objecte del Plec general. Documentació del contracte d'obra.

CAPÍTOL I. CONDICIONS FACULTATIVES.

EPÍGRAF 1: DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES
L'Arquitecte Director. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic.
El Constructor.

EPÍGRAF 2: DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA.
Verificació dels documents del Projecte.
Pla de Seguretat i Higiene.
Oficina a l'obra.
Representació del Contractista.
Presencia del Constructor a l'obra.
Treballs no estipulats expressament.
Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del Projecte.
Reclamacions contra Ordres de Direcció Facultativa.
Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte.
Faltes del personal.

EPÍGRAF 3: PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS.
Camins i accessos.
Replanteig.
Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs.
Ordre dels treballs.
Facilitat per a altres contractistes.
Ampliació del Projecte per causes imprevistes o de força major.
Prorroga per causa de força major.
Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra.
Condicions generals d'execució dels treballs.
Obres ocultes.
Treballs defectuosos.
Vicis ocults.
Dels materials i aparells. La seva procedència.
Presentació de mostres.
Materials no utilitzables.
Materials i aparells defectuosos.
Despeses ocasionades per proves i assaigs.
Neteja de les obres.
Obres sense prescripcions.

EPÍGRAF 4: DE LES RECEPCIONS D'EDIFICIS I OBRES ANNEXES.
De les recepcions provisionals.
Documentació final d'obra.
Medició definitiva dels treballs i liquidació provisional de l'obra.
Termini de garantia.
Conservació de les obres rebudes provisionalment.
De la recepció definitiva.
Prorrogació del termini de garantia.
De les recepcions de treball la Contracta dels quals hagi estat rescindida.

CAPÍTOL II. CONDICIONS ECONÒMIQUES.

EPÍGRAF 1
Principi general.

EPÍGRAF 2
Fiances.
Fiança provisional.
Execució de treballs amb càrrec a la fiança.
De la seva devolució general.
Devolució de la fiança en el cas que es fessin recepcions parcials.

EPÍGRAF 3: DELS PREUS.
Composició dels preus unitaris.
Preu de Contracta, Import de Contracta.
Preus contradictoris.
Reclamacions d'augment de preus per causes diverses.
Formes tradicionals de medir o aplicar els preus.
De la revisió dels preus aplicats.

Plec de materials.

EPÍGRAF 4: OBRES PER A ADMINISTRACIÓ.
Administració.
Obres per Administració directe.
Obres per Administració delegada o indirecte.
Liquidació d'obres per Administració.
Abonament al Constructor en el baix rendiment dels obrers.
Responsabilitats del Constructor.

EPÍGRAF 5: DE LA VALORACIÓ I ABONAMENTS DELS TREBALLS.
Formes diverses d'abonament de les obres.
Relacions valorades i certificacions.
Millores de les obres lliurement executades.
Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada.
Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no Contractats.
Pagaments.
Abonament de treballs executats durant el termini de garantia.

EPÍGRAF 6: DE LES INDEMNITZACIONS MÚTUES.
Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres.
Demora dels pagaments.

EPÍGRAF 7: DIVERSOS.
Millores i augment d'obra. Casos contraris.
Unitats d'obres defectuoses però acceptables.
Assegurança de les obres.
Conservació de les obres. Utilització per Contractista d'edificis o bens del Propietari.

CAPÍTOL III. CONDICIONS LEGALS.

Contractistes.
Contracte.
Adjudicació.
Subhastes i concursos.
Formalització del contracte.
Arbitratge obligatori.
Jurisdicció competent.
Responsabilitat del Contractista.
Accidents de treball.
Danys a tercers.
Anuncis i cartells.
Còpia de documents.
Troballes.
Causes de rescissió de contracte.
Subministre de material.

CAPÍTOL PRELIMINAR. DISPOSICIONS GENERALS

NATURALESA I OBJECTE DEL PLEC GENERAL.
Article 1. El present Plec General te caràcter supletori del Plec de Condicions Particulars del Projecte.
Ambdós, com a part del Projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fitxant en els nivells tècnics de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o Propietari de l'obra, al Contractista o Constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte o Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves relacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA.
Article 2. Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:
1.- Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2.- El Plec de Condicions Particulars.
3.- El present Plec de Condicions.
4.- La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, medicions i pressupost).
Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporarà al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.
En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en el plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

CAPÍTOL I. CONDICIONS FACULTATIVES.

EPÍGRAF 1. DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES.

L'ARQUITECTE DIRECTOR.
Article 3. Correspon a l'Arquitecte Director:
a.- Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques generals del sòl.
b.- Redactar els complements o rectificacions del Projecte que calguin.
c.- Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
d.- Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.

e.- Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de recepció.
f.- Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat final d'obra.

L'APARELLADOR O ARQUITECTE TÈCNIC.
Article 4. Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:
a.- Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4 de les Tarifes d'Honoraris aprovades per RD. 314/1979 de 19 de gener.
b.- Planificar, a la vista del Projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
c.- Redactar, quan es demani, l'estudi dels sistemes adients als riscs de treball en al realització de l'obra i aprovar el Pla de Seguretat i Higiene per a la seva aplicació.
d.- Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta caresponent subscrivint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
e.- Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i higiene en el treball, controlant en la seva correcta execució.
f.- Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el Projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
g.- Fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el Projecte i a la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-en compte a l'Arquitecte.
h.- Fer les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions establertes, a les certificacions valorades i al liquidació final de l'obra.

EL CONSTRUCTOR.
Article 5. Correspon al Constructor.
a.- Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
b.- Elaborar, quan calgui, el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu acompliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat en el treball.
c.- Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
d.- Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
e.- Els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
f.- Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
g.- Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
h.- Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
i.- Subscriure amb el Promotor, les actes de recepció provisional i definitiva.
j.- Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

EPÍGRAF 2. DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA

VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE
Article 6. Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per la comprensió de la totalitat de l'obra Contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

PLA DE SEGURETAT I HIGIENE
Article 7. El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui, en tot cas, l'Estudi de Seguretat i Higiene, presentarà el Pla de Seguretat i Higiene a l'obra a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic de la Direcció Facultativa.

OFICINA A L'OBRA
Article 8. El Constructor habilitarà a l'obra, una oficina en la qual hi haurà un taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.
En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El Projecte d'Execució complert, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicencia d'obres.
- El Llibre d'Ordres i assistències.
- El Pla de Seguretat i Higiene.
- El Llibre d'Incidències.
- El reglament i Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j.

Disposarà a més el Constructor, una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per a treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA
Article 9. El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixin a la Contracta.
Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.
Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el "Plec de Condicions Particulars d'índole facultativa", el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o mig, segons el casos.
El Plec de Condicions Particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim i el temps de dedicació compromesa.
L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa del treball, facultarà a l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fons que sigui esmenada la deficiència.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN L'OBRA
Article 10. El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a l'Arquitecte o Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que es facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a

la pràctica del reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT
Article 11. Es obligació de la Contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents del Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.
En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que cal un reformat del Projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per cent o del total del pressupost en més d'un 10 per cent.

INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE
Article 12. Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.
Qualsevol reclamació que en contra de les Disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer al Constructor, haurà de dirigir-la dins precisament el termini de tres dies, a aquell que hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licites.

Article 13. El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del Projecte.

RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE DIRECCIÓ FACULTATIVA
Article 14. Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a traves de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra Disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que, en tot cas, serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER L'ARQUITECTE
Article 15. El Constructor no podrà recusar els Arquitectes, Aparelladors o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions.
Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

FALTES DEL PERSONAL
Article 16. L'Arquitecte, en cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17. El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions Particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

EPÍGRAF 3. PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS.

CAMINS I ACCESSOS
Article 18. El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos s l'obra i el seu tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

REPLANTEIG
Article 19. El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant en les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.
El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

COMENÇAMENT DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.
Article 20. El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmenat quedin executat els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigit en el Contracte.
Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

ORDRE DELS TREBALLS
Article 21. En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en que, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

FACULTAT PER A ALTRES CONTRACTISTES
Article 22. D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.
En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

APLICACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR
Article 23. Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional a abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

PRORROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR
Article 24. Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit a l'Arquitecte, la causa que impedeix l'execució a la marxa dels treballs i retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA
Article 25. El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE TREBALLS
Article 26. Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota responsabilitat de la Direcció facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

OBRES OCULTES
Article 27. De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits, aquests documents s'estendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte, altre a l'Aparellador i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables per a efectuar les medicions.

TREBALLS DEFECTUOSOS
Article 28. El Constructor haurà d'emprar materials que acompleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i Particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs Contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmenat document.
Per això i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha Contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o els aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet de que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran exentes i abonades a bon compte.
Com a conseqüència de l'expressat anteriorment quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats o que els materials emprats o els aparells emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui que l'execució dels treballs o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi Contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.
Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

VICIS OCULTS
Article 29. Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuoses, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

DELS MATERIALS I DELS APARELLS, LA SEVA PROCEDÈNCIA
Article 30. El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en que el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptiu una procedència determinada. Obligatòriament, i abans de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista complerta en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats i procedència i idoneïtat de cadascun.

PRESENTACIÓ DE LES MOSTRES
Article 31. A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

MATERIALS NO UTILITZABLES
Article 32. El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en lloc adequat, els materials precedents de les excavacions, enderrocs, etc. que no siguin utilitzats en l'obra.
Si no s'hagués preceptuat res sobre el Particular, es retiraran de l'obra, quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses dels seu transport.

MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS
Article 33. Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells que no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'exigeix o en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegués o es demostres que no eren adequats per al seu objecte.
L'Arquitecte a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.
Si el Constructor, al cap de quinze (15) dies de rebre ordres de que retiri els materials que no estiguin en condicions, no ho ha fet, podrà fer-ho la propietat, carregant-se les despeses a la Contracta.
Si el materials, elements d'instal·lacions, o aparells, fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGS
Article 34. Totes les despeses originades per proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució d'obres, seran per compte de la Contracta.
Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà començar-se de nou a càrrec també de la Contracta.

NETEJA DE LES OBRES
Article 35. Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

OBRES SENSE PRESCRIPCIONS
Article 36. En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i per les quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

EPÍGRAF 4. DE LES RECEPCIONS D'EDIFICIS I OBRES ANNEXES.

DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS
Article 37. Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.
Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb la funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades.
Practicant un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats tots per ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres estiguessin en estat de ser admeses.
Seguidament, els tècnics de la Direcció Facultativa estendran el Certificat corresponent de final d'obra.
Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fitxant un termini per subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció de l'obra.
Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit, el contracte amb pèrdua de la fiança.

DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA
Article 38. L'Arquitecte Director facilitarà a la propietat, la documentació final de les obres, amb les especificacions i continguts disposats per la Legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que estableix en els paràgrafs 2,3,4 i 5 de l'apartat 2 de l'article 4t. del reial Decret 515/1989 del 21 d'abril.

MEDICIÓ DEFINITIVA DELS TREBALLS I LIQUIDACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA
Article 39. Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb l'assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part d la Propietat, del saldo resultant excepte la quantia retinguda en concepte de fiança.

TERMINI DE GARANTIA
Article 40. El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT
Article 41. Les despeses de conservació durant el període de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.
Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del Propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes de les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.
DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA
Article 42. La recepció definitiva es verificarà desprès de transcorregut el període de garantia i en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

PRÒRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA
Article 44. En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc. a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altre empresa.
Les obres i els treballs acabats per complert, es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35. Transcorregut el termini de garantia, es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

CAPÍTOL II. CONDICIONS ECONÒMIQUES

EPÍGRAF I. PRINCIPI GENERAL

Article 45. Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46. La Propietat, el Contractista i, en el seu cas, els Tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades per l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

EPÍGRAF 2. FIANCES.

Article 47. El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons s'estipuli:
a.- Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de Contracta (art. 53).
b.- Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

FIANÇA PROVISIONAL
Article 48. En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions Particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de Contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució de l'obra o servei per la mateixa, haurà de disposar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que determini en el Plec de Condicions Particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del 10 per 100 de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.
El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en que sigui comunicada l'adjudicació en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix en el mateix paràgraf.
L'incompliment d'aquest requisits donarà lloc a que es declari nul·la l'adjudicació i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

EXECUCIÓ DELS TREBALLS AMB CÀRREC A LA FIANÇA.
Article 49. Si el Contractista es negués afer pel seu compte, els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions Contractades, l'Arquitecte Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer, o podrà realitzar-los directament per Administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense prejudici de les accions a les quals tingui dret el Propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

DE LA SEVA DEVOLUCIÓ EN GENERAL
Article 50. La fiança retinguda serà retornada al Contractista en el termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La Propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes…

DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA EN EL CAS QUE ES FACIN RECEPCIONS PARCIALS
article 51. Si la Propietat, amb la conformació de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a que li sigui reformada la part proporcional de la fiança.

EPÍGRAF 3. DELS PREUS.

COMPOSICIÓ DELS PREUS UNITARIS
Article 52. El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra, és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.
Es consideraran costos directes:
a) La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
b) Els materials, els preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de que es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i enfermetats professionals.
d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'acondicionament i funcionament de la maquinaria i instal·lacions utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions sistemes i equips anteriorment citats.
Es consideraran costos indirectes:
Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses es xifraran en un percentatge dels costos directes.
Es consideraran despeses generals:
Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes d'Administració, legalment establertes.
Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració Pública, aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100).
Benefici industrial:
El benefici industrial del Contractista s'estableix en un 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.
Preu d'execució material:
S'anomenarà Preu d'Execució material, el resultat obtingut de la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.
Preu de Contracta:
El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial.
L'IVA gira sobre aquesta suma però no s'integra en el preu.

PREU DE CONTRACTA. IMPORT DE CONTRACTA.
Article 53. En el cas de que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i aventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte del Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

PREUS CONTRADICTORIS
Article 54. Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideix introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes o quan calgui afrontar alguna circumstancia imprevista.
El Contractista està obligat a efectuar els canvis.
Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus dels Projecte, i, en segon lloc, al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.
Els contradictoris que hi hagin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

RECLAMACIONS PER AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES
Article 55. Si el Contractista, abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació u observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error u omissió, reclamar augment dels preus fitxats en el quadre corresponent del pressupost que serveix de base per a l'execució de les obres (amb referència a facultatives).

FORMES TRADICIONALS DE MEDIR O D'APLICAR ELS PREUS
Article 56. En cap cas, podrà al·legar el Contractista, els usos i costums dels país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de medir les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec de Condicions Particulars.

DE LA REVISIÓ DELS PREUS CONTRACTATS
Article 57. Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un montant superior al tres per cent (3 per 100) de l'import total del pressupost del Contracte.
En cas de produir-se variacions en alça superior a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la formula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percibint el Contractista la diferencia en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100.
No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

EMMAGATZEMANT DE MATERIALS
Article 58. El Contractista esta obligat a fer els emmagatzemats de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.
Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari son de l'exclusiva propietat d'aquest, de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

EPÍGRAF 4. OBRES PER ADMINISTRACIÓ.

ADMINISTRACIÓ
Article 59. Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en les que les gestions que calguin per a la seva realització les porti directament el Propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o be mitjançant un Constructor.
Les obres per Administració es classifiques en les dues modalitats següents:
a) Obres per Administració directa.
b) Obres per Administració indirecta o delegada.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DIRECTA
Article 60. Se'n diuen "obres per Administració directa" aquelles en que el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, Contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i les obres Contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres, el Constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, es un simple depenent del Propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom empleat per ell, que es el que reuneix, per tant la doble personalitat de Propietat i Contractista.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DELEGADA O DIRECTA
Article 61. S'entén per "Obra delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per compte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin o el convinguin.
Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecta" les següents.
a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitja del Constructor, totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari, la facultat de poder ordenar, be per si mateix o mitjançant l'Arquitecte Director en la seva representació, l'ordre i marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs hagin d'emprar-se i, al fi, tots els elements que creguin necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió practica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin, i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per l'execució dels treballs, percebent per això el Propietari, un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

LIQUIDACIÓ D'OBRES PER ADMINISTRACIÓ
Article 62. Per a la liquidació dels treballs que s'executin per Administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions Particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra, en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'Administració les presentarà el Constructor al Propietari en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressant mes endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic.
a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document.
b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que es establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presenten.
c) Les factures originals dels transport de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
d) Els rebuts de llicencies, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament es sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagi intervingut el Constructor se li aplicarà, si ni hi ha conveni especial, un quinze per cent (15%) entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per Administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

ABONAMENT AL CONSTRUCTOR DELS COMPTES D'ADMINISTRACIÓ DELEGADA
Article 63. Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats del Propietari o el seu delegat representant. Independentment l'Aparellador o Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medició de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost provat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments el Constructor sinó que s'hagués pactat al contrari contractualment.

NORMES PER L'ADQUISICIÓ DELS MATERIALS I APARELLS
Article 64. Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva al Propietari per a l'adquisició de materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte Director, els preus i les mostres de materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.
RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR EN EL BAIX RENDIMENT DE LES OBRES.
Article 65. Si l'Arquitecte Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que perceptivament ha de presentar-li al Constructor, que els rendiments de la ma d'obra, en totes o en algunes de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte Director.
Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en el mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per resercir-se de la diferencia, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15%) que pels conceptes abans expressats

correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li en cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa al rendiment de la ma d'obra, se sotmetrà al cas a arbitratge.

RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR
Article 66. En els treballs "d'Obres per Administració delegada", el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obres o terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixin. En canvi, i exceptuant l'expressat en l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article. En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor esta obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

EPÍGRAF 5. DE LA VALORACIÓ I ABONAMENT DELS TREBALLS.

FORMES DIFERENTS D'ABONAMENT DE LES OBRES
Article 67. Segons la modalitat elegida per a la Contractació de les obres exceptuat que en el Plec Particular de Condicions Econòmiques s'hi perceptuí una altra cosa, l'abonament dels treballs, s'efectuarà així:
1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-se variar només el nombre d'unitats executades.
3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en que es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte Director.
S'abonarà el Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.
4art. Per llistes de jornal i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions Econòmiques" determina.
5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

RELACIONS VALORADES I CERTIFICADES
Article 68. En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plecs de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.
El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica superficial lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions Econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.
Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins el termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les signades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari i contra la resolució de l'Arquitecte Director en la forma prevista en els "Plecs Generals de Condicions Facultatives i Legals".
Prenent com a base, la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte Director, expedirà la certificació de les obres executades. De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la fiança s'hagi preestablert.
El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 %) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent del Contracte.
Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.
Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

MILLORES D'OBRES LLIURAMENT EXECUTADES
Article 69. Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte Director, utilitzés materials per preparació mes acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altre de preu mes alt, o executes amb dimensions mes grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li qualsevol altre modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricte subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA
Article 70. Exceptuant el pressupostat en el "Plec de Condicions Especials d'Índole Econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'exposen:
a.- Si hi ha preus Contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medicio i aplicació del preu establert.
b.- Si hi ha preus Contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars Contractats.
C.- Si no hi ha preus Contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat, serà d'Administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als preus que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

ABONAMENT D'ESGOTAMENTS I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS
Article 71. Quan fos precís efectuar esgotaments, injeccions o un altre classe de treballs especials o ordinaris, que per no estar Contractats no siguin a compte del Contractista, i si no es contractessin amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar-los i de córrer amb les despeses d tota mena que ocasionin, les quals seran abonades pel Propietari separat de la Contracta.
A mes a mes de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb elles el percentatge de l'import total que, en el seu cas, s'especifiquin en el "Plec de Condicions Particulars".

ABONAMENTS

Article 72. Els abonaments s'efectuaran pel Propietari en el termini prèviament establert i el seu import correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte Director, en virtut de les quals es verifiquen aquells.

ABONAMENT DE TREBALLS EFECTUATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA
Article 73. Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs qualsevols, pel seu abonament es procedirà així:

1. Si els treballs que es realitzin estiguessin especificats en el Projecte i sense causa justificada ho s'haguessin realitzat pel Contractista al seu degut moment, i l'Arquitecte Director exigís la realització durant el termini de garantia, seran valorats als preus que figurin en el pressupost i abonats d'acord amb l'establert en el Plec Particulars o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als que manin en l'època de la realització, en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.
2. Si s'han executat treballs precisos per la reparació dels desperfectes provocats per l'ús de l'edifici, per haver estat utilitzat durant aquest termini pel Propietari, es valoraran i s'abonaran als preus del dia, prèviament arribats a un acord.
3. Si s'han executat treballs per la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà res al Contractista.

EPÍGRAF 6. DE LES INDEMNITZACIONS MÚTUES.

IMPORT DE LA INDEMNITZACIÓ PER RETARD NO JUSTIFICAT EN EL TERMINI D'ACABAMENT DE LES OBRES
Article 74. La indemnització per retard en el termini d'acabament s'establirà en un tant per mil de l'import total de treballs Contractats, per cada dia natural de retard, contats a partir del dia d'acabament fixat en el Calendari d'obra, excepte el que digui en el Plec Particular del present Projecte.
Les sumes restants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

DEMORA DELS PAGAMENTS
Article 75. Si el Propietari no efectues el pagament de les obres executades, dins del mes següent al que correspon el termini convingut, el Contractista tindrà dret de rebre l'abonament d'un cinc per cent (5%) anual (o el que es defineix el Plec Particular) en concepte d'interessos de demora, durant el temps del retard i sobre l'import de la mencionada certificació
Si encara transcorren dos mesos a partir de l'acabament d'aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del Contracte, procedint a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials acopiats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la quantitat no passi de la necessària per l'acabament de l'obra contractada o adjudicada.
No obstant, no s'acceptarà tota sol·licitud del contracte fundada en aquesta demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data d'aquesta sol·licitud ha invertit en l'obra o en material admissibles la part del pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat en el contracte.

EPÍGRAF 7. DIVERSOS

MILLORES I AUGMENTS D'OBRES. CASOS CONTRARIS
Article 76. No s'admetran millores d'obres, només en el cas que l'Arquitecte Director hagi ordenat per escrit l'execució de nous treballs o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte. Tampoc no s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte cas d'error en els amidaments del Projecte, a menys que l'Arquitecte Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.
Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obres contractades.

UNITATS D'OBRA DEFECTUOSES PERÒ ACCEPTABLES
Article 77. Quan per qualsevol causa fora necessari valorar l'obra defectuosa, però acceptable a judici de l'Arquitecte Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament desprès d'escoltar al Contractista, qui haurà de conformar-se amb aquesta resolució, llevat el cas en que, estant dins del termini d'execució sense excedir-se, prefereixi enderrocar l'obra i refer-la amb acord a condicions sense excedir-se en aquest termini.

ASSEGURANÇA DE LES OBRES
Article 78. El Contractista estarà obligat d'assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri l'execució fins la recepció definitiva, la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats.
L'import abonat per l'entitat asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en conte a nom del Propietari, perquè amb càrrec a ella s'aboni l'obra que es construeixi i amida que es vagi realitzant.
El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista s'efectuarà per certificacions, com el resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat de conformitat expressa del Contractista, feta en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters diferents del de reconstrucció de la part sinestrada.
La infracció de l'exposat anteriorment, serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el Contracte, amb retornament de la fiança, abonament complert de despeses, materials acopiats, etc., i una indemnització equivalent a lo que suposi la indemnització abonada per la companyia asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats a aquest efectes per l'Arquitecte Director.
En les obres de reforma o reparació, es fixaran prèviament la porció d'edifici que ha d'estar assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança abarcarà tota la part d'edifici afectada per l'obra. Els riscos assegurats i les condicions que figurin en la pòlissa o pòlisses d'assegurances, les posarà el Contractista, abans de contractar-les en coneixement del Propietari, amb objecte de recavar d'aquest la seva prèvia conformitat o disconformitat.

CONSERVACIÓ DE LES OBRES
Article 79. Si el Contractista, essent la seva obligació, no atén a la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi sigut ocupat pel Propietari, abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que sigui precís perquè atengui a la guarderia, neteja i tot el que correspongui a la bona conservació, abonant-se per compte de la Contracta.
A l'abonar el Contractista e l'edifici, tant per la bona fi de les obres, com en el cas de resolució del contracte, esta obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que l'Arquitecte Director fixi.
Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas de que la conservació de l'edifici corri a càrrec del Contractista, no hi haurà mes eines, materials, mobles, etc., que els indispensables per la guarderia i neteja i pels treballs que fos precís executar.
En tot cas, ocupat o no ocupat l'edifici, el Contractista esta obligat a revisar i reparar l'obra, durant el plaç expressat procedint en la forma prevista en el present Plec de Condicions Econòmiques.

UTILITZACIÓ PER EL CONTRACTISTA D'EDIFICIS O BENS DEL PROPIETARI
Article 80. Quan durant l'execució de les obres ocupi el Contractista, amb la necessària i prèvia autoritat del Propietari, edificis o faci us de materials seus, tindrà obligació de reparar-los i conservar-los fins per fer entrega d'ells a la fi del contracte, en perfecte estat de conservació reposant els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició, ni per les millores fetes a l'edifici, propietat o materials que s'hagin utilitzat. En el cas de que a la fi del contracte i al fer entrega del material, propietats o edificis, no hagués complert el Contractista amb el previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà al Propietari a costa d'ell i amb càrrec a la fiança.

ABONAMENTS D'ARBITRIS
Article 81. L'abonament d'impostos i arbitris en general, municipal o d'un altre origen, sobre tanques, enllumenat, etc., l'abonament dels quals ha de fer-se durant l'execució de les obres, i per conceptes inherents als Propietaris treballs de es realitzen, correran a càrrec de la Contracta sempre que en les condicions particulars del Projecte no s'estipuli el contrari.

CAPÍTOL III. CONDICIONS LEGALS

CONTRACTISTES
Article 82. Poden ser contractistes d'obres, els espanyols i estrangers que estiguin en possessió dels seus drets civils d'acord amb les lleis i Societats i Companyies legalment constituïdes i establertes a Espanya.
Queden exceptuats:
1. Els processats criminalment, si sobre ells ha caigut condemna de presó.
2. Els que estiguin en fallida, amb suspensió de pagaments o amb els bens intervinguts.
3. Els que estiguin apremiats com deutors als cabdals públics en concepte de segons contribuents.
4. Els que en contractes anteriors amb l'Administració o Particulars haguessin faltat reconegudament als seus compromisos.

CONTRACTE
Article 83. L'execució de les obres podrà contractar-se per qualsevol dels següents sistemes:
1. Per tant alçat: comprenen l'execució de tota o part de l'obra, amb subjecció estricta als documents del Projecte i en una xifra fixa.
2. Per unitat d'obra, executades també, amb acord als documents del Projecte i en xifra fixa.
3. Per Administració directa o indirecta, amb acord als documents del Projecte i a les condicions particulars que en cada cas s'estipulin.
4. Per contractes de ma d'obra, essent a compte de la propietat el subministrament de materials i medis auxiliars, en condicions idèntiques a les anteriors.

En qualsevol cas, en el Plec Particular de Condicions Econòmiques haurà d'especificar-se si s'admeten o no, els subcontractes i els treballs que poden ser adjudicats directament per l'Arquitecte Director a cases especialitzades.

ADJUDICACIÓ
Article 84. L'adjudicació de les obres podrà efectuar-se per qualsevol dels tres procediments següents:
1. Subhasta publica o privada.
2. Concurs públic o privat.
3. Adjudicació directa.

En el primer cas, serà obligatòria l'adjudicació al millor postor, sempre que estigui d'acord amb allò especificat en el documents del Projecte.

SUBHASTES I CONCURSOS
Article 85. Les subhastes o concursos se celebraran en el lloc que prèviament senyalin les Condicions Particulars d'índole legal de l'obra en qüestió, i davant les persones que senyalin, entre les quals ha de figurar imprescindiblement, l'Arquitecte Director o persona delegada, un representant del Propietari i un delegat pels concursants.
L'Arquitecte Director tindrà la facultat de proposar al Propietari l'establiment d'un tope de baixa (secret) per sota del qual totes les propostes que el passis seran denegades.

FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE
Article 86. Els contactes es formalitzaran mitjançant document privat en general, que podrà arribar a escriptura publica en demanda de qualsevol de les parts i d'acord amb les disposicions vigents.
El cos d'aquests documents, si l'adjudicació es fa per subhasta, tindrà: la part de l'acta de subhasta que faci referència exclusivament a la proposició del rematant, es a dir, la declara mes ventatjosa; la comunicació d'adjudicació, copia del rebut de dipòsit de la fiança en el cas que s'hagués exigit i una clàusula en la que s'expressi terminantment que el Contractista s'obliga al compliment exacte del contracte, d'acord amb allò previst en els Plecs de Condicions Generals i Particulars del Projecte i la Contracta, en els plànols, memòria i en el pressupost, es a dir, en tots els documents del Projecte.
Si l'adjudicació es fa per concurs, l'escriptura tindrà els mateixos documents, substituint a l'acta de la subhasta, la del contracte.
El Contractista, abans de firmar , haurà format també la seva conformitat al peu del "Plec de condicions generals i particulars" que han de demanar a l'obra, en els plànols, quadres de preus i pressupost general.
Seran a compte de l'adjudicatari totes les despeses que origini l'extensió del document en que es consigni la Contracta.

ARBITRATGE OBLIGATORI
Article 87. Les dues parts es comprometen a sotmetre's en les seves diferencies a l'arbitratge "d'amigables compenedores" designats un d'ells per el Propietari, un altre per la Contracta i tres Arquitectes pel Col·legi Oficial corresponent, un dels quals serà forçosament el Director de l'obra.
En el seu defecte, per a la solució de qualsevol qüestió litigiosa derivada d'aquest contracte o acte jurídic, les parts se sotmeten a l'arbitratge, al qual s'encarrega la designació de l'àrbitre o arbitres i l'Administració de l'arbitratge, tot obligant-se des d'ara al compliment de la decisió arbitral.

JURISDICCIÓ COMPETENT
Article 88. En cas de no arribar a un acord, per l'anterior procediment, les dues parts estan obligades a sotmetre la discussió de totes les qüestions que puguin sortir derivades del contracte, a les autoritats i tribunals administratius, d'acord a la legislació vigent, renunciant al dret comú i a l'aforament del seu domicili, essent competent la jurisdicció on estigui situada l'obra.

RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA
Article 89. El Contractista es responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que formen el Projecte.
Com a conseqüència d'això, estarà obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot allò mal executat, sense que serveixi d'excusa que l'Arquitecte Director hagi examinat i reconegut la construcció durant les obres, ni que hagin sigut abonades les liquidacions parcials.

ACCIDENTS DE TREBALL

Article 90. En cas d'accidents patits pels operaris, amb motiu i l'exercici de treballs per l'execució de les obres, el Contractista atendrà allò disposat al respecte en la legislació vigent, essent en tot cas, únic responsable del seu incompliment i sense que per cap concepte pugui quedar afectada la propietat o direcció tècnica, per responsabilitats en qualsevol aspecte.
El Contractista estarà obligat a adoptar totes les mesures de seguretat que les disposicions vigents perceptuen, per evitar en tot el possible, accidents a obrers o vianants, no només en les bastides, sinó en tots els llocs perillosos de l'obra, forats d'escala, ascensors, etc.
Els accidents i perjudicis de tota mena que, per complir el Contractista la legislació sobre matèria, pugessin sobrevenir, serà aquest l'únic responsable o els seus representants en l'obra, ja que es considera que en els preus contractats estan incloses totes les despeses precisos per complimentar degudament aquestes disposicions legals. Serà preceptiu que en el "taulell d'anuncis" de l'obra i durant tot el seu transcurs, hi figuri el present article del Plec de Condicions Generals d'índole legal, prèviament a la firma de l'Aparellador.

DANYS A TERCERS
Article 91. El Contractista serà responsable de tots els accidents que per inexperiència o oblit sobrevinguessin tant en l'edificació on s'efectuïn les obres, com en les contigües, serà per tant, de part de la seva l'abonament de les indemnitzacions a qui correspongui i quina calgui, de tots els danys i perjudicis que puguin produir-se en les operacions d'execució d'obres.

ANUNCIS I CARTELLS
Article 92. Sense prèvia autorització del Propietari no podran posar-se en les obres, ni en les seves tanques, etc., mes inscripcions o anuncis que els convenients al regim dels treballs i la policia local.

COPIA DE DOCUMENTS
Article 93. El Contractista te dret a treure copies amb la seva signatura, desprès de confrontar-les. L'Arquitecte, si el Contractista ho sol·licita, autoritzarà aquestes copies amb la seva signatura, desprès de confrontar-les.

TROBALLES
Article 94. El Propietari es reserva la possessió de les antiguitats, objectes d'art o substàncies minerals utilitzables que es trobessin a les excavacions i enderrocs practicades en els terrenys o edificacions, etc.. El Contractista utilitzarà, per extreure'ls, totes les precaucions que se li indiquin per l'Arquitecte Director.
El Propietari abonarà al Contractista, l'excés d'obres o despeses especials que aquests treballs ocasionin.
Seran així mateix, exclusivament del Propietari, els materials i corrents d'aigua que, com a conseqüència de l'execució de les obres, apareguessin en els solars o terrenys en els que es realitzin les obres. El Contractista tindrà el dret de fer-les servir en la construcció, en el cas de tractar-se d'aigües i, si les utilitzes, seran a càrrec del Contractista les obres que sigui convenient executar per recollir-les o desviar-les per fer-les servir.
Autorització per aprofitament de graves, sorres i tota classe de materials procedents dels terrenys on s'executin els treballs, així com les condicions tècniques i econòmiques d'aquests aprofitaments, haurà de concedir-se i executar-se conforme ho senyali l'Arquitecte Director per a cada cas en concret.

CAUSES DE RESCISSIÓ DE CONTRACTE
Article 95. Es consideraran causes suficients de rescissió, les que s'assenyalen a continuació:
1. Mort o incapacitació del Contractista.
2. Quebra del Contractista.

En els casos anteriors, si els hereus o síndics ofereixen portar a terme les obres sota les mateixes condicions estipulades en el contracte, el Propietari pot admetre o denegar l'oferiment sense que en aquest últim cas tingui dret a rebre indemnització.

3. Les alteracions del contracte per les causes següents:
   a) la modificació del Projecte en forma tal, que representin alteracions fonamentals del mateix a judici de l'Arquitecte Director i, en qualsevol cas, sempre que la variació del pressupost d'execució, com a conseqüència d'aquestes modificacions, representi en mes o menys el 20% com a mínim de l'impost d'aquell.
   b) Les modificacions d'unitats d'obra. Sempre que aquestes modificacions representin variacions, en mes o menys del 40% com a mínim d'algunes de les unitats que figuren en les modificacions del Projecte, o mes d'un 50% d'unitats del Projecte modificades.
4. La suspensió de l'obra començada i, en tot cas, sempre que per causes alienes a la Contracta no es comenci l'obra adjudicada dins del plaç de tres mesos a partir de l'adjudicació, en aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica.
5. La suspensió de l'obra començada sempre que el plaç de suspensió hagi excedit en un any.
6. El no començar la Contracta als treballs dins del plaç assenyalat en les condicions particulars del Projecte.
7. L'incompliment de les condicions del contracte quan impliqui deixadesa o mala fe, amb perjudici dels interessos de les obres.
8. El termini del plaç de les condicions de les obres, sense haver arribat a aquesta.
9. L'abandonament de l'obra sense causa justificada.
10. La mala fe en l'execució de les obres.

SUBMINISTRE DE MATERIAL
Article 96. Obligatòriament i amb molta cura, es farà constar en els Plecs Particulars de Condicions del Projecte, la forma en que el Contractista està obligat a subministrar els materials oficials o particulars, etc.
Molt especialment s'especificarà la responsabilitat que pugui afectar al Contractista per retard en el plaç d'acabament o en plassos parcials, com a conseqüència de deficiències o faltes en el subministraments.

Girona, novembre del 2023

Miquel Poch i Clara. Jordi Salvatierra i Herrero.
Arquitectes

5.2 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES I PARTICULARS

En compliment del Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE 24/9/71) es relacionen les normes vigents aplicables sobre la construcció. Aquestes s'agrupen en tres grans apartats:

1.- NORMATIVA SOBRE REDACCIÓ DE PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES
2.- EDIFICACIÓ
NORMATIVA EDIFICACIÓ ESTRUCTURES I SISTEMES CONSTRUCTIUS
MATERIALS PREFABRICATS DE CONSTRUCCIÓ
3.- CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS
NORMATIVA CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS
FONTANERIA, CALEFACCIÓ, CLIMATITZACIÓ, APARELLS A PRESSIÓ
COMBUSTIBLES
APARELLS ELEVADORS
ELECTRICITAT
COMUNICACIONS
HABITATGES
MEDI AMBIENT
4.- SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

En l'execució de l'obra corresponent al present projecte s'observaran totes i cadascuna de les normes següents:

1.- NORMATIVA SOBRE REDACCIÓ DE PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES

NORMES SOBRE EL LLIBRE D'ORDRES I ASSISTENCIES EN OBRES D'EDIFICACIÓ (BOE 7/2/85)	D. 462/71 (BOE 24/3/71) Modificat pel RD. 129/85
LLIBRE D'ORDRES I VISITES EN HABITATGES DE PROTECCIÓ OFICIAL	O. 10/5/70 (BOE 26/5/70)
CERTIFICAT FINAL DE DIRECCIÓ D'OBRES	O. 28/1/72 (BOE 10/2/72)
OBLIGATORIETAT DE FER CONSTAR EN EL PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT LES DADES REFERENTS A L'AUTORITZACIÓ ADMINISTRATIVA RELATIVA ALS SOSTRES I ELEMENTS RESISTENTS	O. 18/3/97 (DOGC 18/4/97)
CRITERIS D'UTILITZACIÓ EN L'OBRA PÚBLICA DE DETERMINATS PRODUCTES UTILITZATS EN L'EDIFICACIÓ	R. 22/6/98 (DOGC 3/8/98)
NORMES PER LA REDACCIÓ DE PROJECTES I DIRECCIÓ D'OBRES D'EDIFICACIÓ	D. 462/71 (BOE 24/3/71) Modificat pel RD. 129/85 (BOE 7/2/85)
CONTROL DE QUALITAT EN L'EDIFICACIÓ	D. 375/88 (DOGC 28/12/88) Correccions d'errors (DOGC 13/1/89) Desplegament (DOGC 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

2.- EDIFICACIÓ

NORMATIVA EDIFICACIÓ ESTRUCTURES I SISTEMES CONSTRUCTIUS

NBE-AE-88 ACCIONS A L' EDIFICACIÓ	RD. 1370-88 (BOE 17/11/88)
PDS-1-74 NORMA SISMORRESISTENT	D. 3209/74 (BOE 21/11/74)
EH-91. INSTRUCCIÓ PER EL PROJECTE I L'EXECUCIÓ D'OBRES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT	RD. 1039/91 (BOE 03/7/91) Derogació per EHE, en vigor 1/7/99
INSTRUCCIÓ DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)	Reial Decret 2661/1998 (BOE 13-1-99) En vigor 1/7/99, deroga EH-88, EF-88, EH-91 i EP-93

MODIFICACIÓ DE LA INSTRUCCIÓ DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL	Reial Decret 996/1999 (BOE 24-6-99)
REGULACIÓ DEL SEGELL INCE PER ADAPTAR-LO A LA INSTRUCCIÓ DE FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)	Resolució 29-7-99 (BOE 15-9-99)
EP-93 INSTRUCCIÓ PEL PROJECTE I L'EXECUCIÓ D'OBRES DE FORMIGÓ PRETENSAT	RD. 805/93 (BOE: 26/6/93) Derogació per EHE, en vigor 1/7/99
NC SE-94 NORMA DE CONSTRUCCIÓ SISMORRESISTENT	D. 2543/94 (BOE 8/2/95)
NBE-EA-95 ESTRUCTURES D'ACER EN EDIFICACIÓ	RD. 1829/95 (BOE: 18/1/96) Es refonen i ordenen, la sèrie complerta de Normatives NBE-MV de la 102 a 111
NBE-QB-90 COBERTES AMB MATERIALS BITUMINOSOS	RD. 1572/90 (BOE: 7/12/90) actualitzat per normes UNE. (O. De 5/7/96, BOE: 25/7/96)
EP-91 INSTRUCCIÓ PER EL PROJECTE I L'EXECUCIÓ D'OBRES DE FORMIGÓ PRETENSAT	RD. 1789/80 (BOE 8/9/80) Modificació (BOE 12/2/86) Correcció d'errors (BOE 6/3/86) Derogació de l'art. 58 per l'EF-88 BOE (29/11/88)
EF-96 INSTRUCCIÓ PER EL PROJECTE I L'EXECUCIÓ DE FORJATS UNIDIRECCIONALS DE FORMIGÓ ARMAT O PRETENSAT	RD. 2608/96 (BOE 22/1/97) Correcció d'errors (BOE 25/11/88)
NRE-AEOR-93. NORMA REGLAMENTÀRIA D'EDIFICACIÓ SOBRE ACCIONS EN L'EDIFICACIÓ EN LES OBRES DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL DELS SOSTRES D'EDIFICIS D'HABITATGES	O. 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)
FABRICACIÓ I UTILITZACIÓ D'ELEMENTS RESISTENTS PER HABITATGES I COBERTES. I MODELS DE FITXES TÈCNIQUES	RD. 1630/80 (BOE 08/8/80) O. 29/11/89 (BOE 16/12/89)
FILFERROS PERFILATS, LLISOS I CORRUGATS PER MALLES ELECTROSOLDADES I BIGUETES SEMIRRESISTENTS DE FORMIGÓ ARMAT	RD. 2702/85 (BOE 28/2/86)
ARMADURES ACTIVES D'ACER PER FORMIGÓ PRETENSAT	RD. 2365/85 (BOE 21/12/85)
NBE-FL-90 MURS RESISTENTS DE FÀBRICA DE TOTXO	RD. 1723/90 (BOE 4/1/91)
NBE-QB-90. COBERTES AMB MATERIALS BITUMINOSOS	RD. 1572/90 (BOE 7/12/90)
MV-10-75 ACER LAMINAT PER ESTRUCTURES D'EDIFICACIÓ	RD. 2899/76 (BOE 14/12/76)
MV-103-73 CÀLCUL DE LES ESTRUCTURES D'ACER LAMINAT EN L'EDIFICACIÓ	D. 1335/73 (BOE 27 i 28/6/73)
MV-104-66 EXECUCIÓ EN LES ESTRUCTURES D'ACER LAMINAT EN L'EDIFICACIÓ	D. 1851/167 (BOE 25/8/67)
MV-105-67 REBLONS D'ACER	D. 685/69 (BOE 22/4/69)
MV-106-68 CARGOLS ORDINARIS, CALIBRATS, FEMELLA I VOLANDERES D'ACER LAMINAT	D. 685/69 (BOE 22/4/69)
MV-108-76 PERFILS BUITS D'ACER PER ESTRUCTURES	RD. 3253/76 (BOE 1/2/77)
NBE-MV-109-79 PERFILS CONFORMATS D'ACER PER ESTRUCTURES D'EDIFICACIÓ	RD. 3180/79 (BOE 1/4/80)

NBE-MV-110-82 CÀLCUL DE PECES DE XAPA CONFORMADA DE ACER PER L'EDIFICACIÓ	RD. 2084/82 (BOE 27/8/82)
NBE-MV-111-80 PLAQUES I PANELS DE XAPA CONFORMADA PER L'EDIFICACIÓ	RD. 2169/81 (BOE 24/9/81)
UC-85 RECOMANACIONS SOBRE L'ÚS DE CENDRES VOLANTS EN EL FORMIGÓ	O. 12/4/85 (DOGC 3/5/85)
RL- PLEC GENERAL DE CONDICIONS PER LA RECEPCIÓ DE TOTXOS CERÀMICS EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O.27/7/88 (BOE 3/8/88)
RC-93 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER LA RECEPCIÓ DE CIMENTS	RD. 1312/88 (BOE 4/11/88) Correccions d'errors (BOE 24/11/88)
OBLIGATORIETAT DE L'HOMOLOGACIÓ DELS CIMENTS PER LA FABRICACIÓ DE FORMIGONS I MORTERS PER TOT TIPUS D'OBRES I PRODUCTES PREFABRICATS	RD. 1313/88 (04/11/88) Modificació Normes UNE (BOE 0/6/89)
GUIXOS I ESCAIOLES PER LA CONSTRUCCIÓ I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS PREFABRICATS I PRODUCTES AFINS DE GUIXOS I ESCAIOLES	RD. 1312/86 (BOE 1/7/86) Correcció (BOE 7/10/86)
RC-93 PLEC GENERAL DE CONDICIONS PER LA RECEPCIÓ DE GUIXOS I ESCAIOLES EN LES OBRES	O. 31/5/85 (BOE 10/6/85)
MATERIALS I PREFABRICATS DE CONSTRUCCIÓ	
RB-90 PLEC GENERAL DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER LA RECEPCIÓ DE BLOCS DE FORMIGÓ EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. 4/7/92 (BOE: 11/7/90)
RC-92 INSTRUCCIÓ PER LA RECEPCIÓ DE CALES EN OBRES DE REHABILITACIÓ DE TERRES	O. 18/12/92 (BOE 26/12/92)
UC-85 RECOMANACIONS SOBRE L'ÚS DE CENDRES VOLANTS EN EL FORMIGÓ	O. 12/4/85 (DOG: 3/5/85)
RC-97 INSTRUCCIÓ PER LA RECEPCIÓ DE CIMENTS	RD. 776/97 (BOE 13/6/97)
OBLIGATORIETAT D'HOMOLOGACIÓ DELS CIMENTS DESTINATS A LA FABRICACIÓ DE FORMIGONS I MORTERS PER TOT TIPUS D'OBRES I PRODUCTES PREFABRICATS	RD. 1313/88 (BOE 4/11/88) Modificació referent a normes UNE (BOE: 30/6/89, 29/12/89, 3/7/90, 11/2/92)
CERTIFICACIÓ DE CONFORMITAT A NORMES COM ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓ DELS CIMENTS	O. 17/1/89 (BOE 25/1/89)
RY-85 PLEC GENERAL DE CONDICIONS PER LA RECEPCIÓ DE GUIXOS I ESCAIOLES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. 31/5/85 (BOE 10/6/85)
HOMOLOGACIÓ OBLIGATÒRIA DE GUIXOS I ESCAIOLES PER LA CONSTRUCCIÓ	RD. 1312/86 (BOE 1/7/86)
RL-88 PLEC GENERAL DE CONDICONS PER LA RECEPCIÓ DE MAONS CERÀMICS EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. 27/7/88 (BOE 3/8/88)
AUTORITZACIÓ D'ÚS DE SISTEMES DE FORJATS O ESTRUCTURES PER PISSOS I COBERTES	RD. 1630/80 (BOE 8/8/80)
ACTUALITZACIÓ DE LES FITXES D'AUTORITZACIÓ D'ÚS DE SISTEMES DE FORJATS	R. 30/1/97 (BOE 6/3/97)

AUTORITZACIÓ ADMINISTRATIVA PER ALS FABRICANTS DE SISTEMES DE SOSTRES PER A PISSOS I COBERTES I D'ELEMENTS RESISTENTS COMPONENTS DE SISTEMES	D. 71/95 (DOGC 24/3/95) Desplegaments (O. de 31/10/95, DOGC 8/11/95)

3.- CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

NORMATIVA CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

NBE-CT-79 CONDICIONS TÈRMIQUES ALS EDIFICIS	RD. 2429/79 (BOE 22/10/79)
NRE-AT-87 NORMA REGLAMENTARIA D'EDIFICACIÓ SOBRE AÏLLAMENT TÈRMIC	D. 12/87 i O. 27/4/87 (DOGC 27/4/87)
NBE-CA-88 CONDICIONS ACÚSTIQUES ALS EDIFICIS	O. 29/9/88 (BOE 8/10/88)
SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES	D. 100/84 (DOGC 10/4/84)
ITINERARI PRACTICABLE EN EDIFICIS D'HABITATGES	O. 9/4/85 (DOGC 30/4/85) Modificació (BOE 23/12/85)
MESURES MÍNIMES D'ACCESSIBILITAT EN ELS EDIFICIS	RD. 556/89 (BOE 23/5/89)
LLEI DE PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES	LLEI 20/91 (DOGC 25/11/91)
CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/91	D. 135/95 (DOGC 24/3/95)
REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRAINCENDIS	RD. 1942/93 (BOE 14/12/93)
MODIFICACIÓ DE LA ITC MIE-AP5 Sobre extintors d'incendis	Ordre 10-3-1998 (BOE 28-4-98) Correcció d'errades (BOE 5-6-98)
MODIFICACIÓ DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS PER PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	Ordre 16-4-1998 (BOE 28-4-98)
CONDICIONANTS URBANÍSTICS I DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS EN ELS EDIFICIS	D. 241/94 (DOGC 30/1/95)
NBE-CPI-96 CONDICIONS DE PROTECCIONS CONTRA INCENDIS ALS EDIFICIS	RD. 2177/96 (BOE 29/10/96)
PROHIBICIÓ DE PARALLAMPS RADIOACTIUS	RD. 1428/86 (BOE 11/7/86)

FONTANERIA, CALEFACCIÓ, CLIMATITZACIÓ, APARELLS A PRESSIÓ

NORMES BÀSIQUES PER LES INSTAL·LACIONS INTERIORS DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	O. 9/12/75 (BOE 13/1/76) Correcció d'errors (BOE 12/2/76)
EXIGÈNCIES TÈCNIQUES DE SISTEMES SOLARS PER AIGUA CALENT I CLIMATITZACIÓ	O. 19/4/81 (BOE 25/4/81)
MESURES D'ESTALVI D'AIGUA A DETERMINATS EDIFICIS D'HABITATGES	Decret 202/1998 (DOGC 6-8-98)
COMPTADORS D'AIGUA FREDA	O. 28/12/88 (BOE 6/3/89)
DIÀMETRES I ESPESSORS MÍNIMS DE TUBS DE COURE PER INSTAL·LACIONS INTERIORS DE SUBMINISTRE D'AIGUA	Res. 14/2/80 (BOE 7/3/80)
PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS PER	O. 28/7/74 (BOE 2 i 3/10/74)

CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA

REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ, CLIMATITZACIÓ I AIGUA CALENTA SANITÀRIA. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES	RD. 1618/80 (BOE 6/8/80) Modificació (BOE 12/11/82)
REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES EN ELS EDIFICIS. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES	RD. 1751/98 (BOE 5/8/98) Deroga RD. 1618/80
REGLAMENT D'APARELLS A PRESSIÓ INSTRUCCIONS COMPLEMENTÀRIES	RD. 1244/79 (29/5/79) Correcció d'errors (BOE 12/3/82)

COMBUSTIBLES

NORMES BÀSIQUES PER INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRE DE GAS EN EDIFICIS HABITATS	O. 29/3/74 (30/3/74) Correcció d'errors (BOE 11 i 27/4/74)
REGLAMENT D'APARELLS QUE UTILITZEN COMBUSTIBLES GASOSOS INSTRUCCIONS COMPLEMENTÀRIES	RD. 494 (BOE 25/5/88) Correcció d'errors (BOE 21/7/88)
REGLAMENT PER LA UTILITZACIÓ DE PRODUCTES PETROLÍFERS EN CALEFACCIÓ I ALTRES USOS NO INDUSTRIALS. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA	O. 21/6/68 (BOE 3/7/68) Correcció d'errors (BOE 23/7/68) Modificació (BOE 22/10/69) Correcció d'errors (BOE 14/11/69)
REGLAMENT GENERAL DEL SERVEI PÚBLIC DE GASOS COMBUSTIBLES	D. 2913/73 (BOE 21/11/73) Modificació (BOE 21/5/75, 20/2/84)
INSTRUCCIÓ SOBRE DOCUMENTACIÓ I POSTA EN SERVEI DE LES INSTAL·LACIONS RECEPTORES DE GASOS COMBUSTIBLES	O. 17/12/75 (BOE 9/1/86) Correcció d'errors (BOE 26/4/86)
REGLAMENT SOBRE INSTAL·LACIONS D'EMMAGATZEMATGE DE GASOS LIQUATS DEL PETROLI (GLP) EN DIPÒSITS FIXOS	O. 29/1/86 Correcció d'errors (BOE 10/6/86)
REGLAMENT DE XARXES I ESCOMESES DE COMBUSTIBLES GASOSOS I INSTRUCCIONS MIG.	O. 18/1/74 (BOE 6/12/74) Modificació (BOE 8/11/83 , 23/7/84)
INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA MI-IP-03, "INSTAL·LACIONS PETROLIFERES PER ÚS PROPI	RD. 1427/97 (BOE 23/10/97) Deroga O. 21/6/68
EXTRACTE DE LES NORMES A LES QUALS S'HAN DE SOTMETRE ELS DIPÒSITS MÒBILS AMB CAPACITAT NO SUPERIOR ALS 15KG. DE GASOS LIQUATS DEL PETROLI (GLP) I LA SEVA INSTAL·LACIÓ	Resolució 25/2/63 (BOE 12/3/63)
NORMES PER INSTAL·LACIÓ DE GASOS LIQUATS DEL PETROLI (GLP) AMB DIPÒSITS MÒBILS DE CAPACITAT SUPERIOR A 15KG.	Resolució 24/7/63 (BOE 11/9/63)

APARELLS ELEVADORS

AUTORITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ AMB MAQUINES EN FOSSAT	Resol. 10-9-98 (BOE 25-9-98)
DISPOSICIONS EN APLICACIÓ DE LA DIRECTIVA 95/16/CE. Correcció d'errades	LIN 1997/IV i LIN 1995/V (BOE 28-7-1998)
ASCENSORS AMB MARCATGE CE	Ordre 31-5-99 (DOGC 11-6-99)

Correcció d'errades	(DOGC 5-8-99)
REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS	O. 30/6/66 (BOE 26/7/66) Correcció d'errors (BOE 20/9/66) Modificacions (BOE 28/11/73 , 12/11/75, 10/8/76, 13/3/81, 21/4/81) Aclariment Dep. Indústria i Energia (DOGC 3/2/82)
REGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I LA SEVA MANUTENCIÓ. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES	RD. 2291/85 (BOE 11/12/85) Regulació de l'aplicació (DOGC 19/1/87) Modificacions (DOGC 7/2/90)
DISPOSICIONS D'APLICACIÓ DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, 95/16/CE, SOBRE ASCENSORS	RD. 1314/97 (BOE 30/9/97) Deroga parcialment RD. 2291/85
S'AUTORITZA L'INSTAL·LACIÓ D'ASCENSORS SENSE SALA DE MÀQUINE	Resolució 3/4/97 (BOE 23/4/97) Correcció d'errors (BOE 23/5/97)
CONDICIONS TÈCNIQUES DE SEGURETAT ALS ASCENSORS	O. 9/4/84 (DOGC 30/5/84) Ampliacions de terminis (DOGC 4/2/87, 7/2/90) Regulació de l'aplicació (DOGC 20/7/87)
APARELLS ELEVADORS HIDRÀULICS	O. 30/7/74 (BOE 9/8/74)

ELECTRICITAT

ADAPTACIÓ ITC MIBT 026 DEL REGLAMENT DE BAIXA TENSIÓ	Ordre 29-7-98 (BOE 7-8-98) Correcció d'errades (BOE 25-9-98)
REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER BAIXA TENSIÓ. INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES	D. 2413/73 (BOE 9/10/73) Modificació (BOE 12/12/85) Res. 17/11/92 (DOGC 8/1/93)
REGLAMENT SOBRE CONDICIONS TÈCNIQUES I GARANTIES DE SEGURETAT EN CENTRALS ELÈCTRIQUES DE TRANSFORMACIÓ	RD. 3275/82 (BOE 1/12/82) Correcció d'errors (BOE 18/1/88)
NORMES SOBRE VENTILACIÓ I ACCÉS DE CERTS CENTRES DE TRANSFORMACIÓ	Res. 19/6/84 (BOE 26/6/84)
NORMES SOBRE ESCOMESES ELÈCTRIQUES	RD. 2949/82 (BOE 12/11/82, 29/12/82, 21/12/83)
REGLAMENT DE COMPTADORS D'ÚS CORRENT CLASSE 2	RD. 875/84 (BOE 12/5/84) Correcció d'errors (BOE 22/10/84)
INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ	NORMES PARTICULARS. Resolució Dep. Indústria 24/2/83 (BOE 6/7/83)
REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ I LES SEVES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES ITC-BT	RD. 842/2002 (BOE 18/9/02)
PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ DEL DEPARTAMENT D'INDUSTRIA I ENERGIA, PER L'APLICACIÓ DEL REBT	DOGC: 30/7/87 i modificacions
INSTRUCCIÓ SOBRE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ EN FASE D'ENTRADA EN VIGOR DEL REBT	Instrucció 4/2003 del 7/3/03 del DGEM
NORMES PER LA REGULACIÓ DE LES ACTIVITATS DE TRANSPORT	RD. 1955/2000 (1/9/03)

DISTRIBUCIÓ, COMERCIALITZACIÓ, SUBMINISTRAMENT I

PROCEDIMENTS D'AUTORITZACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA.

APROVACIÓ SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC	D. 329/2001 (4/9/03)

COMUNICACIONS

SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS, INFRAESTRUCTURES COMUNES EN ELS EDIFICIS	RD-Llei 1/1998 (BOE 28-2-98)
TELECOMUNICACIONS, CANALITZACIONS I INFRASTRUCTURES DE RADIODIFUSIÓ SONORA, TELEVISIÓ, TELEFONIA BÀSICA I ALTRES SERVEIS PER CABLES EN ELS EDIFICIS	Decret 172/1999 (DOGC 7-7-99)
REGLAMENT REGULADOR DE LES INFRAESTRUCTURES COMUNES DE TELECOMUNICACIONS PER L'ACCÈS ALS SERVEIS EN EL INTERIOR DELS EDIFICIS	Reial Decret 279/1999 (BOE 9-3-99)
INSTAL·LACIÓ D'ANTENES RECEPTORES EN L'EXTERIOR D'IMMOBLES	D. 18/10/57 (BOE 18/11/57)
ANTENES COL·LECTIVES	Llei 49/66 (BOE 25/7/66)
ANTENES PARABÒLIQUES	RD. 1201/86 (BOE 25/6/86)
NORMES PER LES INSTAL·LACIONS D'ANTENES COL·LECTIVES	O. 23/1/67 (BOE 2/3/67)
NORMES PER LES INSTAL·LACIONS D'ANTENES COL·LECTIVES DE TV	D. 366/74 (DOGC 9/9/83)
INSTAL·LACIÓ EN IMMOBLES DE SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELS EL SENYAL DE TELEVISIÓ POR CABLE	D. 1306/74 (BOE 15/5/74)
NRE CXT-91 CANALITZACIONS PER LA XARXA DE TELEFONIA I ALTRES SERVEIS PER CABLE EN ELS EDIFICIS DE NOVA CONSTRUCCIÓ	O. 12/11/91 (DOGC 8-1-92)
LLEI GENERAL DE TELECOMUNICACIONS	Llei 11/98 (BOE 25/4/98)
LLEI DE TELECOMUNICACIONS PER CABLE	Llei 42/95 (BOE 23/12/95)
LLEI DE TELECOMUNICACIONS PER SATÈLIT	Llei 37/95 (BOE 13/12/95)
REGLAMENT TÈCNIC I PRESTACIÓ DEL SERVEI DE TELECOMUNICACIONS PER SATÈLIT	RD. 136/97 (BOE 14/2/97) Correcció errors (BOE 14/2/97)

HABITATGES

REQUISITS MÍNIMS D'HABITABILITAT EN ELS EDIFICIS D'HABITATGES I DE LA CELULA D'HABITABILITAT	Decret 259/2003 (DOGC 30-10-03)
ACREDITACIÓ DE DETERMINATS REQUISITS PRÈVIAMENT A L'INICI DE LA CONSTRUCCIÓ D'HABITATGES	D. 282/91 (DOGC 15/1/92)
LLEI DE L'HABITATGE	Llei 24/91 (DOGC 15/1/92)
LLIBRE DE L'EDIFICI	D. 206/91 (DOGC 7/10/92)

ES REGULA EL LLIBRE DE L'EDIFICI DELS HABITATGES EXISTENTS I ES CREA EL PROGRAMA PER A LA REVISIÓ DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DELS EDIFICIS D'HABITATGES	D. 158/97 (DOGC 16/7/97)
MARCA DE QUALITAT PER PORTES PLANES DE FUSTA	D. 2714/71 (BOE 8/11/71)
INSTRUCCIÓ REGULADORA DE LES CONCESSIONS, UTILITZACIÓ I ADMINISTRACIÓ DE LA MARCA DE QUALITAT PER PORTES PLANES DE FUSTA REGLAMENTS DEL SERVEI DE CORREUS.	O. 16/2/72 (BOE 14/3/72) Rectificació (BOE 11/4/72) Modificació (BOE 7/7/72) D. 1563/64
MEDI AMBIENT	
PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT ATMOSFÈRIC	Ley 38/72 (BOE 26/12/72)
DESENVOLUPAMENT DE LA LEY DE PROTECCIÓ DEL MEDI AMBIENT ATMOSFÈRIC	D. 833/75 (BOE 22/4/75) Rectificació (BOE 9/6/75)
DEIXALLES I RESIDUS SÒLIDS URBANS	Ley 42/75 (BOE 21/11/75)
CATÀLEG DE RESIDUS DE CATALUNYA	Decret 92/1999 (DOGC 12-4-99)
DIRECTIVA EUROPEA D'ABOCAMENTS	Directiva 1999/31/CE (DOCE 16-7-99)
PROCEDIMENT DE GESTIÓ DE RESIDUS	Decret 93/1999 (DOGC 12-4-99)
RESIDUS, LLEI DE L'ESTAT	Llei 107/1998 (BOE 18/9/98)
4.- SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL	
PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	Llei 31/1995 (BOE 10/11/95)
DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT APLICABLES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ TEMPORALS O MÓBILS	Directiva 92/57/CEE (DO 26/8/92)
DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	RD 1627/1997 (BOE 25-10-97)
APROVACIÓ DEL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES	Ordre 12-1-1998 (BOE 27-1-98)
MODIFICACIÓ DEL REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ CERTIFICATS DE FORMACIÓ DELS PROFESSIONALS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	RD 780/1998 (BOE 1-5-98) Decret 277/1998 (DOGC 27-10-98)
BASTIDES, REGLAMENT GENERAL SOBRE SEGURETAT E HIGIENE EN EL TREBALL (Capítol VII)	O. 31/1/40 (BOE 3/2/40)
ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT E HIGIENE EN EL TREBALL	O. 9/3/71 (BOE 16 i 17/3/71) Correcció d'errors (BOE 6/4/71)
REGLAMENT DE SEGURETAT E HIGIENE EN EL TREBALL EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ	O. 20/5/52 (BOE 14 i 15/6/52) Modificació (BOE 21/12/58) Compliment (BOE 1/10/66)

OBLIGATORIETAT DE LA INCLUSIÓ D'UN ESTUDI	RD. 555/86 (BOE 12/3/86)
DE SEGURETAT E HIGIENE EN EL TREBALL EN ELS	Modificació de Llibre d'Incidències
PROJECTES D'EDIFICACIÓ I OBRES PÚBLIQUES	(BOE 13/10/86) Correcció d'errors (BOE 31/10/86)
ORDENANCES DE TREBALL PER LES INDÚSTRIES DE LA	O. 28/8/70 (BOE 5,7,8 i 9/9/70)
CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA (Capítol XVI)	Correcció d'errors (BOE 17/10/70)

GIRONA, novembre del 2023

Miquel Poch i Clara. Jordi Salvatierra i Herrero.
Arquitectes

6. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

6.1. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL 01 CENTRE SOCIAL						
	SUBCAPITOL 01.01 ENDERROCS						
01.01.01	m2 ENDERROC EST. MURS TOTXANA/COM.						
	D'enderroc de murs de totxana, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. Inclou neteja i retirada de runes.						
	Mur porxo	1	3,60		2,90	10,44	
		2	1,20		2,90	6,96	
							17,40
01.01.02	m2 ENDERROC ENVANS CERAMICA/A MA						
	D'enderroc d'envans de ceràmica de totxana buida, a mà.Inclou neteja i retirada de runes.						
	Envans vestuaris	2	4,55		3,00	27,30	
		1	2,37		3,00	7,11	
		1	1,86		3,00	5,58	
							39,99
01.01.03	u EXTRACCIO TANCAMENTS FUSTA EXT/INT						
	D'extracció de finestres i a mà.Inclou neteja i retirada de runes.						
	Finestres	8				8,00	
	Portes	4				4,00	
							12,00
01.01.04	ml EXTRACCIO GRAONS A MA						
	D'extracció de graons,ceràmics, pedra artificial o natural a mà.Inclou neteja i retirada de runes.						
	Graons	3	3,00			9,00	
							9,00
01.01.05	m2 EXTRACCIO PAVIMENT MOSAIC/COM.						
	D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor.Inclou neteja i retirada de runes.						
	Superfície útil	94,55				94,55	
							94,55
01.01.06	m³ EXCAVACIÓ RASES PER PAS INSTAL·LACIONS						
	Excavació de rases d'un metre amplada per instal·lacions sanejament de solera / forjat amb compressor.Inclòs neteja i retirada de runes.						
	Sanejament	1	12,90		0,60	7,74	
		1	3,35		0,60	2,01	
		1	1,50		0,60	0,90	
		1	0,90		0,60	0,54	
							11,19
01.01.07	u FORAT A COBERTA						
	Enderroc parcial per forat ventilació/xemenenia de cobertes de teula de qualsevol tipus,sobre solera i envanets de sostremort, a mà (amb o sense aïllament), amb destí a runes.Inclou neteja i retirada de runes.						
	ut	2				2,00	
							2,00
01.01.08	ut TRANSPORT DE RUNES AMB CONT. 4,5						
	Recollida i transport de runes a l'abocador controlat de runes amb contenidor metàl.lic de 4,5 m3, inclosa part proporcional de taxa de l'abocador.						
	ut	4				4,00	
							4,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	SUBCAPITOL 01.02 ESTRUCTURA						
01.02.01	m2 REFER BASE PAVIMENT ENTRADA LOCAL						
	Construcció base paviment a zona nova entrada formant forjatt per nervis amb biguetes de formigó pretensat, de 20 cm. de cantell, col.locades cada 50 cm. entre eixos i entrebigades amb solera d'encadellats ceràmics de 3x20x50 cm. presos amb morter de c.p 1:6 (M-5a). Per rebre paviment.						
	Sup	1	3,00	0,60		1,80	
							1,80
01.02.02	m TANCAMENT RASA INSTAL·LACIONS						
	Tancament rasa instal·lacions amb formigó massa fins a nivell forjay existent per rebre nou paviment.						
	Sanejament	1	12,90			12,90	
		1	3,35			3,35	
		1	1,50			1,50	
		1	0,90			0,90	
							18,65
	SUBCAPITOL 01.03 PALETERIA						
01.03.01	u ENCONTRE DE XEMENEIA O CONDUCTES DE VENTILACIÓ.						
	Reconstrucció teulat amb xemeneies o conductes de ventilació, de dimensions 60x60 cm, a coberta inclinada, impermeabilització amb banda autoadhesiva d'alumini, amb la superfície en relleu i revestida per una de les seves cares amb una capa adhesiva de butil de 0,15 mm d'espessor, de 30 cm d'amplada protegida, tornat a col·locar les teules existent						
	ut	2				2,00	
							2,00
01.03.02	u REFER NOVES OBERTURES						
	Reconstrucció brancals per rebre noves obertures a façana						
	ut	5				5,00	
							5,00
01.03.03	m2 TAPIAT OBERTURES						
	obertures	3	2,00		1,20	7,20	
							7,20
01.03.04	m2 CAPA MORTER AUTONIVELLANT DE 7 CM						
	Capa de base autonivellant de 5 cm de gruix, per posterior col.locació de parquet flotant i paviments continus en general, amb morter fluïd de sulfat de calci, buidat amb bomba, amb acabat polit manualment per retirar la capa superficial de morter mort.						
	Superfície útil	94,55				94,55	
							94,55
01.03.05	m2 PAV.GRES INT 60x60						
	Paviment de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de 60x60, de preu mig, col·locades amb ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), amb espolsejat de ciment portlant. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva relliscositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe segons la seva localització a l'obra i característiques del sòl. Inclòs part proporcional de sòcol PVP PAVIMENT 30€/m2						
	Superfície útil	94,55				94,55	
							94,55
01.03.06	m2 AJUTS PALETA/M2 INST						
	Ajuts de paleteria a instal.lacions, per m2. construït.						
	Sup Construida	109,7				109,70	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							109,70
01.03.07	m2 ENRAJOLAT CUINA						
	Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2						
	Perimetre cuina	1	22,50		2,40	54,00	
							54,00
01.03.08	m2 ENRAJOLAT BANY						
	Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2						
	Perímete bany	1	9,95		2,40	23,88	
							23,88
	SUBCAPITOL 01.04 CARTRÓ GUIX						
01.04.01	m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+48+13+13-400						
	Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 100 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m						
	axb	1	1,80		3,75	6,75	
		1	2,55		3,75	9,56	
		1	2,60		3,75	9,75	
		1	4,15		3,75	15,56	
							41,62
01.04.02	m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+70+13+13-400						
	Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 122 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m						
	axb	1	4,15		3,75	15,56	
		1	4,10		3,75	15,38	
							30,94
01.04.03	m2 TRASD. CARTRÓ GUIX 13+48						
	Subministrament i muntatge de trasdossat directe sobre cara interior de paret d'obra, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.						
	axb	1	16,65		4,00	66,60	
		2	6,00		3,55	42,60	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
		1				1,00	
	remats fals sostres	1	5,05		1,10	5,56	
							160,44
01.04.04	m2 F.S.CARTRÓ-GUIX 13mm REV. PENJAT						
	De fals sostre de plaques de cartró guix per revestir de 13 mm de gruix penjades amb perfileria no vista.						
	Sostre pla	1	34,50			34,50	
	Soste inclinat	1	4,00	5,05		20,20	
		1	3,50	6,15		21,53	
		1	4,15	6,15		25,52	
							101,75
01.04.05	m CAIXONS AUXILIARS						
	Subministrament i muntatge de caixons, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.						
	Calaixos AA	8	3,75			30,00	
							30,00
	SUBCAPITOL 01.05 AILLAMENTS						
01.05.01	m2 AILL. LLANA DE ROCA 100 MM						
	Aïllament tèrmic i acústic sota coberta, format per manta lleugera de llana, de 100 mm de gruix, amb una resistència tèrmica col.locat trasdossat directe al sostre amb placa de guix laminat de 13 mm de gruix,						
	Sostre pla	1	34,50			34,50	
	Soste inclinat	1	4,00	5,05		20,20	
		1	3,50	6,15		21,53	
		1	4,15	6,15		25,52	
							101,75
	SUBCAPITOL 01.06 FUSTERIA INTERIOR						
01.06.01	u PORTA BLOCK 80X203CM PRACTICABLE						
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm., d'accionament practicable,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.						
	ut	2				2,00	
							2,00
01.06.02	u PORTA 80X203CM CORREDISSA AMB ESPIELL						
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. amb espiell normatiu visual. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.06.03	u PORTA 80X203CM CORREDISSA						
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.						
	ut	1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	SUBCAPITOL 01.07 FUSTERIA EXTERIOR						
01.07.01	u FINESTRA 183X120CM						
	Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13						
	O1	1				1,00	
							1,00
01.07.02	u FINESTRA 183X120CM						
	Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13						
	O2	1				1,00	
							1,00
01.07.03	u FINESTRA 183X220CM						
	Finestra de 183x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR tres fulles fixes + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13						
	O3	1				1,00	
							1,00
01.07.04	u PORTA 299X220CM						
	Porta de 299x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla corredissa amb pany elctrònc segons plànol A13						
	P1	1				1,00	
							1,00
01.07.05	u PORTA 198X220CM						
	Porta de 198x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR dues fulles practicables amb pany elctrònc segons plànol A13						
	P2	1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	SUBCAPITOL 01.08 PINTURA						
01.08.01	m2 PLàSTIC LLIS S/GUIX ,CORRO						
	De pintura plàstica llisa aplicada amb corró sobre guix.						
	axb	2	1,80		3,75	13,50	
		1	4,15		3,75	15,56	
		2	4,15		3,75	31,13	
		1	16,65		4,00	66,60	
		2	6,00		3,55	42,60	
		1	15,75		2,90	45,68	
	remats fals sostres	1	5,05		1,10	5,56	
	Sostre pla	1	34,50			34,50	
	Soste inclinat	1	4,00	5,05		20,20	
		1	3,50	6,15		21,53	
		1	4,15	6,15		25,52	
							322,38
01.08.02	m2 PINTURA PLASTICA PER EXTERIOR						
	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a definir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero de cemento. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.						
		1	16,00		1,91	30,56	
		1	5,45		3,76	20,49	
		1	5,45		3,44	18,75	
		1	5,44		1,14	6,20	
							76,00
	SUBCAPITOL 01.09 INSTAL·LACIONS						
	APARTAT 01.09.01 SANEJAMENT						
01.09.01.01	ut XARXA EVACUACIO LAVABO						
	De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de bany petit amb desguàs d'un vàter i un lavabo.						
	Bany	1				1,00	
							1,00
01.09.01.02	ut XARXA EVACUACIO CUINA						
	De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de cuina amb desguàs de dues aigüeres						
	Cuina	1				1,00	
							1,00
01.09.01.03	ml DESGUÀS INT. D/ 11CM						
	Subministre i muntatge de baixant interior d'evacuació d'aigües amb tub P.V.C. sanitari de 11 cm. de diàmetre.						
	.						
	ut	1	13,00			13,00	
							13,00
01.09.01.04	ut ARQUETA 60X60X100						
	Ut. Construcció d'arqueta de pas o registre de 60x60x100 cm. amb maó perforat de 10x14x29 cm. aferrat amb morter M-5a, amb acabament intrior lliscat, sobre base de formigó, inclús marc i tapa de fosa.						
	Inclou connexió a xarxa general de sanejament						
	ut	1				1,00	
							1,00

AMIDAMENTS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	APARTAT 01.09.02 ELECTRICITAT						
01.09.02.01	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ZONA NENS						
	D'instal.lació elèctrica per zona nens encastada amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum, 2 punts d'encesa i 3 punts xarxa RJ45						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.02.02	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER LAVABO						
	D'instal.lació elèctrica per lavabo encastada amb fils de secció reglamentària, 2 endolls presa de terra, 2 punts de llum, 1 punt d'encesa						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.02.03	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ACCÈS LOCAL						
	D'instal.lació elèctrica per zona accès local encastada amb fils de secció reglamentària, 2 punts de llum, 2 punts d'encesa.						
		1				1,00	
							1,00
01.09.02.04	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER CUINA						
	D'instal.lació elèctrica per cuina encastada amb fils de secció reglamentària, 7 endolls presa de terra, 4 punts de llum, 3 punts d'encesa, CGP						
		1				1,00	
							1,00
01.09.02.05	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BAR						
	D'instal.lació elèctrica per zona bar amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum i quadre general interruptors local.						
		1				1,00	
							1,00
01.09.02.06	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BOTIGA						
	D'instal.lació elèctrica per botiga encastada amb fils de secció reglamentària, 4 endolls presa de terra, 6 punts de llum, 1 caixa TV i 2 punts xarxa RJ45						
		1				1,00	
							1,00
01.09.02.07	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER EXTERIOR						
	D'instal.lació elèctrica per exterior encastada amb fils de secció reglamentària, 3 punts de llum.						
		1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	APARTAT 01.09.03 FONTANERIA						
01.09.03.01	ut XARXA AIGUA BANY						
	De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per lavabo i vàter.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.03.02	ut XARXA AIGUA CUINA						
	De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per dues aigüeres rentavaixelles i màquina expenedora ,amb previsió d'aigua calenta i freda en ambdós aparells. Inclòs diposit acumulador aigua.						
	ut	1				1,00	
							1,00
	APARTAT 01.09.04 CLIMATITZACIÓ i ACS						
01.09.04.01	u UNITAT INTERIOR/EXTERIOR						
	Suministre de material : Unidad interior conducto UD. INT.CONDUCTOS SKY AIR R410/R32 UD. EXT. SKY AIR SERIE ACTIVE R32 ADEA100A						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.04.02	u MATERIAL COMPLEMENTARI						
	Suministre de material : Silent blocks i soports. Cable manguera 4x2,5mm, Cable apantallado rojo maniobra, Cable manguera 3x4mm. Gas R32, Tub frigorific. Hidrotubo. Nitrogen sec						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.04.03	u MUNTATGE						
	Montatge maquina interior i exterior, conectar desaigüe a tub existent. Proves de estanqueitat del circuit amb nitrogen sec , fer el buidat del mateix i posta en marxa						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.04.04	u CONDUCTES I REIXES						
	Conductes i reixes per plenum						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.04.05	u PROCUCCIÓ ACS						
	Aerotermo Split BOMBA DE CALOR AÉROMAX S300L 1800W CLASE ENERGÉTICA. Instal.lat amb els accessoris necessaris o similar segons estocks. Maxim 4 mts de tub de ventilacio totals						
	ut	1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	APARTAT 01.09.05 VENTIL·LACIÓ						
01.09.05.01	m CONDUCTE D'EXTRACCIÓ PER SORTIDA DE FUMS						
	Conducte d'extracció per sortida de fums, amb una escomesa per planta, per a cuina, format per tub tipus xunt de paret simple d'acer galvanitzat amb junt d'estanquitat, de 200 mm de diàmetre interior i 0,4 mm de gruix. Inclús accessoris i material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra.						
	ut	2	3,00			6,00	
							6,00
01.09.05.02	ut BARRET DE XEMENEIA D'ACER						
	De barret de xemeneia d'acer.						
	ut	3				3,00	
							3,00
01.09.05.03	ml TUB VENTIL·LACIÓ POLIET. D/ 12,5CM						
	Subministre i muntatge de tub de ventil·lació forçada amb tub de polietilè negre de 12,5 cm de diàmetre, per ventil·lació de banys, per anar encolat. Incloses peces especials.						
	ut	3				3,00	
							3,00
01.09.05.04	u EXTRACTOR BANY						
	Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.						
	ut	1				1,00	
							1,00
	APARTAT 01.09.06 CONTRA INCENDIS						
01.09.06.01	ut EXTINTOR MANUAL 5KG, DE CO2						
	Extintor manual de 5 Kg, de CO2, per a focs d'origen elèctric (fins a 12.000V) i també, però amb menys eficàcia, per a líquids inflamables, gasos i sòlids en general, amb una eficàcia de 89B inclosa fixacions a paret. El CO2 apaga el foc per ofegament, per refredament i per efecte bufat.						
	u	1				1,00	
							1,00
01.09.06.02	ut EXTINTOR 6KG, DE POLS POLIVALENT						
	Extintor manual de 6 Kg de pols polivalent, per a focs d'origen sòlid, líquid i gas (A,B i C), amb una eficàcia de 21A-144B, inclosa fixacions a paret. L'agent extintor és pols polivalent ABC (fosfat monoamoníac i sulfat d'amoníac), pressuritzat amb nitrogen sec.						
	u	1				1,00	
							1,00
01.09.06.03	ut PLAQUES SENYALITZACIÓ						
	Ut. Subministrament i fixació de plaques emergència UNE 23034						
	ut	2				2,00	
							2,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	APARTAT 01.09.07 SANITARIS						
01.09.07.01	ut SUB.TOVALLOLER ANELLA						
	De tovalloler d'anella per collar amb tacs.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.07.02	ut SUB.PORTAPAPER						
	De portapaper de 172x160 mm.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.07.03	ut SUB.MIRALL MARC PVC						
	De mirall de 70x100 amb marc de PVC,col.locat.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.07.04	ut SUB/COL.VATER POR.ADAPTAT						
	Subministrament i col·locació de vàter model MERIDIAN de la casa ROCA, color blanc; Pack vàter complet de tanc baix per a mobilitat reduïda compost per tassa amb sortida dual amb joc de fixació inclòs, tanc d´alimentació inferior amb mecanisme d´alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3 l i tapa i seient amb frontisses d´acer inoxidable. Inclou accessoris de suport i connexions a xarxa de sanejament i subministrament d'aigua. .						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.07.05	ut SUB/COL.RENTAMANS PENJAT A PARET						
	Subministrament Lavabo Roca Diverta de 600x440 o similar						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.09.07.06	u BARRA DE SUPORT ABATIBLE - LAVABOS						
	Subministrament i col·locació Barra de suport abatible per a WC model Prestobar 170 fabricada amb niló fos amb ànima d'alumini de 35 mm. de diàmetre exterior de color negre.						
	UT	2				2,00	
							2,00
01.09.07.07	u AIXETA LAVABO						
	Joc aixeta monocomandament amb desaigüe per lavabo, model Amura-N amb acabat cromat						
	UT	1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	APARTAT 01.09.08 LLUMINARIES						
01.09.08.01	u APLIC EXTERIOR						
	Aplic per a exterior, d'alumini de color gris, acabat mat i difusor de policarbonat òpal, grau de protecció IP54, de 150x150x80 mm, de 19,1 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, flux lluminós 2110 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació						
	ut	3				3,00	
							3,00
01.09.08.02	u PUNT DE LLUM ENCASTAT						
	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 175 mm de diàmetre d'encastament i 118 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 73°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1081 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.						
	ut	11				11,00	
							11,00
01.09.08.03	u TIRA LED A SOSTRE						
	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 67x1502x62 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2450 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal. Instal·lació encastada. El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.						
	ut	14				14,00	
							14,00
	SUBCAPITOL 01.10 CUINA						
01.10.01	m TAULELL CUINA						
	Taulell de acer inoxidable, 60 cm d'amplada i ,cantell simple rodó, inclòs peus suport i materia auxiliar						
	ut	2	4,30			8,60	
		1	3,90			3,90	
		1	0,80			0,80	
							13,30
01.10.02	u CAMPANA EXTRACTORA 120cm						
	Campana extractora professional 120cm. Motor incorporat (7/7 1/5 CVII). Construïda d´acer inoxidable amb acabat polit fi. La campana compleix la normativa.						
	ut	1				1,00	
							1,00
01.10.03	u PICA						
	+Aigüeres per a bars d'acer inoxidable. Sense bastidor. Característiques aigüeres professionals fons 600. Fabricat amb acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Cuba embotida dotada de protecció antisonora. Mides cuba aigüera de 600 mm de llarg: 500x450x250 mm.						
	ut	2				2,00	
							2,00
01.10.04	u AIXETA CUINA						
	Aixeta monocomandament sobretaula canella alta per a aigüera industrials per a hostaleria i col·lectivitats.						
	ut	2				2,00	
							2,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
01.10.05	u CUINA ELÈCTRICA SÈRIE 600						
	Cuina elèctrica serie 600 modelo CE-2F de Savemah, Construïdes en acer inoxidable. Plaques circulars d´alta qualitat amb protecció tèrmica interna. Escalfament mitjançant resistència de ferro. 2 Plaques circulars de 180 mm. de diàmetre. Potència de placa 2 Kw. 6 nivells de control. Voltatge 400V III 50Hz						
	UT	1				1,00	
							1,00
01.10.06	u PLANXA ELECTRICA PLE-L-550						
	PLANXA ELECTRICA PLE-L-550, Construïdes en acer inoxidable. Escalfament mitjançant resistència de ferro. Potència de placa 3 Kw. Medidas placa: 550 x 350 mm						
		1				1,00	
							1,00

AMIDAMENTS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL 02 ACONDICIONAMENT EXTERIOR						
	SUBCAPITOL 02.01 MOVIMENT DE TERRES						
02.01.01	m3 EXCAVACIÓ TERRES CAIXA PAVIMENT						
	M3. Excavació de paviment existent en formació de caixa pel paviment, a màquina i posterior distribució per nivellar zona a actuar.						
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15	0,30	4,67	
	Zona rampa	1	1,50	1,80	0,30	0,81	
							5,48
02.01.02	m3 CÀRREGA/TRANS. TERRES,CAMIO/MAQ.						
	De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km.						
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15	0,10	1,56	
	Zona rampa	1	1,50	1,80	0,10	0,27	
	Esponjament 30%	1	0,55			0,55	
							2,38
	SUBCAPITOL 02.02 PALETERIA						
02.02.01	m2 FORMIGó HM-20-B-20-I REGL. 18CM						
	M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó HM-20-B-20-I, de 18 cm. de gurix i acabament reglejat.						
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15		15,56	
	Formació rampa	1	1,80	1,50		2,70	
		1	5,00	1,50		7,50	
							25,76
02.02.02	m2 PAVIMENT LLOSA PENTA DE BREINCO						
	M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó de BREINCO model PENTA de tamany variat color SAND a truc i amb morter M-5a.						
	Zona actuació	1	50,00			50,00	
							50,00
02.02.03	ml GRAÓ SUPERSTEP WHITE DE BREICO						
	ML. Subministrament i col.locació de peça formant graó, de formigó de BREINCO model SUPERSTEP WHITE de 60x36x15cm a truc i amb morter M-5a.						
	Graons	2	2,70			5,40	
							5,40
02.02.04	u DAU DE FORMIÓ DE 45 X 45 CM						
	Dau de formigó de 45 x 45 cm. Armat inferior i preperat per una posterior colocació de platina.						
		3				3,00	
							3,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	SUBCAPITOL 02.03 SERRALLERIA						
02.03.01	kg ESTRUCTURA METÀL·LICA						
	Subministrament i muntatge d'acer laminat a pilars, de classe S 275-JR, amb perfils simples estructurals, laminats en fred, peces simples de secció circular, quadrada i rectangular, mitjançant unions soldades. Inclou capa d'imprimació de protecció de la superfície d'acer.						
	Placa ancoratge 20x20x9	6	0,20		1,63	1,96	
	Pilar 100x100.6mm	3	3,10		17,68	164,42	
		3	2,40		17,68	127,30	
	Tub 100x100.6mm	14	3,52		17,68	871,27	
	Tub 100x150.6mm	3	4,10		22,60	277,98	
							1.442,93
02.03.02	ml BARANA D'ACER 110 CM D'ALÇADA-ANCORADA						
	Subministre i col.locació de barana horitzontal o inclinada d'acer A-37-b, de 110 cm d'alçada, formada per brèndoles verticals disposades cada 10 cm (no escalable), ancorada, per tenir una resistència i rigidesa mínima de 0,80 KN/m de força horitzontal.						
	Rampa	1	3,35			3,35	
							3,35
	SUBCAPITOL 02.04 PINTURA						
02.04.01	m2 ESMALT SINTèTIC S/FERRO ,BROTXA						
	De pintura a l'esmalt sintètic aplicada amb brotxa sobre ferro o acer.						
	.						
	Placa ancoratge 20x20x9	6	0,20			1,20	
	Pilar 100x100.6mm	3	3,10	0,40		3,72	
		3	2,40	0,40		2,88	
	Tub 100x100.6mm	14	3,52	0,40		19,71	
	Tub 100x150.6mm	3	4,10	0,50		6,15	
	Rampa	1	3,35	1,10		3,69	
							37,35

6.2. QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 1

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01 CENTRE SOCIAL			
SUBCAPITOL 01.01 ENDERROCS			
01.01.01	m2	ENDERROC EST. MURS TOTXANA/COM.	32,15
		D'enderroc de murs de totxana, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. Inclou neteja i retirada de runes.	
		TRENTA-DOS EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
01.01.02	m2	ENDERROC ENVANS CERAMICA/A MA	13,66
		D'enderroc d'envans de ceràmica de totxana buida, a mà.Inclou neteja i retirada de runes.	
		TRETZE EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
01.01.03	u	EXTRACCIO TANCAMENTS FUSTA EXT/INT	11,75
		D'extracció de finestres i a mà.Inclou neteja i retirada de runes.	
		ONZE EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
01.01.04	ml	EXTRACCIO GRAONS A MA	13,46
		D'extracció de graons,ceràmics, pedra artificial o natural a mà.Inclou neteja i retirada de runes.	
		TRETZE EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	
01.01.05	m2	EXTRACCIO PAVIMENT MOSAIC/COM.	12,16
		D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor.Inclou neteja i retirada de runes.	
		DOTZE EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
01.01.06	m³	EXCAVACIÓ RASES PER PAS INSTAL·LACIONS	61,91
		Excavació de rases d'un metre amplada per instal·lacions sanejament de solera / forjat amb compressor.Inclòs neteja i retirada de runes.	
		SEIXANTA-UN EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
01.01.07	u	FORAT A COBERTA	74,76
		Enderroc parcial per forat ventilació/xemenenia de cobertes de teula de qualsevol tipus,sobre solera i envanets de sostremort, a mà (amb o sense aillament), amb destí a runes.Inclou neteja i retirada de runes.	
		SETANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
01.01.08	ut	TRANSPORT DE RUNES AMB CONT. 4,5	104,24
		Recollida i transport de runes a l'abocador controlat de runes amb contenidor metàl.lic de 4,5 m3, inclosa part proporcional de taxa de l'abocador.	
		CENT QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 01.02 ESTRUCTURA			
01.02.01	m2	REFER BASE PAVIMENT ENTRADA LOCAL	136,81
		Construcció base paviment a zona nova entrada formant forjatt per nervis amb biguetes de formigó pretensat, de 20 cm. de cantell, col.locades cada 50 cm. entre eixos i entrebigades amb solera d'encadellats ceràmics de 3x20x50 cm. presos amb morter de c.p 1:6 (M-5a). Per rebre paviment.	
		CENT TRENTA-SIS EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	
01.02.02	m	TANCAMENT RASA INSTAL·LACIONS	79,89
		Tancament rasa instal·lacions amb formigó massa fins a nivell forjay existent per rebre nou paviment.	
		SETANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL 01.03 PALETERIA			
01.03.01	u	ENCONTRE DE XEMENEIA O CONDUCTES DE VENTILACIÓ.	372,63
		Reconstrucció teulat amb xemeneies o conductes de ventilació, de dimensions 60x60 cm, a coberta inclinada, impermeabilització amb banda autoadhesiva d'alumini, amb la superfície en relleu i revestida per una de les seves cares amb una capa adhesiva de butil de 0,15 mm d'espessor, de 30 cm d'amplada protegida, tornat a col·locar les teules existent	
		TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	
01.03.02	u	REFER NOVES OBERTURES	194,03
		Reconstrucció brancals per rebre noves obertures a façana	
		CENT NORANTA-QUATRE EUROS amb TRES CÈNTIMS	
01.03.03	m2	TAPIAT OBERTURES	52,04
		CINQUANTA-DOS EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	
01.03.04	m2	CAPA MORTER AUTONIVELLANT DE 7 CM	26,02
		Capa de base autonivellant de 5 cm de gruix, per posterior col.locació de parquet flotant i paviments continus en general, amb morter fluïd de sulfat de calci, buidat amb bomba, amb acabat polit manualment per retirar la capa superficial de morter mort.	
		VINT-I-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS	
01.03.05	m2	PAV.GRES INT 60x60	70,72
		Paviment de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de 60x60, de preu mig, col·locades amb ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), amb espolsejat de ciment portlant. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva relliscositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe segons la seva localització a l'obra i característiques del sòl. Inclòs part proporcional de sòcol PVP PAVIMENT 30€/m2	
		SETANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	
01.03.06	m2	AJUTS PALETA/M2 INST	23,61
		Ajuts de paleteria a instal.lacions, per m2. construït.	
		VINT-I-TRES EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
01.03.07	m2	ENRAJOLAT CUINA	44,51
		Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2	
		QUARANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	
01.03.08	m2	ENRAJOLAT BANY	44,51
		Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2	
		QUARANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU

SUBCAPITOL 01.04 CARTRÓ GUIX

01.04.01 m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+48+13+13-400 61,09

Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 100 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres.
Alçada mitja 3.75m

SEIXANTA-UN EUROS amb NOU CÈNTIMS

01.04.02 m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+70+13+13-400 63,38

Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 122 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres.
Alçada mitja 3.75m

SEIXANTA-TRES EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

01.04.03 m2 TRASD. CARTRÓ GUIX 13+48 36,02

Subministrament i muntatge de trasdossat directe sobre cara interior de paret d'obra, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.

TRENTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

01.04.04 m2 F.S.CARTRÓ-GUIX 13mm REV. PENJAT 33,17

De fals sostre de plaques de cartró guix per revestir de 13 mm de gruix penjades amb perfileria no vista.

TRENTA-TRES EUROS amb DISSET CÈNTIMS

01.04.05 m CAIXONS AUXILIARS 36,02

Subministrament i muntatge de caixons, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.

TRENTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL 01.05 AILLAMENTS			
01.05.01	m2	AILL. LLANA DE ROCA 100 MM	15,73
		Aïllament tèrmic i acústic sota coberta, format per manta lleugera de llana, de 100 mm de gruix, amb una resistència tèrmica col.locat trasdossat directe al sostre amb placa de guix laminat de 13 mm de gruix,	
		QUINZE EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 01.06 FUSTERIA INTERIOR			
01.06.01	u	PORTA BLOCK 80X203CM PRACTICABLE	472,36
		De porta block lacada color blanc de 80x203 cm., d'accionament practicable,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.	
		QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	
01.06.02	u	PORTA 80X203CM CORREDISSA AMB ESPIELL	754,71
		De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. amb espiell normatiu visual. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.	
		SET-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
01.06.03	u	PORTA 80X203CM CORREDISSA	594,71
		De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.	
		CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 01.07 FUSTERIA EXTERIOR			
01.07.01	u	FINESTRA 183X120CM	772,64
		Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13	
		SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.07.02	u	FINESTRA 183X120CM	772,64
		Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13	
		SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.07.03	u	FINESTRA 183X220CM	1.960,86
		Finestra de 183x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR tres fulles fixes + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13	
		MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	
01.07.04	u	PORTA 299X220CM	3.820,86
		Porta de 299x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla corredissa amb pany elctrònc segons plànol A13	
		TRES MIL VUIT-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	
01.07.05	u	PORTA 198X220CM	3.020,86
		Porta de 198x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR dues fulles practicables amb pany elctrònc segons plànol A13	
		TRES MIL VINT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL 01.08 PINTURA			
01.08.01	m2	PLàSTIC LLIS S/GUIX ,CORRO	7,82
		De pintura plàstica llisa aplicada amb corró sobre guix.	
		SET EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.02	m2	PINTURA PLASTICA PER EXTERIOR	18,90
		Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a definir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero de cemento. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.	
		DIVUIT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 01.09 INSTAL·LACIONS			
APARTAT 01.09.01 SANEJAMENT			
01.09.01.01	ut	XARXA EVACUACIO LAVABO	180,25
		De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de bany petit amb desguàs d'un vàter i un lavabo.	
		CENT VUITANTA EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
01.09.01.02	ut	XARXA EVACUACIO CUINA	242,70
		De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de cuina amb desguàs de dues aigüeres	
		DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
01.09.01.03	ml	DESGUÀS INT. D/ 11CM	30,44
		Subministre i muntatge de baixant interior d'evacuació d'aigües amb tub P.V.C. sanitari de 11 cm. de diàmetre.	
		.	
		TRENTA EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.09.01.04	ut	ARQUETA 60X60X100	597,95
		Ut. Construcció d'arqueta de pas o registre de 60x60x100 cm. amb maó perforat de 10x14x29 cm. aferrat amb morter M-5a, amb acabament intrior lliscat, sobre base de formigó, inclús marc i tapa de fosa.	
		Inclou connexió a xarxa general de sanejament	
		CINC-CENTS NORANTA-SET EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
APARTAT 01.09.02 ELECTRICITAT			
01.09.02.01	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ZONA NENS	966,00
		D'instal.lació elèctrica per zona nens encastada amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum, 2 punts d'encesa i 3 punts xarxa RJ45	
		NOU-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS	
01.09.02.02	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER LAVABO	397,00
		D'instal.lació elèctrica per lavabo encastada amb fils de secció reglamentària, 2 endolls presa de terra, 2 punts de llum, 1 punt d'encesa	
		TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS	
01.09.02.03	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ACCÈS LOCAL	395,00
		D'instal.lació elèctrica per zona accès local encastada amb fils de secció reglamentària, 2 punts de llum, 2 punts d'encesa.	
		TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS	
01.09.02.04	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER CUINA	1.358,00
		D'instal.lació elèctrica per cuina encastada amb fils de secció reglamentària, 7 endolls presa de terra, 4 punts de llum, 3 punts d'encesa, CGP	
		MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS	
01.09.02.05	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BAR	1.186,00
		D'instal.lació elèctrica per zona bar amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum i quadre general interruptors local.	
		MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS	

CODI	UD	RESUM	PREU
01.09.02.06	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BOTIGA	997,05
		D'instal.lació elèctrica per botiga encastada amb fils de secció reglamentària, 4 endolls presa de terra, 6 punts de llum, 1 caixa TV i 2 punts xarxa RJ45	
		NOU-CENTS NORANTA-SET EUROS amb CINC CÈNTIMS	
01.09.02.07	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER EXTERIOR	381,00
		D'instal.lació elèctrica per exterior encastada amb fils de secció reglamentària, 3 punts de llum.	
		TRES-CENTS VUITANTA-UN EUROS	
APARTAT 01.09.03 FONTANERIA			
01.09.03.01	ut	XARXA AIGUA BANY	550,00
		De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per lavabo i vàter.	
		CINC-CENTS CINQUANTA EUROS	
01.09.03.02	ut	XARXA AIGUA CUINA	1.340,00
		De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per dues aigüeres rentavaixelles i màquina expenedora ,amb previsió d'aigua calenta i freda en ambdós aparells. Inclòs diposit acumulador aigua.	
		MIL TRES-CENTS QUARANTA EUROS	
APARTAT 01.09.04 CLIMATITZACIÓ i ACS			
01.09.04.01	u	UNITAT INTERIOR/EXTERIOR	4.255,00
		Suministre de material : Unidad interior conducto UD. INT.CONDUCTOS SKY AIR R410/R32 UD. EXT. SKY AIR SERIE ACTIVE R32 ADEA100A	
		QUATRE MIL DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS	
01.09.04.02	u	MATERIAL COMPLEMENTARI	955,36
		Suministre de material : Silent blocks i soports. Cable manguera 4x2,5mm, Cable apantallado rojo maniobra, Cable manguera 3x4mm. Gas R32, Tub frigorific. Hidrotubo. Nitrogen sec	
		NOU-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	
01.09.04.03	u	MUNTATGE	1.655,00
		Montatge maquina interior i exterior, conectar desaigüe a tub existent. Proves de estanqueitat del circuit amb nitrogen sec , fer el buidat del mateix i posta en marxa	
		MIL SIS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS	
01.09.04.04	u	CONDUCTES I REIXES	3.265,00
		Conductes i reixes per plenum	
		TRES MIL DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS	
01.09.04.05	u	PROCUCCIÓ ACS	4.582,98
		Aerotermo Split BOMBA DE CALOR AÉROMAX S300L 1800W CLASE ENERGÉTICA. Instal.lat amb els accessoris necessaris o similar segons estocks. Maxim 4 mts de tub de ventilacio totals	
		QUATRE MIL CINC-CENTS VUITANTA-DOS EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
APARTAT 01.09.05 VENTIL·LACIÓ			
01.09.05.01	m	CONDUCTE D'EXTRACCIÓ PER SORTIDA DE FUMS	139,83
		Conducte d'extracció per sortida de fums, amb una escomesa per planta, per a cuina, format per tub tipus xunt de paret simple d'acer galvanitzat amb junt d'estanquitat, de 200 mm de diàmetre interior i 0,4 mm de gruix. Inclús accessoris i material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra.	
		CENT TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
01.09.05.02	ut	BARRET DE XEMENEIA D'ACER	64,17
		De barret de xemeneia d'acer.	
		SEIXANTA-QUATRE EUROS amb DISSET CÈNTIMS	
01.09.05.03	ml	TUB VENTIL·LACIÓ POLIET. D/ 12,5CM	52,54
		Subministre i muntatge de tub de ventil·lació forçada amb tub de polietilè negre de 12,5 cm de diàmetre, per ventil·lació de banys, per anar encolat. Incloses peces especials.	
		CINQUANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.09.05.04	u	EXTRACTOR BANY	87,42
		Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.	
		VUITANTA-SET EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	
APARTAT 01.09.06 CONTRA INCENDIS			
01.09.06.01	ut	EXTINTOR MANUAL 5KG, DE CO2	175,90
		Extintor manual de 5 Kg, de CO2, per a focs d'origen elèctric (fins a 12.000V) i també, però amb menys eficàcia, per a líquids inflamables, gasos i sòlids en general, amb una eficàcia de 89B inclosa fixacions a paret. El CO2 apaga el foc per ofegament, per refredament i per efecte bufat.	
		CENT SETANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
01.09.06.02	ut	EXTINTOR 6KG, DE POLS POLIVALENT	90,60
		Extintor manual de 6 Kg de pols polivalent, per a focs d'origen sòlid, líquid i gas (A,B i C), amb una eficàcia de 21A-144B, inclosa fixacions a paret. L'agent extintor és pols polivalent ABC (fosfat monoamoníac i sulfat d'amoníac), pressuritzat amb nitrogen sec.	
		NORANTA EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
01.09.06.03	ut	PLAQUES SENYALITZACIÓ	42,68
		Ut. Subministrament i fixació de plaques emergència UNE 23034	
		QUARANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
APARTAT 01.09.07 SANITARIS			
01.09.07.01	ut	SUB.TOVALLOLER ANELLA	25,72
		De tovalloler d'anella per collar amb tacs.	
		VINT-I-CINC EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	
01.09.07.02	ut	SUB.PORTAPAPER	19,07
		De portapaper de 172x160 mm.	
		DINOU EUROS amb SET CÈNTIMS	
01.09.07.03	ut	SUB.MIRALL MARC PVC	159,18
		De mirall de 70x100 amb marc de PVC,col.locat.	
		CENT CINQUANTA-NOU EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS	
01.09.07.04	ut	SUB/COL.VATER POR.ADAPTAT	505,13
		Subministrament i col·locació de vàter model MERIDIAN de la casa ROCA, color blanc; Pack vàter complet de tanc baix per a mobilitat reduïda compost per tassa amb sortida dual amb joc de fixació inclòs, tanc d´alimentació inferior amb mecanisme d´alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3 l i tapa i seient amb frontisses d´acer inoxidable.	
		Inclou accessoris de suport i connexions a xarxa de sanejament i subministrament d'aigua.	
		.	
		CINC-CENTS CINC EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
01.09.07.05	ut	SUB/COL.RENTAMANS PENJAT A PARET	300,05
		Subministrament Lavabo Roca Diverta de 600x440 o similar	
		TRES-CENTS EUROS amb CINC CÈNTIMS	
01.09.07.06	u	BARRA DE SUPORT ABATIBLE - LAVABOS	200,91
		Subministrament i col·locació Barra de suport abatible per a WC model Prestobar 170 fabricada amb niló fos amb ànima d'alumini de 35 mm. de diàmetre exterior de color negre.	
		DOS-CENTS EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
01.09.07.07	u	AIXETA LAVABO	253,05
		Joc aixeta monocomandament amb desaigüe per lavabo, model Amura-N amb acabat cromat	
		DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb CINC CÈNTIMS	
APARTAT 01.09.08 LLUMINARIES			
01.09.08.01	u	APLIC EXTERIOR	72,77
		Aplic per a exterior, d'alumini de color gris, acabat mat i difusor de policarbonat òpal, grau de protecció IP54, de 150x150x80 mm, de 19,1 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, flux lluminós 2110 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació	
		SETANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
01.09.08.02	u	PUNT DE LLUM ENCASTAT	182,77
		Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 175 mm de diàmetre d'encastament i 118 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 73°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1081 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.	
		CENT VUITANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
01.09.08.03	u	TIRA LED A SOSTRE	265,96
		Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 67x1502x62 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2450 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal. Instal·lació encastada. El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.	
		DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL 01.10 CUINA			
01.10.01	m	TAULELL CUINA	190,68
		Taulell de acer inoxidable, 60 cm d'amplada i ,cantell simple rodó, inclòs peus suport i materia auxiliar	
		CENT NORANTA EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.10.02	u	CAMPANA EXTRACTORA 120cm	988,27
		Campana extractora professional 120cm. Motor incorporat (7/7 1/5 CVII). Construïda d´acer inoxidable amb acabat polit fi. La campana compleix la normativa.	
		NOU-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS	
01.10.03	u	PICA	290,96
		+Aigüeres per a bars d'acer inoxidable. Sense bastidor. Característiques aigüeres professionals fons 600. Fabricat amb acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Cuba embotida dotada de protecció antisonora. Mides cuba aigüera de 600 mm de llarg: 500x450x250 mm.	
		DOS-CENTS NORANTA EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
01.10.04	u	AIXETA CUINA	79,96
		Aixeta monocomandament sobretaula canella alta per a aigüera industrials per a hostaleria i col·lectivitats.	
		SETANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
01.10.05	u	CUINA ELÈCTRICA SÈRIE 600	492,96
		Cuina elèctrica serie 600 modelo CE-2F de Savemah, Construïdes en acer inoxidable. Plaques circulars d´alta qualitat amb protecció tèrmica interna. Escalfament mitjançant resistència de ferro. 2 Plaques circulars de 180 mm. de diàmetre. Potència de placa 2 Kw. 6 nivells de control. Voltatge 400V III 50Hz	
		QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
01.10.06	u	PLANXA ELECTRICA PLE-L-550	162,96
		PLANXA ELECTRICA PLE-L-550, Construïdes en acer inoxidable. Escalfament mitjançant resistència de ferro. Potència de placa 3 Kw. Medidas placa: 550 x 350 mm	
		CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 02 ACONDICIONAMENT EXTERIOR			
SUBCAPITOL 02.01 MOVIMENT DE TERRES			
02.01.01	m3	EXCAVACIÓ TERRES CAIXA PAVIMENT	63,97
		M3. Excavació de paviment existent en formació de caixa pel paviment, a màquina i posterior distribució per nivellar zona a actuar.	
		SEIXANTA-TRES EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
02.01.02	m3	CÀRREGA/TRANS. TERRES,CAMIO/MAQ.	13,15
		De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km.	
		TRETZE EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 02.02 PALETERIA			
02.02.01	m2	FORMIGó HM-20-B-20-I REGL. 18CM	27,29
		M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó HM-20-B-20-I, de 18 cm. de gurix i acabament reglejat.	
		VINT-I-SET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
02.02.02	m2	PAVIMENT LLOSA PENTA DE BREINCO	61,21
		M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó de BREINCO model PENTA de tamany variat color SAND a truc i amb morter M-5a.	
		SEIXANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
02.02.03	ml	GRAÓ SUPERSTEP WHITE DE BREICO	102,76
		ML. Subministrament i col.locació de peça formant graó, de formigó de BREINCO model SUPERSTEP WHITE de 60x36x15cm a truc i amb morter M-5a.	
		CENT DOS EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
02.02.04	u	DAU DE FORMIÓ DE 45 X 45 CM	68,89
		Dau de formigó de 45 x 45 cm. Armat inferior i preperat per una posterior colocació de platina.	
		SEIXANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 02.03 SERRALLERIA			
02.03.01	kg	ESTRUCTURA METÀL·LICA	4,28
		Subministrament i muntatge d'acer laminat a pilars, de classe S 275-JR, amb perfils simples estructurals, laminats en fred, peces simples de secció circular, quadrada i rectangular, mitjançant unions soldades. Inclou capa d'imprimació de protecció de la superfície d'acer.	
		QUATRE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
02.03.02	ml	BARANA D'ACER 110 CM D'ALÇADA-ANCORADA	87,18
		Subministre i col.locació de barana horitzontal o inclinada d'acer A-37-b, de 110 cm d'alçada, formada per brèndoles verticals disposades cada 10 cm (no escalable), ancorada, per tenir una resistència i rigidesa mínima de 0,80 KN/m de força horitzontal.	
		VUITANTA-SET EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
SUBCAPITOL 02.04 PINTURA			
02.04.01	m2	ESMALT SINTèTIC S/FERRO ,BROTXA	21,88
		De pintura a l'esmalt sintètic aplicada amb brotxa sobre ferro o acer.	
		.	
		VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	

6.3. QUADRE DE DESCOMPOSATS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01 CENTRE SOCIAL						
SUBCAPITOL 01.01 ENDERROCS						
01.01.01		m2	ENDERROC EST. MURS TOTXANA/COM.			
			D'enderroc de murs de totxana, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	0,600	h	MANOBRE	21,36	12,82	
20100040	0,800	h	COMPRESSOR I MARTELLS PNEUMÀTICS	24,16	19,33	
			Ma d`obra.....			12,82
			Maquinaria.....			19,33
			TOTAL PARTIDA.....			32,15

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-DOS EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

01.01.02		m2	ENDERROC ENVANS CERAMICA/A MA			
			D'enderroc d'envans de ceràmica de totxana buida, a mà.Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	0,300	h	MANOBRE	21,36	6,41	
20100040	0,300	h	COMPRESSOR I MARTELLS PNEUMÀTICS	24,16	7,25	
			Ma d`obra.....			6,41
			Maquinaria.....			7,25
			TOTAL PARTIDA.....			13,66

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

01.01.03		u	EXTRACCIO TANCAMENTS FUSTA EXT/INT			
			D'extracció de finestres i a mà.Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	0,550	h	MANOBRE	21,36	11,75	
			Ma d`obra.....			11,75
			TOTAL PARTIDA.....			11,75

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ONZE EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

01.01.04		ml	EXTRACCIO GRAONS A MA			
			D'extracció de graons,ceràmics, pedra artificial o natural a mà.Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	0,630	h	MANOBRE	21,36	13,46	
			Ma d`obra.....			13,46
			TOTAL PARTIDA.....			13,46

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

01.01.05		m2	EXTRACCIO PAVIMENT MOSAIC/COM.			
			D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor.Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	0,400	h	MANOBRE	21,36	8,54	
20100040	0,150	h	COMPRESSOR I MARTELLS PNEUMÀTICS	24,16	3,62	
			Ma d`obra.....			8,54
			Maquinaria.....			3,62
			TOTAL PARTIDA.....			12,16

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETZE CÈNTIMS

01.01.06		m³	EXCAVACIÓ RASES PER PAS INSTAL·LACIONS			
			Excavació de rases d'un metre amplada per instal·lacions sanejament de solera / forjat amb compressor.Inclòs neteja i retirada de runes.			
10100060	1,100	h	MANOBRE	21,36	23,50	
20100040	0,500	h	COMPRESSOR I MARTELLS PNEUMÀTICS	24,16	12,08	
20100190	0,500	h	RETROEXC. SOBRE PNEUMÀTICS PETITA	52,65	26,33	
			Ma d`obra.....			23,50
			Maquinaria.....			38,41
			TOTAL PARTIDA.....			61,91

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.01.07		u	FORAT A COBERTA			
			Enderroc parcial per forat ventilació/xemenenia de cobertes de teula de qualsevol tipus,sobre solera i envanets de sostremort, a mà (amb o sense aïllament), amb destí a runes.Inclou neteja i retirada de runes.			
10100060	3,500	h	MANOBRE	21,36	74,76	
			Ma d`obra			74,76
			TOTAL PARTIDA			74,76

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS

01.01.08		ut	TRANSPORT DE RUNES AMB CONT. 4,5			
			Recollida i transport de runes a l'abocador controlat de runes amb contenidor metàl.lic de 4,5 m3, inclosa part proporcional de taxa de l'abocador.			
601009	1,000	ut	TRANSPORT RUNES, CONTENIDOR 4.5M	104,24	104,24	
			Altres			104,24
			TOTAL PARTIDA			104,24

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

SUBCAPITOL 01.02 ESTRUCTURA

01.02.01		m2	REFER BASE PAVIMENT ENTRADA LOCAL			
			Construcció base paviment a zona nova entrada formant forjatt per nervis amb biguetes de formigó pretensat, de 20 cm. de cantell, col.locades cada 50 cm. entre eixos i entrebigades amb solera d'encadellats ceràmics de 3x20x50 cm. presos amb morter de c.p 1:6 (M-5a). Per rebre paviment.			
10100030	2,200	h	OFICIAL 1A	25,85	56,87	
10100060	2,200	h	MANOBRE	21,36	46,99	
30700100	11,000	ut	ENCADELLAT CERàMIC 50x20x3 CM	0,61	6,71	
31000015	2,000	ml	BIGUETA FORMIGO PRET. AUTO. 20 CM	12,50	25,00	
990200030	0,010	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	1,24	
			Ma d`obra			103,86
			Materials			32,95
			TOTAL PARTIDA			136,81

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-SIS EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS

01.02.02		m	TANCAMENT RASA INSTAL·LACIONS			
			Tancament rasa instal·lacions amb formigó massa fins a nivell forjay existent per rebre nou paviment.			
10100030	0,750	h	OFICIAL 1A	25,85	19,39	
10100060	0,500	h	MANOBRE	21,36	10,68	
30300550	0,500	m3	FORMIGÓ / MASSA HM-20-B-20-I	99,63	49,82	
			Ma d`obra			30,07
			Materials			49,82
			TOTAL PARTIDA			79,89

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.03 PALETERIA						
01.03.01		u	ENCONTRE DE XEMENEIA O CONDUCTES DE VENTILACIÓ.			
			Reconstrucció teulat amb xemeneies o conductes de ventilació, de dimensions 60x60 cm, a coberta inclinada, impermeabilització amb banda autoadhesiva d'alumini, amb la superfície en relleu i revestida per una de les seves cares amb una capa adhesiva de butil de 0,15 mm d'espessor, de 30 cm d'amplada protegida, tornat a col·locar les teules existent			
10100030	1,000	h	OFICIAL 1A	25,85	25,85	
10100060	1,000	h	MANOBRE	21,36	21,36	
990200030	0,010	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	1,24	
35120050	2,000	m2	IMPRIMACIÓ ASFÀLTICA DOTACIÓ 300 GR/M2	2,53	5,06	
35130030	2,000	m2	LÀMINA ADH. BETUM POLIMÈRIC - LBA-20-FV-	9,56	19,12	
BARRET	1,000	u	barret xemeneia	300,00	300,00	
			Ma d`obra			47,21
			Materials			325,42
			TOTAL PARTIDA			372,63

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

01.03.02		u	REFER NOVES OBERTURES			
			Reconstrucció brancals per rebre noves obertures a façana			
10100030	2,000	h	OFICIAL 1A	25,85	51,70	
10100060	2,000	h	MANOBRE	21,36	42,72	
30700010	90,000	ut	TOTXANA 10x14x29 cm.	0,42	37,80	
990200030	0,500	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	61,81	
			Ma d`obra			94,42
			Materials			99,61
			TOTAL PARTIDA			194,03

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-QUATRE EUROS amb TRES CÈNTIMS

01.03.03		m2	TAPIAT OBERTURES			
10100030	0,685	h	OFICIAL 1A	25,85	17,71	
10100060	0,685	h	MANOBRE	21,36	14,63	
30700010	32,200	ut	TOTXANA 10x14x29 cm.	0,42	13,52	
990200030	0,050	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	6,18	
			Ma d`obra			32,34
			Materials			19,70
			TOTAL PARTIDA			52,04

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb QUATRE CÈNTIMS

01.03.04		m2	CAPA MORTER AUTONIVELLANT DE 7 CM			
			Capa de base autonivellant de 5 cm de gruix, per posterior col.locació de parquet flotant i paviments continus en general, amb morter fluïd de sulfat de calci, buidat amb bomba, amb acabat polit manualment per retirar la capa superficial de morter mort.			
10100030	0,300	h	OFICIAL 1A	25,85	7,76	
10100060	0,150	h	MANOBRE	21,36	3,20	
30300740	0,080	m3	MORTER AUTONIVELLANT FLUÏD	188,28	15,06	
			Ma d`obra			10,96
			Materials			15,06
			TOTAL PARTIDA			26,02

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.03.05		m2	PAV.GRES INT 60x60			
			Paviment de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de 60x60, de preu mig, col·locades amb ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), amb espolsejat de ciment portlant. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva relliscositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe segons la seva localització a l'obra i característiques del sòl. Inclòs part proporcional de sòcol			
			PVP PAVIMENT 30€/m2			
10100030	0,850	h	OFICIAL 1A	25,85	21,97	
10100060	0,250	h	MANOBRE	21,36	5,34	
32900011	1,020	m2	PAVIMENT PER INTERIORS, PREU MIG	30,00	30,60	
30300200	0,600	kg	BEURADA DE COLOR	1,13	0,68	
30300010	0,780	kg	CIMENT PORTLAND CEM I 32,5	0,17	0,13	
32900425	1,000	ml	SÒCOL GRES PORCELÀNIC PREU ALT	12,00	12,00	
			Ma d`obra			27,31
			Materials			43,41
			TOTAL PARTIDA			70,72

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

01.03.06		m2	AJUTS PALETA/M2 INST			
			Ajuts de paleteria a instal.lacions, per m2. construït.			
10100030	0,500	h	OFICIAL 1A	25,85	12,93	
10100060	0,500	h	MANOBRE	21,36	10,68	
			Ma d`obra			23,61
			TOTAL PARTIDA			23,61

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-TRES EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

01.03.07		m2	ENRAJOLAT CUINA			
			Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color.			
			PVP 20€/m2			
10100030	0,500	h	OFICIAL 1A	25,85	12,93	
10100060	0,300	h	MANOBRE	21,36	6,41	
990200100	0,015	m3	MORTER b	202,38	3,04	
30300200	1,000	kg	BEURADA DE COLOR	1,13	1,13	
32900010	1,050	M2	RAJOLA BANYS I CUINA	20,00	21,00	
			Ma d`obra			19,34
			Materials			25,17
			TOTAL PARTIDA			44,51

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

01.03.08		m2	ENRAJOLAT BANY			
			Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color.			
			PVP 20€/m2			
10100030	0,500	h	OFICIAL 1A	25,85	12,93	
10100060	0,300	h	MANOBRE	21,36	6,41	
990200100	0,015	m3	MORTER b	202,38	3,04	
30300200	1,000	kg	BEURADA DE COLOR	1,13	1,13	
32900010	1,050	M2	RAJOLA BANYS I CUINA	20,00	21,00	
			Ma d`obra			19,34
			Materials			25,17
			TOTAL PARTIDA			44,51

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.04 CARTRÓ GUIX						
01.04.01		m2	DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+48+13+13-400			
			Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 100 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m			
10100060	0,340	h	MANOBRE	21,36	7,26	
10100230	0,170	h	OFICIAL 1A. MUNTADOR	25,91	4,40	
31800050	4,200	m2	PLACA CARTRO-GUIX DE 13 mm	6,72	28,22	
31800090	3,000	ml	CINTA DE JUNTES	0,12	0,36	
31800100	0,700	kg	PASTA DE JUNTES	1,32	0,92	
31800140	42,000	ut	CARGOL D'ACER GALVANITZAT	0,10	4,20	
31800200	2,650	ml	MUNTANT D'ACER GALV. 46 mm CARTRÓ-GUIX	2,09	5,54	
31800240	0,950	ml	CANAL D'ACER GALV. 48 mm CARTRÓ-GUIX	1,77	1,68	
35040280	1,050	m2	LLANA ROCA NO REV. D-50 KG/M3/ 50 MM	8,10	8,51	
			Ma d`obra.....			11,66
			Materials.....			49,43
			TOTAL PARTIDA.....			61,09

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb NOU CÈNTIMS

01.04.02		m2	DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+70+13+13-400			
			Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 122 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m			
10100060	0,320	h	MANOBRE	21,36	6,84	
10100230	0,160	h	OFICIAL 1A. MUNTADOR	25,91	4,15	
31800050	4,200	m2	PLACA CARTRO-GUIX DE 13 mm	6,72	28,22	
31800090	3,000	ml	CINTA DE JUNTES	0,12	0,36	
31800100	0,700	kg	PASTA DE JUNTES	1,32	0,92	
31800140	42,000	ut	CARGOL D'ACER GALVANITZAT	0,10	4,20	
31800210	1,750	ml	MUNTANT D'ACER GALV. 68 mm CARTRÓ-GUIX	2,66	4,66	
31800245	0,950	ml	CANAL D'ACER GALV. 70 mm CARTRÓ-GUIX	2,22	2,11	
35040300	1,050	m2	LLANA ROCA NO REV. D-70 KG/M3/ 60 MM	11,35	11,92	
			Ma d`obra.....			10,99
			Materials.....			52,39
			TOTAL PARTIDA.....			63,38

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.04.03		m2	TRASD. CARTRÓ GUIX 13+48			
			Subministrament i muntatge de trasdossat directe sobre cara interior de paret d'obra, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.			
10100060	0,250	h	MANOBRE	21,36	5,34	
10100230	0,125	h	OFICIAL 1A. MUNTADOR	25,91	3,24	
31800080	1,050	m2	PLACA CARTRO-GUIX DE 13 mm	11,06	11,61	
31800090	1,500	ml	CINTA DE JUNTES	0,12	0,18	
31800100	0,350	kg	PASTA DE JUNTES	1,32	0,46	
31800140	21,000	ut	CARGOL D'ACER GALVANITZAT	0,10	2,10	
31800230	2,000	ml	PERFIL OMEGA D'ACER GALVANITZAT	2,29	4,58	
35040280	1,050	m2	LLANA ROCA NO REV. D-50 KG/M3/ 50 MM	8,10	8,51	
			Ma d`obra			8,58
			Materials			27,44
			TOTAL PARTIDA			36,02

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

01.04.04		m2	F.S.CARTRÓ-GUIX 13mm REV. PENJAT			
			De fals sostre de plaques de cartró guix per revestir de 13 mm de gruix penjades amb perfileria no vista.			
10100060	0,330	h	MANOBRE	21,36	7,05	
10100230	0,330	h	OFICIAL 1A. MUNTADOR	25,91	8,55	
30500790	2,100	kg	PERFIL T ACER GALV. 2X2 F.SOSTRE	3,81	8,00	
30500840	2,000	ml	BARRA ACER GALV.-FALSOS SOSTRES	1,36	2,72	
31800050	1,020	m2	PLACA CARTRO-GUIX DE 13 mm	6,72	6,85	
			Ma d`obra			15,60
			Materials			17,57
			TOTAL PARTIDA			33,17

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-TRES EUROS amb DISSET CÈNTIMS

01.04.05		m	CAIXONS AUXILIARS			
			Subministrament i muntatge de caixons, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.			
10100060	0,250	h	MANOBRE	21,36	5,34	
10100230	0,125	h	OFICIAL 1A. MUNTADOR	25,91	3,24	
31800080	1,050	m2	PLACA CARTRO-GUIX DE 13 mm	11,06	11,61	
31800090	1,500	ml	CINTA DE JUNTES	0,12	0,18	
31800100	0,350	kg	PASTA DE JUNTES	1,32	0,46	
31800140	21,000	ut	CARGOL D'ACER GALVANITZAT	0,10	2,10	
31800230	2,000	ml	PERFIL OMEGA D'ACER GALVANITZAT	2,29	4,58	
35040280	1,050	m2	LLANA ROCA NO REV. D-50 KG/M3/ 50 MM	8,10	8,51	
			Ma d`obra			8,58
			Materials			27,44
			TOTAL PARTIDA			36,02

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.05 AILLAMENTS						
01.05.01		m2	AILL. LLANA DE ROCA 100 MM			
			Aïllament tèrmic i acústic sota coberta, format per manta lleugera de llana, de 100 mm de gruix, amb una resistència tèrmica col.locat trasdossat directe al sostre amb placa de guix laminat de 13 mm de gruix,			
10100030	0,080	h	OFICIAL 1A	25,85	2,07	
10100060	0,040	h	MANOBRE	21,36	0,85	
35040080	1,050	m2	FELTRE DE LLANA DE ROCA REV. PAPER KRAFT/100 MM	6,16	6,47	
35050070	1,050	m2	MANTA DE LLANA VIDRE REV. KRAFT/ 100 MM	6,04	6,34	
			Ma d`obra			2,92
			Materials			12,81
			TOTAL PARTIDA			15,73

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

SUBCAPITOL 01.06 FUSTERIA INTERIOR						
01.06.01		u	PORTA BLOCK 80X203CM PRACTICABLE			
			De porta block lacada color blanc de 80x203 cm., d'accionament practicable,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.			
10100170	1,000	h	OFICIAL 1A. FUSTER	25,96	25,96	
10100180	0,500	h	AJUDANT DE FUSTER	22,79	11,40	
34400650	1,000	ut	PORTA BLOCK 80X203CM 1 FULLA FUSTA	435,00	435,00	
			Ma d`obra			37,36
			Materials			435,00
			TOTAL PARTIDA			472,36

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

01.06.02		u	PORTA 80X203CM CORREDISSA AMB ESPIELL			
			De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. amb espiell normatiu visual. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.			
10100170	2,000	h	OFICIAL 1A. FUSTER	25,96	51,92	
10100180	1,000	h	AJUDANT DE FUSTER	22,79	22,79	
34400740	1,000	ut	PORTA 80X203CM 1 FULLA CORRED. X	680,00	680,00	
			Ma d`obra			74,71
			Materials			680,00
			TOTAL PARTIDA			754,71

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS

01.06.03		u	PORTA 80X203CM CORREDISSA			
			De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.			
10100170	2,000	h	OFICIAL 1A. FUSTER	25,96	51,92	
10100180	1,000	h	AJUDANT DE FUSTER	22,79	22,79	
34400741	1,000	u	PORTA 80X203CM 1 FULLA CORRED. X	520,00	520,00	
			Ma d`obra			74,71
			Materials			520,00
			TOTAL PARTIDA			594,71

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.07 FUSTERIA EXTERIOR						
01.07.01		u	FINESTRA 183X120CM			
			Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13			
10100190	1,000	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	25,18	
10100200	1,000	h	AJUDANT SERRALLER	22,06	22,06	
FO1-O2	1,000	u	FINESTRA AL·LUMINI O1-02	725,40	725,40	
			Ma d`obra.....			47,24
			Materials.....			725,40
			TOTAL PARTIDA.....			772,64
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS						
01.07.02		u	FINESTRA 183X120CM			
			Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13			
10100190	1,000	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	25,18	
10100200	1,000	h	AJUDANT SERRALLER	22,06	22,06	
FO1-O2	1,000	u	FINESTRA AL·LUMINI O1-02	725,40	725,40	
			Ma d`obra.....			47,24
			Materials.....			725,40
			TOTAL PARTIDA.....			772,64
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS						
01.07.03		u	FINESTRA 183X220CM			
			Finestra de 183x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR tres fulles fixes + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13			
10100190	1,500	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	37,77	
10100200	1,500	h	AJUDANT SERRALLER	22,06	33,09	
F03	1,000	u	FINESTRA AL·LUMINI O3	1.890,00	1.890,00	
			Ma d`obra.....			70,86
			Materials.....			1.890,00
			TOTAL PARTIDA.....			1.960,86
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS						
01.07.04		u	PORTA 299X220CM			
			Porta de 299x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla corredissa amb pany elctrònc segons plànol A13			
10100190	1,500	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	37,77	
10100200	1,500	h	AJUDANT SERRALLER	22,06	33,09	
P01	1,000	u	PORTA P01	3.750,00	3.750,00	
			Ma d`obra.....			70,86
			Materials.....			3.750,00
			TOTAL PARTIDA.....			3.820,86
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES MIL VUIT-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.07.05		u	PORTA 198X220CM Porta de 198x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR dues fulles practicables amb pany elctrònc segons plànol A13			
10100190	1,500	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	37,77	
10100200	1,500	h	AJUDANT SERRALLER	22,06	33,09	
P02	1,000	u	PORTA P02	2.950,00	2.950,00	
			Ma d`obra.....			70,86
			Materials.....			2.950,00
			TOTAL PARTIDA.....			3.020,86

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES MIL VINT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS

SUBCAPITOL 01.08 PINTURA

01.08.01		m2	PLàSTIC LLIS S/GUIX ,CORRO De pintura plàstica llisa aplicada amb corró sobre guix.			
10100110	0,200	h	OFICIAL 1A. PINTOR	25,09	5,02	
35800030	0,400	kg	PINTURA PLàSTICA	7,00	2,80	
			Ma d`obra.....			5,02
			Materials.....			2,80
			TOTAL PARTIDA.....			7,82

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS

01.08.02		m2	PINTURA PLASTICA PER EXTERIOR Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a definir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero de cemento. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.			
mo076	0,120	h	Ayudante pintor	20,35	2,44	
mt27pfs100cf	0,350	m2	Imprimación acrílica	8,00	2,80	
mt27pii020kl	0,350	m2	Pintura para exterior, a base de polímeros acrílicos	17,50	6,13	
10100110	0,300	h	OFICIAL 1A. PINTOR	25,09	7,53	
			Ma d`obra.....			9,97
			Materials.....			8,93
			TOTAL PARTIDA.....			18,90

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 01.09 INSTAL·LACIONS						
APARTAT 01.09.01 SANEJAMENT						
01.09.01.01		ut	XARXA EVACUACIO LAVABO			
			De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de bany petit amb desguàs d'un vàter i un lavabo.			
INSTAL	4,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	103,64	
36200500	10,000	ml	TUB P.V.C. SANITARI D-11 cm	6,52	65,20	
36400220	3,000	ml	TUB DE P.V.C. SANITARI D-3,2 cm	2,68	8,04	
36400230	1,000	ut	COLA I PETIT MATERIAL DESGUASSOS	3,37	3,37	
			Ma d`obra.....			103,64
			Materials.....			76,61
			TOTAL PARTIDA.....			180,25

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VUITANTA EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

01.09.01.02		ut	XARXA EVACUACIO CUINA			
			De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de cuina amb desguàs de dues aigüeres			
INSTAL	5,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	129,55	
36400210	30,000	ml	TUB DE P.V.C. SANITARI D-4 cm	3,21	96,30	
36400230	5,000	ut	COLA I PETIT MATERIAL DESGUASSOS	3,37	16,85	
			Ma d`obra.....			129,55
			Materials.....			113,15
			TOTAL PARTIDA.....			242,70

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

01.09.01.03		ml	DESGUÀS INT. D/ 11CM			
			Subministre i muntatge de baixant interior d'evacuació d'aigües amb tub P.V.C. sanitari de 11 cm. de diàmetre.			
			.			
10100030	0,400	h	OFICIAL 1A	25,85	10,34	
10100060	0,400	h	MANOBRE	21,36	8,54	
36200290	0,360	ut	ABRAÇADORA ACER GALV. D-10/11 cm	1,93	0,69	
36200500	1,150	ml	TUB P.V.C. SANITARI D-11 cm	6,52	7,50	
36400230	1,000	ut	COLA I PETIT MATERIAL DESGUASSOS	3,37	3,37	
			Ma d`obra.....			18,88
			Materials.....			11,56
			TOTAL PARTIDA.....			30,44

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

01.09.01.04		ut	ARQUETA 60X60X100			
			Ut. Construcció d'arqueta de pas o registre de 60x60x100 cm. amb maó perforat de 10x14x29 cm. aferrat amb morter M-5a, amb acabament intrior lliscat, sobre base de formigó, inclús marc i tapa de fosa.			
			Inclou connexió a xarxa general de sanejament			
10100030	4,000	h	OFICIAL 1A	25,85	103,40	
10100060	4,000	h	MANOBRE	21,36	85,44	
30300550	1,000	m3	FORMIGÓ / MASSA HM-20-B-20-I	99,63	99,63	
990200030	1,200	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	148,33	
36202120	1,000	ut	MARC I TAPA REGISTRE FOSA 60X60	62,95	62,95	
30700060	90,000	ut	MAO PERFORAT 10x14x29	0,46	41,40	
36200980	4,000	ml	TUB DE FORMIGó D-30 cm	14,20	56,80	
			Ma d`obra.....			188,84
			Materials.....			409,11
			TOTAL PARTIDA.....			597,95

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS NORANTA-SET EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
APARTAT 01.09.02 ELECTRICITAT						
01.09.02.01		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ZONA NENS			
			D'instal.lació elèctrica per zona nens encastada amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum, 2 punts d'encesa i 3 punts xarxa RJ45			
ELE001	1,000	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ZONA NENS	966,00	966,00	
			Altres.....			966,00
			TOTAL PARTIDA.....			966,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS

01.09.02.02		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER LAVABO			
			D'instal.lació elèctrica per lavabo encastada amb fils de secció reglamentària, 2 endolls presa de terra, 2 punts de llum, 1 punt d'encesa			
ELE002	1,000		D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER LAVABO	397,00	397,00	
			Altres.....			397,00
			TOTAL PARTIDA.....			397,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS

01.09.02.03		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ACCÈS LOCAL			
			D'instal.lació elèctrica per zona accès local encastada amb fils de secció reglamentària, 2 punts de llum, 2 punts d'encesa.			
LOCAL	1,000	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ACCÈS LOCAL	395,00	395,00	
			Altres.....			395,00
			TOTAL PARTIDA.....			395,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS

01.09.02.04		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER CUINA			
			D'instal.lació elèctrica per cuina encastada amb fils de secció reglamentària, 7 endolls presa de terra, 4 punts de llum, 3 punts d'encesa, CGP			
CUINA	1,000	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER CUINA	1.358,00	1.358,00	
			Altres.....			1.358,00
			TOTAL PARTIDA.....			1.358,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS

01.09.02.05		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BAR			
			D'instal.lació elèctrica per zona bar amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum i quadre general interruptors local.			
BAR	1,000	u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BAR	1.186,00	1.186,00	
			Altres.....			1.186,00
			TOTAL PARTIDA.....			1.186,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS

01.09.02.06		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BOTIGA			
			D'instal.lació elèctrica per botiga encastada amb fils de secció reglamentària, 4 endolls presa de terra, 6 punts de llum, 1 caixa TV i 2 punts xarxa RJ45			
BOTIGA	1,000	U	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BOTIGA	997,05	997,05	
			Altres.....			997,05
			TOTAL PARTIDA.....			997,05

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU-CENTS NORANTA-SET EUROS amb CINC CÈNTIMS

01.09.02.07		u	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER EXTERIOR			
			D'instal.lació elèctrica per exterior encastada amb fils de secció reglamentària, 3 punts de llum.			
EXTERIOR	1,000	U	D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER EXTERIOR	381,00	381,00	
			Altres.....			381,00
			TOTAL PARTIDA.....			381,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS VUITANTA-UN EUROS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
APARTAT 01.09.03 FONTANERIA						
01.09.03.01		ut	XARXA AIGUA BANY			
			De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per lavabo i vàter.			
BANY	1,000	u	xarxa aigua bany	550,00	550,00	
			Altres.....			550,00
			TOTAL PARTIDA.....			550,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS CINQUANTA EUROS

01.09.03.02		ut	XARXA AIGUA CUINA			
			De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per dues aigüeres rentavaixelles i màquina expenedora ,amb previsió d'aigua calenta i freda en ambdós aparells. Inclòs diposit acumulador aigua.			
AIGUA	1,000	u	xarxa aigua cuina	1.340,00	1.340,00	
			Altres.....			1.340,00
			TOTAL PARTIDA.....			1.340,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL TRES-CENTS QUARANTA EUROS

APARTAT 01.09.04 CLIMATITZACIÓ i ACS						
01.09.04.01		u	UNITAT INTERIOR/EXTERIOR			
			Suministre de material : Unidad interior conducto UD. INT.CONDUCTOS SKY AIR R410/R32 UD. EXT. SKY AIR SERIE ACTIVE R32 ADEA100A			
CLIMA	1,000	u	UNITAT INTERIOR/EXTERIOR	4.255,00	4.255,00	
			Altres.....			4.255,00
			TOTAL PARTIDA.....			4.255,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE MIL DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS

01.09.04.02		u	MATERIAL COMPLEMENTARI			
			Suministre de material : Silent blocks i soports. Cable manguera 4x2,5mm, Cable apantallado rojo maniobra, Cable manguera 3x4mm. Gas R32, Tub frigorific. Hidrotubo. Nitrogen sec			
MM	1,000	U	MATERIA MUNTATGE	955,36	955,36	
			Altres.....			955,36
			TOTAL PARTIDA.....			955,36

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS

01.09.04.03		u	MUNTATGE			
			Montatge maquina interior i exterior, conectar desaigüe a tub existent. Proves de estanqueitat del circuit amb nitrogen sec , fer el buidat del mateix i posta en marxa			
MUNTATGE	1,000	U	MUNTATGE	1.655,00	1.655,00	
			Ma d`obra.....			1.655,00
			TOTAL PARTIDA.....			1.655,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL SIS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS

01.09.04.04		u	CONDUCTES I REIXES			
			Conductes i reixes per plenum			
CONDUCTES	1,000	U	CONDUCTES I REIXES	3.265,00	3.265,00	
			Altres.....			3.265,00
			TOTAL PARTIDA.....			3.265,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES MIL DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.09.04.05		u	PROCUCCIÓ ACS			
			Aerotermo Split BOMBA DE CALOR AÉROMAX S300L 1800W CLASE ENERGÉTICA. Instal.lat amb els accessoris necessaris o similar segons estocks. Maxim 4 mts de tub de ventilacio totals			
AERO	1,000	U	PROCUCCIÓ ACS	4.582,98	4.582,98	
			Altres.....			4.582,98
			TOTAL PARTIDA.....			4.582,98

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE MIL CINC-CENTS VUITANTA-DOS EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

APARTAT 01.09.05 VENTIL·LACIÓ

01.09.05.01		m	CONDUCTE D'EXTRACCIÓ PER SORTIDA DE FUMS			
			Conducte d'extracció per sortida de fums, amb una escomesa per planta, per a cuina, format per tub tipus xunt de paret simple d'acer galvanitzat amb junt d'estanquitat, de 200 mm de diàmetre interior i 0,4 mm de gruix. Inclús accessoris i material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra.			
INSTAL	3,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	77,73	
10100030	0,500	h	OFICIAL 1A	25,85	12,93	
10100060	0,500	h	MANOBRE	21,36	10,68	
36204840	1,150	ml	TUB PLANXA D'ACER D-20cm	32,00	36,80	
36300960	0,300	ut	REIXETA DE VENTILACIO D'ALUMINI	5,64	1,69	
			Ma d`obra.....			101,34
			Materials.....			38,49
			TOTAL PARTIDA.....			139,83

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

01.09.05.02		ut	BARRET DE XEMENEIA D'ACER			
			De barret de xemeneia d'acer.			
10100030	0,100	h	OFICIAL 1A	25,85	2,59	
10100190	0,250	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	6,30	
36300920	1,000	ut	BARRET DE XEMENEIA D'ACER	55,28	55,28	
			Ma d`obra.....			8,89
			Materials.....			55,28
			TOTAL PARTIDA.....			64,17

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-QUATRE EUROS amb DISSET CÈNTIMS

01.09.05.03		ml	TUB VENTIL·LACIÓ POLIET. D/ 12,5CM			
			Subministre i muntatge de tub de ventil·lació forçada amb tub de polietilè negre de 12,5 cm de diàmetre, per ventil·lació de banys, per anar encolat. Incloses peces especials.			
10100030	0,320	h	OFICIAL 1A	25,85	8,27	
10100060	0,320	h	MANOBRE	21,36	6,84	
36204820	1,150	ml	TUB POLIETILÈ NEGRE D-12,5 cm	27,46	31,58	
36200300	0,360	ut	ABRAÇADORA ACER GALV. D-12/12,5	2,19	0,79	
36400230	1,000	ut	COLA I PETIT MATERIAL DESGUASSOS	3,37	3,37	
36300960	0,300	ut	REIXETA DE VENTILACIO D'ALUMINI	5,64	1,69	
			Ma d`obra.....			15,11
			Materials.....			37,43
			TOTAL PARTIDA.....			52,54

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.09.05.04		u	EXTRACTOR BANY			
			Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.			
INSTAL	0,240	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	6,22	
10100030	0,240	h	OFICIAL 1A	25,85	6,20	
EXTRACTOR SP	1,000		EXTRACTOR SP	75,00	75,00	
			Ma d`obra			12,42
			Materials			75,00
			TOTAL PARTIDA			87,42

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-SET EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

APARTAT 01.09.06 CONTRA INCENDIS

01.09.06.01		ut	EXTINTOR MANUAL 5KG, DE CO2			
			Extintor manual de 5 Kg, de CO2, per a focs d'origen elèctric (fins a 12.000V) i també, però amb menys eficàcia, per a líquids inflamables, gasos i sòlids en general, amb una eficàcia de 89B inclosa fixacions a paret. El CO2 apaga el foc per ofegament, per refredament i per efecte bufat.			
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
10100250	0,500	h	AJUDANT D'INSTAL.LADOR	22,44	11,22	
38800860	1,000	ut	EXTINTOR DE 5 KG. CO2 HOMOL.	151,72	151,72	
			Ma d`obra			24,18
			Materials			151,72
			TOTAL PARTIDA			175,90

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SETANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

01.09.06.02		ut	EXTINTOR 6KG, DE POLS POLIVALENT			
			Extintor manual de 6 Kg de pols polivalent, per a focs d'origen sòlid, líquid i gas (A,B i C), amb una eficàcia de 21A-144B, inclosa fixacions a paret. L'agent extintor és pols polivalent ABC (fosfat monoamoníac i sulfat d'amoníac), pressuritzat amb nitrogen sec.			
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
10100250	0,500	h	AJUDANT D'INSTAL.LADOR	22,44	11,22	
38800880	1,000	ut	EXTINTOR DE 6 KG DE POLS ABC	66,42	66,42	
			Ma d`obra			24,18
			Materials			66,42
			TOTAL PARTIDA			90,60

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NORANTA EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

01.09.06.03		ut	PLAQUES SENYALITZACIÓ			
			Ut. Subministrament i fixació de plaques emergència UNE 23034			
10100060	0,500	h	MANOBRE	21,36	10,68	
38900010	1,000	ut	PLAQUES SENYALITZACIÓ	32,00	32,00	
			Ma d`obra			10,68
			Materials			32,00
			TOTAL PARTIDA			42,68

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

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
APARTAT 01.09.07 SANITARIS						
01.09.07.01		ut	SUB.TOVALLOLER ANELLA			
			De tovalloler d'anella per collar amb tacs.			
37800580	1,000	ut	TOVALLOLER ANELLA ENRAJOLATS	25,72	25,72	
			Materials.....			25,72
			TOTAL PARTIDA.....			25,72

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

01.09.07.02		ut	SUB.PORTAPAPER			
			De portapaper de 172x160 mm.			
37800670	1,000	ut	PORTAPAPER 172x160 mm ENCASTAR	19,07	19,07	
			Materials.....			19,07
			TOTAL PARTIDA.....			19,07

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb SET CÈNTIMS

01.09.07.03		ut	SUB.MIRALL MARC PVC			
			De mirall de 70x100 amb marc de PVC,col.locat.			
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
10100250	0,500	h	AJUDANT D'INSTAL.LADOR	22,44	11,22	
38200340	1,000	ut	MIRALL . MARC PVC	135,00	135,00	
			Ma d`obra.....			24,18
			Materials.....			135,00
			TOTAL PARTIDA.....			159,18

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-NOU EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

01.09.07.04		ut	SUB/COL.VATER POR.ADAPTAT			
			Subministrament i col·locació de vàter model MERIDIAN de la casa ROCA, color blanc; Pack vàter complet de tanc baix per a mobilitat reduïda compost per tassa amb sortida dual amb joc de fixació inclòs, tanc d´alimentació inferior amb mecanisme d´alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3 l i tapa i seient amb frontisses d´acer inoxidable.			
			Inclou accessoris de suport i connexions a xarxa de sanejament i subministrament d'aigua.			
			.			
INSTAL	2,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	51,82	
37800290	1,000	ut	W.C.PORCELLANA B., MERIDIAM	235,00	235,00	
37800300	1,000	ut	AIXETA DE PAS D'ENTRADA DE W.C.	6,31	6,31	
37800310	1,000	ut	SEIENT PER W.C.MERIDIAM	212,00	212,00	
			Ma d`obra.....			51,82
			Materials.....			453,31
			TOTAL PARTIDA.....			505,13

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS CINC EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

01.09.07.05		ut	SUB/COL.RENTAMANS PENJAT A PARET			
			Subministrament Lavabo Roca Diverta de 600x440 o similar			
INSTAL	2,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	51,82	
37800246	1,000	ut	LAVABO MERIDIAM	215,00	215,00	
37800270	1,000	ut	SIFO CROMAT D'AMPOLLA D-50mm	24,79	24,79	
37800390	2,000	ut	FLEXIBLE CONNEXIO COURE CROMAT	4,22	8,44	
			Ma d`obra.....			51,82
			Materials.....			248,23
			TOTAL PARTIDA.....			300,05

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS EUROS amb CINC CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.09.07.06		u	BARRA DE SUPORT ABATIBLE - LAVABOS			
			Subministrament i col·locació Barra de suport abatible per a WC model Prestobar 170 fabricada amb niló fos amb ànima d'alumini de 35 mm. de diàmetre exterior de color negre.			
INSTAL	1,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	25,91	
BARRA	1,000		BARRA DE SUPORT ABATIBLE PER A WC MODEL PRESTOBAR 170	175,00	175,00	
			Ma d`obra			25,91
			Materials			175,00
			TOTAL PARTIDA			200,91

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

01.09.07.07		u	AIXETA LAVABO			
			Joc aixeta monocomandament amb desaigüe per lavabo, model Amura-N amb acabat cromat			
INSTAL	2,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	51,82	
37800260	1,000	ut	JOC AIXETA MONOCOMANDAMENT, LAVABO	168,00	168,00	
37800270	1,000	ut	SIFO CROMAT D'AMPOLLA D-50mm	24,79	24,79	
37800390	2,000	ut	FLEXIBLE CONNEXIO COURE CROMAT	4,22	8,44	
			Ma d`obra			51,82
			Materials			201,23
			TOTAL PARTIDA			253,05

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb CINC CÈNTIMS

APARTAT 01.09.08 LLUMINARIES

01.09.08.01		u	APLIC EXTERIOR			
			Aplic per a exterior, d'alumini de color gris, acabat mat i difusor de policarbonat òpal, grau de protecció IP54, de 150x150x80 mm, de 19,1 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, flux lluminós 2110 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació			
INSTAL	0,300	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	7,77	
APLIC	1,000	u	APLIC PER EXTERIOR	65,00	65,00	
			Ma d`obra			7,77
			Materials			65,00
			TOTAL PARTIDA			72,77

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

01.09.08.02		u	PUNT DE LLUM ENCASTAT			
			Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 175 mm de diàmetre d'encastament i 118 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 73°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1081 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.			
INSTAL	0,300	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	7,77	
mt34ode440ag	1,000	u	LLUMINARIA SOSTRE	175,00	175,00	
			Ma d`obra			7,77
			Materials			175,00
			TOTAL PARTIDA			182,77

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VUITANTA-DOS EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.09.08.03		u	TIRA LED A SOSTRE			
			Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 67x1502x62 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2450 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal. Instal·lació encastada. El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.			
TIRA	1,000		LLUMINÀRIA LINEAL DE SOSTRE,	253,00	253,00	
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
			Ma d`obra			12,96
			Materials			253,00
			TOTAL PARTIDA			265,96

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

SUBCAPITOL 01.10 CUINA

01.10.01		m	TAULELL CUINA			
			Taulell de acer inoxidable, 60 cm d'amplada i ,cantell simple rodó, inclòs peus suport i materia auxiliar			
TAULLELL1	1,000		TAULELL DE ACER INOXIDABLE, 60 CM	165,00	165,00	
10100190	1,020	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	25,68	
			Ma d`obra			25,68
			Materials			165,00
			TOTAL PARTIDA			190,68

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

01.10.02		u	CAMPANA EXTRACTORA 120cm			
			Campana extractora professional 120cm. Motor incorporat (7/7 1/5 CVII). Construïda d´acer inoxidable amb acabat polit fi. La campana compleix la normativa.			
INSTAL	3,000	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	77,73	
CAMP1200	1,000	u	CAMPANA EXTRACTORA AMB XEMENEIA	910,54	910,54	
			Ma d`obra			77,73
			Materials			910,54
			TOTAL PARTIDA			988,27

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS

01.10.03		u	PICA			
			+Aigüeres per a bars d'acer inoxidable. Sense bastidor. Característiques aigüeres professionals fons 600. Fabricat amb acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Cuba embotida dotada de protecció antisonora. Mides cuba aigüera de 600 mm de llarg: 500x450x250 mm.			
PICA	1,000	u	FREGADEROS FONDO 600 CON 1 CUBA DE CLIMAHOSTELERIA	278,00	278,00	
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
			Ma d`obra			12,96
			Materials			278,00
			TOTAL PARTIDA			290,96

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

01.10.04		u	AIXETA CUINA			
			Aixeta monocomandament sobretaula canella alta per a aigüera industrials per a hostaleria i col·lectivitats.			
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
82006979	1,000	ut	Aixeta monocomandament sobretaula canella alta per a aigüera ind	67,00	67,00	
			Ma d`obra			12,96
			Materials			67,00
			TOTAL PARTIDA			79,96

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.10.05		u	CUINA ELÈCTRICA SÈRIE 600			
			Cuina elèctrica serie 600 modelo CE-2F de Savemah, Construïdes en acer inoxidable. Plaques circulars d´alta qualitat amb protecció tèrmica interna. Escalfament mitjançant resistència de ferro. 2 Plaques circulars de 180 mm. de diàmetre. Potència de placa 2 Kw. 6 nivells de control. Voltatge 400V III 50Hz			
CUINA ELE	1,000	U	CUINA ELÈCTRICA SERIE 600 MODELO CE-2F DE SAVEMAH	480,00	480,00	
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
			Ma d`obra			12,96
			Materials			480,00
			TOTAL PARTIDA			492,96

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

01.10.06		u	PLANXA ELECTRICA PLE-L-550			
			PLANXA ELECTRICA PLE-L-550, Construïdes en acer inoxidable. Escalfament mitjançant resistència de ferro. Potència de placa 3 Kw. Medidas placa: 550 x 350 mm			
INSTAL	0,500	h	OFICIAL 1A. INSTAL.LADOR	25,91	12,96	
PLANXA	1,000	u	PLANXA ELECTRICA PLE-L-550	150,00	150,00	
			Ma d`obra			12,96
			Materials			150,00
			TOTAL PARTIDA			162,96

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 02 ACONDICIONAMENT EXTERIOR						
SUBCAPITOL 02.01 MOVIMENT DE TERRES						
02.01.01		m3	EXCAVACIÓ TERRES CAIXA PAVIMENT			
			M3. Excavació de paviment existent en formació de caixa pel paviment, a màquina i posterior distribució per nivellar zona a actuar.			
10100060	0,750	h	MANOBRE	21,36	16,02	
20100040	0,350	h	COMPRESSOR I MARTELLS PNEUMÀTICS	24,16	8,46	
20100190	0,750	h	RETROEXC. SOBRE PNEUMÀTICS PETITA	52,65	39,49	
			Ma d`obra.....			16,02
			Maquinaria.....			47,95
			TOTAL PARTIDA.....			63,97

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

02.01.02		m3	CÀRREGA/TRANS. TERRES,CAMIO/MAQ.			
			De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km.			
10100060	0,040	h	MANOBRE	21,36	0,85	
20100010	0,140	h	CAMIÓ MITJA 10 / 12 TN.	50,24	7,03	
20100190	0,100	h	RETROEXC. SOBRE PNEUMÀTICS PETITA	52,65	5,27	
			Ma d`obra.....			0,85
			Maquinaria.....			12,30
			TOTAL PARTIDA.....			13,15

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

SUBCAPITOL 02.02 PALETERIA						
02.02.01		m2	FORMIGó HM-20-B-20-I REGL. 18CM			
			M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó HM-20-B-20-I, de 18 cm. de gurix i acabament reglejat.			
10100030	0,070	h	OFICIAL 1A	25,85	1,81	
10100060	0,260	h	MANOBRE	21,36	5,55	
30300550	0,200	m3	FORMIGÓ / MASSA HM-20-B-20-I	99,63	19,93	
			Ma d`obra.....			7,36
			Materials.....			19,93
			TOTAL PARTIDA.....			27,29

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

02.02.02		m2	PAVIMENT LLOSA PENTA DE BREINCO			
			M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó de BREINCO model PENTA de tamany variat color SAND a truc i amb morter M-5a.			
10100030	0,800	h	OFICIAL 1A	25,85	20,68	
10100060	0,530	h	MANOBRE	21,36	11,32	
990200030	0,030	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	3,71	
PENTA	1,020	m2	PAVIMENT PENTA SAND	25,00	25,50	
			Ma d`obra.....			32,00
			Materials.....			29,21
			TOTAL PARTIDA.....			61,21

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.02.03		ml	GRAÓ SUPERSTEP WHITE DE BREICO			
			ML. Subministrament i col.locació de peça formant graó, de formigó de BREINCO model SUPERSTEP WHITE de 60x36x15cm a truc i amb morter M-5a.			
GRAO	2,500	u	GRAÓ, DE FORMIGÓ DE BREINCO MODEL SUPERSTEP WHITE	33,95	84,88	
10100030	0,300	h	OFICIAL 1A	25,85	7,76	
10100060	0,300	h	MANOBRE	21,36	6,41	
990200030	0,030	m3	MORTER DE C.P. M-5a (1:6)	123,61	3,71	
			Ma d`obra			14,17
			Materials			88,59
			TOTAL PARTIDA			102,76

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT DOS EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS

02.02.04		u	DAU DE FORMIÓ DE 45 X 45 CM			
			Dau de formigó de 45 x 45 cm. Armat inferior i preperat per una posterior colocació de platina.			
10100030	0,990	h	OFICIAL 1A	25,85	25,59	
10100060	0,990	h	MANOBRE	21,36	21,15	
30300452	0,200	m3	FORMIGÓ / ARMAR HA-25-B-20-IIa	98,00	19,60	
30500030	2,300	kg	ACER CORRUGAT B 500 S	1,11	2,55	
			Ma d`obra			46,74
			Materials			22,15
			TOTAL PARTIDA			68,89

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

SUBCAPITOL 02.03 SERRALLERIA

02.03.01		kg	ESTRUCTURA METÀL·LICA			
			Subministrament i muntatge d'acer laminat a pilars, de classe S 275-JR, amb perfils simples estructurals, laminats en fred, peces simples de secció circular, quadrada i rectangular, mitjançant unions soldades. Inclou capa d'imprimació de protecció de la superfície d'acer.			
10100070	0,050	h	OFICIAL 1A. SOLDADOR	26,15	1,31	
10100080	0,050	h	AJUDANT SOLDADOR	20,71	1,04	
30500460	1,100	kg	ACER S-275-JR/ PERF.	1,75	1,93	
			Ma d`obra			2,35
			Materials			1,93
			TOTAL PARTIDA			4,28

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

02.03.02		ml	BARANA D'ACER 110 CM D'ALÇADA-ANCORADA			
			Subministre i col.locació de barana horitzontal o inclinada d'acer A-37-b, de 110 cm d'alçada, formada per brèndoles verticals disposades cada 10 cm (no escalable), ancorada, per tenir una resistència i rigidesa mínima de 0,80 KN/m de força horitzontal.			
10100030	0,500	h	OFICIAL 1A	25,85	12,93	
10100060	0,500	h	MANOBRE	21,36	10,68	
10100190	0,150	h	OFICIAL 1A. SERRALLER	25,18	3,78	
34100015	1,000	ml	BARANA D'ACER A-37B, DE 110 CM	59,79	59,79	
			Ma d`obra			27,39
			Materials			59,79
			TOTAL PARTIDA			87,18

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-SET EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 02.04 PINTURA						
02.04.01		m2	ESMALT SINTèTIC S/FERRO ,BROTXA			
			De pintura a l'esmalt sintètic aplicada amb brotxa sobre ferro o acer.			
			.			
10100110	0,660	h	OFICIAL 1A. PINTOR	25,09	16,56	
35800190	0,200	kg	MINI DE PLOM ELECTROLITIC	12,90	2,58	
35800060	0,150	kg	ESMALT GRAS	18,29	2,74	
			Ma d`obra.....			16,56
			Materials.....			5,32
			TOTAL PARTIDA.....			21,88

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

6.4. PRESSUPOST

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 CENTRE SOCIAL								
	SUBCAPITOL 01.01 ENDERROCS								
01.01.01	m2 ENDERROC EST. MURS TOTXANA/COM.								
	D'enderroc de murs de totxana, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. Inclou neteja i retirada de runes.								
	Mur porxo	1	3,60		2,90	10,44			
		2	1,20		2,90	6,96			
							17,40	32,15	559,41
01.01.02	m2 ENDERROC ENVANS CERAMICA/A MA								
	D'enderroc d'envans de ceràmica de totxana buida, a mà.Inclou neteja i retirada de runes.								
	Envans vestuaris	2	4,55		3,00	27,30			
		1	2,37		3,00	7,11			
		1	1,86		3,00	5,58			
							39,99	13,66	546,26
01.01.03	u EXTRACCIO TANCAMENTS FUSTA EXT/INT								
	D'extracció de finestres i a mà.Inclou neteja i retirada de runes.								
	Finestres	8				8,00			
	Portes	4				4,00			
							12,00	11,75	141,00
01.01.04	ml EXTRACCIO GRAONS A MA								
	D'extracció de graons,ceràmics, pedra artificial o natural a mà.Inclou neteja i retirada de runes.								
	Graons	3	3,00			9,00			
							9,00	13,46	121,14
01.01.05	m2 EXTRACCIO PAVIMENT MOSAIC/COM.								
	D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor.Inclou neteja i retirada de runes.								
	Superfície útil	94,55				94,55			
							94,55	12,16	1.149,73
01.01.06	m³ EXCAVACIÓ RASES PER PAS INSTAL·LACIONS								
	Excavació de rases d'un metre amplada per instal·lacions sanejament de solera / forjat amb compressor.Inclòs neteja i retirada de runes.								
	Sanejament	1	12,90		0,60	7,74			
		1	3,35		0,60	2,01			
		1	1,50		0,60	0,90			
		1	0,90		0,60	0,54			
							11,19	61,91	692,77
01.01.07	u FORAT A COBERTA								
	Enderroc parcial per forat ventilació/xemenenia de cobertes de teula de qualsevol tipus,sobre solera i envanets de sostremort, a mà (amb o sense aïllament), amb destí a runes.Inclou neteja i retirada de runes.								
	ut	2				2,00			
							2,00	74,76	149,52
01.01.08	ut TRANSPORT DE RUNES AMB CONT. 4,5								
	Recollida i transport de runes a l'abocador controlat de runes amb contenidor metàl.lic de 4,5 m3, inclosa part proporcional de taxa de l'abocador.								
	ut	4				4,00			
							4,00	104,24	416,96
	TOTAL SUBCAPITOL 01.01 ENDERROCS.....								3.776,79

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	SUBCAPITOL 01.02 ESTRUCTURA								
01.02.01	m2 REFER BASE PAVIMENT ENTRADA LOCAL								
	Construcció base paviment a zona nova entrada formant forjatt per nervis amb biguetes de formigó pretensat, de 20 cm. de cantell, col.locades cada 50 cm. entre eixos i entrebigades amb solera d'encadellats ceràmics de 3x20x50 cm. presos amb morter de c.p 1:6 (M-5a). Per rebre paviment.								
	Sup	1	3,00	0,60		1,80			
							1,80	136,81	246,26
01.02.02	m TANCAMENT RASA INSTAL·LACIONS								
	Tancament rasa instal·lacions amb formigó massa fins a nivell forjay existent per rebre nou paviment.								
	Sanejament	1	12,90			12,90			
		1	3,35			3,35			
		1	1,50			1,50			
		1	0,90			0,90			
							18,65	79,89	1.489,95
	TOTAL SUBCAPITOL 01.02 ESTRUCTURA.....								1.736,21
	SUBCAPITOL 01.03 PALETERIA								
01.03.01	u ENCONTRE DE XEMENEIA O CONDUCTES DE VENTILACIÓ.								
	Reconstrucció teulat amb xemeneies o conductes de ventilació, de dimensions 60x60 cm, a coberta inclinada, impermeabilització amb banda autoadhesiva d'alumini, amb la superfície en relleu i revestida per una de les seves cares amb una capa adhesiva de butil de 0,15 mm d'espessor, de 30 cm d'amplada protegida, tornat a col·locar les teules existent								
	ut	2				2,00			
							2,00	372,63	745,26
01.03.02	u REFER NOVES OBERTURES								
	Reconstrucció brancals per rebre noves obertures a façana								
	ut	5				5,00			
							5,00	194,03	970,15
01.03.03	m2 TAPIAT OBERTURES								
	obertures	3	2,00		1,20	7,20			
							7,20	52,04	374,69
01.03.04	m2 CAPA MORTER AUTONIVELLANT DE 7 CM								
	Capa de base autonivellant de 5 cm de gruix, per posterior col.locació de parquet flotant i paviments continus en general, amb morter fluïd de sulfat de calci, buidat amb bomba, amb acabat polit manualment per retirar la capa superficial de morter mort.								
	Superfície útil	94,55				94,55			
							94,55	26,02	2.460,19
01.03.05	m2 PAV.GRES INT 60x60								
	Paviment de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de 60x60, de preu mig, col·locades amb ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), amb espolsejat de ciment portlant. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva relliscositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe segons la seva localització a l'obra i característiques del sòl. Inclòs part proporcional de sòcol PVP PAVIMENT 30€/m2								
	Superfície útil	94,55				94,55			
							94,55	70,72	6.686,58

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.03.06	m2 AJUTS PALETA/M2 INST								
	Ajuts de paleteria a instal.lacions, per m2. construit.								
	Sup Construida	109,7				109,70			
							109,70	23,61	2.590,02
01.03.07	m2 ENRAJOLAT CUINA								
	Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2								
	Perimetre cuina	1	22,50		2,40	54,00			
							54,00	44,51	2.403,54
01.03.08	m2 ENRAJOLAT BANY								
	Enrajolat de gres esmaltat monococció per interiors, amb peces de formats petits (15x15cm, 20x20cm i 30x30cm), de preu mig, col·locades a la valenciana amb morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b), sobre previ adreçat de morter (valorat apart). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. PVP 20€/m2								
	Perímete bany	1	9,95		2,40	23,88			
							23,88	44,51	1.062,90
						TOTAL SUBCAPITOL 01.03 PALETERIA.....			17.293,33
	SUBCAPITOL 01.04 CARTRÓ GUIX								
01.04.01	m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+48+13+13-400								
	Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 100 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m								
	axb	1	1,80		3,75	6,75			
		1	2,55		3,75	9,56			
		1	2,60		3,75	9,75			
		1	4,15		3,75	15,56			
							41,62	61,09	2.542,57
01.04.02	m2 DIVISIÓ INTER. CARTRÓ GUIX 13+13+70+13+13-400								
	Subministrament i muntatge d'envà de cartró guix de 122 mm de gruix total, de distribució interior, format per dues plaques de guix laminat de 13 mm de gruix disposada a banda i banda d'una estructura metàl.lica de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm de gruix a base de muntants (verticals) separats cada 40 cm i canals (horitzontals) disposades al terra i sostre; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres. Alçada mitja 3.75m								
	axb	1	4,15		3,75	15,56			
		1	4,10		3,75	15,38			
							30,94	63,38	1.960,98

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.04.03	m2 TRASD. CARTRÓ GUIX 13+48								
	Subministrament i muntatge de trasdossat directe sobre cara interior de paret d'obra, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.								
	axb	1	16,65		4,00	66,60			
		2	6,00		3,55	42,60			
		1	15,75		2,90	45,68			
	remats fals sostres	1	5,05		1,10	5,56			
							160,44	36,02	5.779,05
01.04.04	m2 F.S.CARTRÓ-GUIX 13mm REV. PENJAT								
	De fals sostre de plaques de cartró guix per revestir de 13 mm de gruix penjades amb perfileria no vista.								
	Sostre pla	1	34,50			34,50			
	Soste inclinat	1	4,00		5,05	20,20			
		1	3,50		6,15	21,53			
		1	4,15		6,15	25,52			
							101,75	33,17	3.375,05
01.04.05	m CAIXONS AUXILIARS								
	Subministrament i muntatge de caixons, amb cartró guix de 63 mm de gruix total, format per placa de guix laminat de 13 mm de gruix disposada sobre estructura auxiliar amb perfil omega cargolat a la paret de xapa d'acer galvanitzat de 48 mm de gruix disposat cada 40 cm; i aïllament acústic intermig amb panell de llana de roca no revestit de 50 mm de gruix i 50 kg/m3 de densitat. S'inclou part proporcional de cargols, pastes i cinta per a juntes, anclatges per a sostres i terres amb disposició de feltre per a junta estanca, totalment acabat.								
	Calaixos AA	8	3,75			30,00			
							30,00	36,02	1.080,60
	TOTAL SUBCAPITOL 01.04 CARTRÓ GUIX.....								14.738,25
	SUBCAPITOL 01.05 AILLAMENTS								
01.05.01	m2 AILL. LLANA DE ROCA 100 MM								
	Aïllament tèrmic i acústic sota coberta, format per manta lleugera de llana, de 100 mm de gruix, amb una resistència tèrmica col.locat trasdossat directe al sostre amb placa de guix laminat de 13 mm de gruix,								
	Sostre pla	1	34,50			34,50			
	Soste inclinat	1	4,00		5,05	20,20			
		1	3,50		6,15	21,53			
		1	4,15		6,15	25,52			
							101,75	15,73	1.600,53
	TOTAL SUBCAPITOL 01.05 AILLAMENTS.....								1.600,53

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	SUBCAPITOL 01.06 FUSTERIA INTERIOR								
01.06.01	u PORTA BLOCK 80X203CM PRACTICABLE								
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm., d'accionament practicable,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.								
	ut	2				2,00			
							2,00	472,36	944,72
01.06.02	u PORTA 80X203CM CORREDISSA AMB ESPIELL								
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. amb espiell normatiu visual. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.								
	ut	1				1,00			
							1,00	754,71	754,71
01.06.03	u PORTA 80X203CM CORREDISSA								
	De porta block lacada color blanc de 80x203 cm. corredissa amb estructura metàlica per a paret cartro guix,llisa, d'1 fulla, bastiment de 70x35mm, tapajuntes DM rexapat de 70x10mm. Inclòs ferratges tencar i penjar, mecanismes i col.locació.								
	ut	1				1,00			
							1,00	594,71	594,71
	TOTAL SUBCAPITOL 01.06 FUSTERIA INTERIOR.....								2.294,14
	SUBCAPITOL 01.07 FUSTERIA EXTERIOR								
01.07.01	u FINESTRA 183X120CM								
	Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13								
	O1	1				1,00			
							1,00	772,64	772,64
01.07.02	u FINESTRA 183X120CM								
	Finestra de 183x120 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13								
	O2	1				1,00			
							1,00	772,64	772,64
01.07.03	u FINESTRA 183X220CM								
	Finestra de 183x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR tres fulles fixes + 1 fulla oscil·lobatent segons plànol A13								
	O3	1				1,00			
							1,00	1.960,86	1.960,86
01.07.04	u PORTA 299X220CM								
	Porta de 299x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR una fulla fixa + 1 fulla corredissa amb pany elctrònc segons plànol A13								
	P1	1				1,00			
							1,00	3.820,86	3.820,86
01.07.05	u PORTA 198X220CM								
	Porta de 198x220 cm d'alumini lacat amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic RAL ESTANDAR dues fulles practicables amb pany elctrònc segons plànol A13								
	P2	1				1,00			

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
							1,00	3.020,86	3.020,86
	TOTAL SUBCAPITOL 01.07 FUSTERIA EXTERIOR.....								10.347,86
	SUBCAPITOL 01.08 PINTURA								
01.08.01	m2 PLàSTIC LLIS S/GUIX ,CORRO								
	De pintura plàstica llisa aplicada amb corró sobre guix.								
	axb	2	1,80		3,75	13,50			
		1	4,15		3,75	15,56			
		2	4,15		3,75	31,13			
		1	16,65		4,00	66,60			
		2	6,00		3,55	42,60			
		1	15,75		2,90	45,68			
	remats fals sostres	1	5,05		1,10	5,56			
	Sostre pla	1	34,50			34,50			
	Soste inclinat	1	4,00	5,05		20,20			
		1	3,50	6,15		21,53			
		1	4,15	6,15		25,52			
							322,38	7,82	2.521,01
01.08.02	m2 PINTURA PLASTICA PER EXTERIOR								
	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color a definir, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 15 a 20% de agua y la siguiente diluida con un 5 a 10% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica, reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero de cemento. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.								
		1	16,00		1,91	30,56			
		1	5,45		3,76	20,49			
		1	5,45		3,44	18,75			
		1	5,44		1,14	6,20			
							76,00	18,90	1.436,40
	TOTAL SUBCAPITOL 01.08 PINTURA.....								3.957,41
	SUBCAPITOL 01.09 INSTAL·LACIONS								
	APARTAT 01.09.01 SANEJAMENT								
01.09.01.01	ut XARXA EVACUACIO LAVABO								
	De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de bany petit amb desguàs d'un vàter i un lavabo.								
	Bany	1				1,00			
							1,00	180,25	180,25
01.09.01.02	ut XARXA EVACUACIO CUINA								
	De petita xarxa d'evacuació d'aigües interiors de cuina amb desguàs de dues aigüeres								
	Cuina	1				1,00			
							1,00	242,70	242,70
01.09.01.03	ml DESGUÀS INT. D/ 11CM								
	Subministre i muntatge de baixant interior d'evacuació d'aigües amb tub P.V.C. sanitari de 11 cm. de diàmetre.								
	.								
	ut	1	13,00			13,00			
							13,00	30,44	395,72

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.09.01.04	ut ARQUETA 60X60X100								
	Ut. Construcció d'arqueta de pas o registre de 60x60x100 cm. amb maó perforat de 10x14x29 cm. aferrat amb morter M-5a, amb acabament intrior lliscat, sobre base de formigó, inclús marc i tapa de fosa. Inclou connexió a xarxa general de sanejament								
	ut	1				1,00			
							1,00	597,95	597,95
	TOTAL APARTAT 01.09.01 SANEJAMENT.....								1.416,62
	APARTAT 01.09.02 ELECTRICITAT								
01.09.02.01	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ZONA NENS								
	D'instal.lació elèctrica per zona nens encastada amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum, 2 punts d'encesa i 3 punts xarxa RJ45								
	ut	1				1,00			
							1,00	966,00	966,00
01.09.02.02	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER LAVABO								
	D'instal.lació elèctrica per lavabo encastada amb fils de secció reglamentària, 2 endolls presa de terra, 2 punts de llum, 1 punt d'encesa								
	ut	1				1,00			
							1,00	397,00	397,00
01.09.02.03	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER ACCÈS LOCAL								
	D'instal.lació elèctrica per zona accès local encastada amb fils de secció reglamentària, 2 punts de llum, 2 punts d'encesa.								
		1				1,00			
							1,00	395,00	395,00
01.09.02.04	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER CUINA								
	D'instal.lació elèctrica per cuina encastada amb fils de secció reglamentària, 7 endolls presa de terra, 4 punts de llum, 3 punts d'encesa, CGP								
		1				1,00			
							1,00	1.358,00	1.358,00
01.09.02.05	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BAR								
	D'instal.lació elèctrica per zona bar amb fils de secció reglamentària, 6 endolls presa de terra, 3 punts de llum i quadre general interruptors local.								
		1				1,00			
							1,00	1.186,00	1.186,00
01.09.02.06	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER BOTIGA								
	D'instal.lació elèctrica per botiga encastada amb fils de secció reglamentària, 4 endolls presa de terra, 6 punts de llum, 1 caixa TV i 2 punts xarxa RJ45								
		1				1,00			
							1,00	997,05	997,05
01.09.02.07	u D'INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA PER EXTERIOR								
	D'instal.lació elèctrica per exterior encastada amb fils de secció reglamentària, 3 punts de llum.								
		1				1,00			
							1,00	381,00	381,00
	TOTAL APARTAT 01.09.02 ELECTRICITAT.....								5.680,05

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	APARTAT 01.09.03 FONTANERIA								
01.09.03.01	ut XARXA AIGUA BANY								
	De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per lavabo i vàter.								
	ut	1				1,00			
							1,00	550,00	550,00
01.09.03.02	ut XARXA AIGUA CUINA								
	De instal·lació interior de fontaneria a bany, formada per tub de polietilè reticulat (PEX), de 16 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 1,8 mm de gruix i accessoris per alimentació d'un mòdul format per dues aigüeres rentavaixelles i màquina expenedora ,amb previsió d'aigua calenta i freda en ambdós aparells. Inclòs diposit acumulador aigua.								
	ut	1				1,00			
							1,00	1.340,00	1.340,00
	TOTAL APARTAT 01.09.03 FONTANERIA.....								1.890,00
	APARTAT 01.09.04 CLIMATITZACIÓ i ACS								
01.09.04.01	u UNITAT INTERIOR/EXTERIOR								
	Suministre de material : Unidad interior conducto UD. INT.CONDUCTOS SKY AIR R410/R32 UD. EXT. SKY AIR SERIE ACTIVE R32 ADEA100A								
	ut	1				1,00			
							1,00	4.255,00	4.255,00
01.09.04.02	u MATERIAL COMPLEMENTARI								
	Suministre de material : Silent blocks i soports. Cable manguera 4x2,5mm, Cable apantallado rojo maniobra, Cable manguera 3x4mm. Gas R32, Tub frigorific. Hidrotubo. Nitrogen sec								
	ut	1				1,00			
							1,00	955,36	955,36
01.09.04.03	u MUNTATGE								
	Montatge maquina interior i exterior, conectar desaigüe a tub existent. Proves de estanqueitat del circuit amb nitrogen sec , fer el buidat del mateix i posta en marxa								
	ut	1				1,00			
							1,00	1.655,00	1.655,00
01.09.04.04	u CONDUCTES I REIXES								
	Conductes i reixes per plenum								
	ut	1				1,00			
							1,00	3.265,00	3.265,00
01.09.04.05	u PROCUCCIÓ ACS								
	Aerotermo Split BOMBA DE CALOR AÉROMAX S300L 1800W CLASE ENERGÉTICA. Instal.lat amb els accessoris necessaris o similar segons estocks. Maxim 4 mts de tub de ventilacio totals								
	ut	1				1,00			
							1,00	4.582,98	4.582,98
	TOTAL APARTAT 01.09.04 CLIMATITZACIÓ i ACS.....								14.713,34

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	APARTAT 01.09.05 VENTIL·LACIÓ								
01.09.05.01	m CONDUCTE D'EXTRACCIÓ PER SORTIDA DE FUMS								
	Conducte d'extracció per sortida de fums, amb una escomesa per planta, per a cuina, format per tub tipus xunt de paret simple d'acer galvanitzat amb junt d'estanquitat, de 200 mm de diàmetre interior i 0,4 mm de gruix. Inclús accessoris i material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra.								
	ut	2	3,00			6,00			
							6,00	139,83	838,98
01.09.05.02	ut BARRET DE XEMENEIA D'ACER								
	De barret de xemeneia d'acer.								
	ut	3				3,00			
							3,00	64,17	192,51
01.09.05.03	ml TUB VENTIL·LACIÓ POLIET. D/ 12,5CM								
	Subministre i muntatge de tub de ventil·lació forçada amb tub de polietilè negre de 12,5 cm de diàmetre, per ventil·lació de banys, per anar encolat. Incloses peces especials.								
	ut	3				3,00			
							3,00	52,54	157,62
01.09.05.04	u EXTRACTOR BANY								
	Extractor per a bany format per ventilador helicoïdal extraplà, velocitat 2350 r.p.m., potència màxima de 9 W, cabal de descàrrega lliure 80 m³/h, nivell de pressió sonora de 33 dBA, de dimensions 121x94x121 mm, diàmetre de sortida 94 mm, color blanc, motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclús accessoris i elements de fixació.								
	ut	1				1,00			
							1,00	87,42	87,42
	TOTAL APARTAT 01.09.05 VENTIL·LACIÓ.....								1.276,53
	APARTAT 01.09.06 CONTRA INCENDIS								
01.09.06.01	ut EXTINTOR MANUAL 5KG, DE CO2								
	Extintor manual de 5 Kg, de CO2, per a focs d'origen elèctric (fins a 12.000V) i també, però amb menys eficàcia, per a líquids inflamables, gasos i sòlids en general, amb una eficàcia de 89B inclosa fixacions a paret. El CO2 apaga el foc per ofegament, per refredament i per efecte bufat.								
	u	1				1,00			
							1,00	175,90	175,90
01.09.06.02	ut EXTINTOR 6KG, DE POLS POLIVALENT								
	Extintor manual de 6 Kg de pols polivalent, per a focs d'origen sòlid, líquid i gas (A,B i C), amb una eficàcia de 21A-144B, inclosa fixacions a paret. L'agent extintor és pols polivalent ABC (fosfat monoamoníac i sulfat d'amoníac), pressuritzat amb nitrogen sec.								
	u	1				1,00			
							1,00	90,60	90,60
01.09.06.03	ut PLAQUES SENYALITZACIÓ								
	Ut. Subministrament i fixació de plaques emergència UNE 23034								
	ut	2				2,00			
							2,00	42,68	85,36
	TOTAL APARTAT 01.09.06 CONTRA INCENDIS								351,86

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	APARTAT 01.09.07 SANITARIS								
01.09.07.01	ut SUB.TOVALLOLER ANELLA								
	De tovalloler d'anella per collar amb tacs.								
	ut	1				1,00			
							1,00	25,72	25,72
01.09.07.02	ut SUB.PORTAPAPER								
	De portapaper de 172x160 mm.								
	ut	1				1,00			
							1,00	19,07	19,07
01.09.07.03	ut SUB.MIRALL MARC PVC								
	De mirall de 70x100 amb marc de PVC,col.locat.								
	ut	1				1,00			
							1,00	159,18	159,18
01.09.07.04	ut SUB/COL.VATER POR.ADAPTAT								
	Subministrament i col·locació de vàter model MERIDIAN de la casa ROCA, color blanc; Pack vàter complet de tanc baix per a mobilitat reduïda compost per tassa amb sortida dual amb joc de fixació inclòs, tanc d´alimentació inferior amb mecanisme d´alimentació i mecanisme de doble descàrrega 6/3 l i tapa i seient amb frontisses d´acer inoxidable.								
	Inclou accessoris de suport i connexions a xarxa de sanejament i subministrament d'aigua.								
	.								
	ut	1				1,00			
							1,00	505,13	505,13
01.09.07.05	ut SUB/COL.RENTAMANS PENJAT A PARET								
	Subministrament Lavabo Roca Diverta de 600x440 o similar								
	ut	1				1,00			
							1,00	300,05	300,05
01.09.07.06	u BARRA DE SUPORT ABATIBLE - LAVABOS								
	Subministrament i col·locació Barra de suport abatible per a WC model Prestobar 170 fabricada amb niló fos amb ànima d'alumini de 35 mm. de diàmetre exterior de color negre.								
	UT	2				2,00			
							2,00	200,91	401,82
01.09.07.07	u AIXETA LAVABO								
	Joc aixeta monocomandament amb desaigüe per lavabo, model Amura-N amb acabat cromat								
	UT	1				1,00			
							1,00	253,05	253,05
	TOTAL APARTAT 01.09.07 SANITARIS.....								1.664,02

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	APARTAT 01.09.08 LLUMINARIES								
01.09.08.01	u APLIC EXTERIOR								
	Aplic per a exterior, d'alumini de color gris, acabat mat i difusor de policarbonat òpal, grau de protecció IP54, de 150x150x80 mm, de 19,1 W de potència, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 4000 K, flux lluminós 2110 lúmens. Instal·lació en superfície. Inclús elements de fixació								
	ut	3				3,00			
							3,00	72,77	218,31
01.09.08.02	u PUNT DE LLUM ENCASTAT								
	Lluminària circular fixa de sostre tipus Downlight, no regulable, de 18 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 175 mm de diàmetre d'encastament i 118 mm d'altura, amb llum LED no reemplaçable, temperatura de color 3000 K, òptica formada per reflector recobert amb alumini vaporitzat, acabat molt brillant, d'alt rendiment, feix de llum extensiu 73°, cercle embellidor de plàstic, acabat termoesmaltat, de color blanc, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1081 lúmens, grau de protecció IP40, amb fleixos de fixació. Instal·lació encastada.								
	ut	11				11,00			
							11,00	182,77	2.010,47
01.09.08.03	u TIRA LED A SOSTRE								
	Lluminària lineal de sostre, no regulable, amb cos d'alumini extrudit de color blanc, de 30 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, de 67x1502x62 mm, amb llum LED LED830, temperatura de color 3000 K, difusor de policarbonat òpal color gel, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2450 lúmens, grau de protecció IP20, amb kit d'inici i final de línia per a lluminària lineal. Instal·lació encastada. El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.								
	ut	14				14,00			
							14,00	265,96	3.723,44
	TOTAL APARTAT 01.09.08 LLUMINARIES.....								5.952,22
	TOTAL SUBCAPITOL 01.09 INSTAL·LACIONS.....								32.944,64
	SUBCAPITOL 01.10 CUINA								
01.10.01	m TAULELL CUINA								
	Taulell de acer inoxidable, 60 cm d'amplada i ,cantell simple rodó, inclòs peus suport i materia auxiliar								
	ut	2	4,30			8,60			
		1	3,90			3,90			
		1	0,80			0,80			
							13,30	190,68	2.536,04
01.10.02	u CAMPANA EXTRACTORA 120cm								
	Campana extractora professional 120cm. Motor incorporat (7/7 1/5 CVII). Construïda d´acer inoxidable amb acabat polit fi. La campana compleix la normativa.								
	ut	1				1,00			
							1,00	988,27	988,27
01.10.03	u PICA								
	+Aigüeres per a bars d'acer inoxidable. Sense bastidor. Característiques aigüeres professionals fons 600. Fabricat amb acer inoxidable AISI 304 amb acabat setinat. Cuba embotida dotada de protecció antisonora. Mides cuba aigüera de 600 mm de llarg: 500x450x250 mm.								
	ut	2				2,00			
							2,00	290,96	581,92

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.10.04	u AIXETA CUINA								
	Aixeta monocomandament sobretaula canella alta per a aigüera industrials per a hostaleria i col·lectivitats.								
	ut	2				2,00			
							2,00	79,96	159,92
01.10.05	u CUINA ELÈCTRICA SÈRIE 600								
	Cuina elèctrica serie 600 modelo CE-2F de Savemah, Construïdes en acer inoxidable. Plaques circulars d´alta qualitat amb protecció tèrmica interna. Escalfament mitjançant resistència de ferro. 2 Plaques circulars de 180 mm. de diàmetre. Potència de placa 2 Kw. 6 nivells de control. Voltatge 400V III 50Hz								
	UT	1				1,00			
							1,00	492,96	492,96
01.10.06	u PLANXA ELECTRICA PLE-L-550								
	PLANXA ELECTRICA PLE-L-550, Construïdes en acer inoxidable. Escalfament mitjançant resistència de ferro. Potència de placa 3 Kw. Medidas placa: 550 x 350 mm								
		1				1,00			
							1,00	162,96	162,96
	TOTAL SUBCAPITOL 01.10 CUINA.....								4.922,07
	TOTAL CAPITOL 01 CENTRE SOCIAL.....								93.611,23

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 02 ACONDICIONAMENT EXTERIOR								
	SUBCAPITOL 02.01 MOVIMENT DE TERRES								
02.01.01	m3 EXCAVACIÓ TERRES CAIXA PAVIMENT								
	M3. Excavació de paviment existent en formació de caixa pel paviment, a màquina i posterior distribució per nivellar zona a actuar.								
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15	0,30	4,67			
	Zona rampa	1	1,50	1,80	0,30	0,81			
							5,48	63,97	350,56
02.01.02	m3 CÀRREGA/TRANS. TERRES,CAMIO/MAQ.								
	De càrrega i transport de terres amb camió, carregat a màquina, a un recorregut màxim de 20 km.								
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15	0,10	1,56			
	Zona rampa	1	1,50	1,80	0,10	0,27			
	Esponjament 30%	1	0,55			0,55			
							2,38	13,15	31,30
	TOTAL SUBCAPITOL 02.01 MOVIMENT DE TERRES.....								381,86
	SUBCAPITOL 02.02 PALETERIA								
02.02.01	m2 FORMIGó HM-20-B-20-I REGL. 18CM								
	M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó HM-20-B-20-I, de 18 cm. de gurix i acabament reglejat.								
	cantonada a carrer Major	1	3,75	4,15		15,56			
	Formació rampa	1	1,80	1,50		2,70			
		1	5,00	1,50		7,50			
							25,76	27,29	702,99
02.02.02	m2 PAVIMENT LLOSA PENTA DE BREINCO								
	M2. Subministrament i col.locació de paviment de formigó de BREINCO model PENTA de tamany variat color SAND a truc i amb morter M-5a.								
	Zona actuació	1	50,00			50,00			
							50,00	61,21	3.060,50
02.02.03	ml GRAÓ SUPERSTEP WHITE DE BREICO								
	ML. Subministrament i col.locació de peça formant graó, de formigó de BREINCO model SUPERSTEP WHITE de 60x36x15cm a truc i amb morter M-5a.								
	Graons	2	2,70			5,40			
							5,40	102,76	554,90
02.02.04	u DAU DE FORMIÓ DE 45 X 45 CM								
	Dau de formigó de 45 x 45 cm. Armat inferior i preperat per una posterior colocació de platina.								
		3				3,00			
							3,00	68,89	206,67
	TOTAL SUBCAPITOL 02.02 PALETERIA.....								4.525,06

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	SUBCAPITOL 02.03 SERRALLERIA								
02.03.01	kg ESTRUCTURA METÀL·LICA								
	Subministrament i muntatge d'acer laminat a pilars, de classe S 275-JR, amb perfils simples estructurals, laminats en fred, peces simples de secció circular, quadrada i rectangular, mitjançant unions soldades. Inclou capa d'imprimació de protecció de la superfície d'acer.								
	Placa ancoratge 20x20x9	6	0,20		1,63	1,96			
	Pilar 100x100.6mm	3	3,10		17,68	164,42			
		3	2,40		17,68	127,30			
	Tub 100x100.6mm	14	3,52		17,68	871,27			
	Tub 100x150.6mm	3	4,10		22,60	277,98			
							1.442,93	4,28	6.175,74
02.03.02	ml BARANA D'ACER 110 CM D'ALÇADA-ANCORADA								
	Subministre i col.locació de barana horitzontal o inclinada d'acer A-37-b, de 110 cm d'alçada, formada per brèndoles verticals disposades cada 10 cm (no escalable), ancorada, per tenir una resistència i rigidesa mínima de 0,80 KN/m de força horitzontal.								
	Rampa	1	3,35			3,35			
							3,35	87,18	292,05
	TOTAL SUBCAPITOL 02.03 SERRALLERIA.....								6.467,79
	SUBCAPITOL 02.04 PINTURA								
02.04.01	m2 ESMALT SINTèTIC S/FERRO ,BROTXA								
	De pintura a l'esmalt sintètic aplicada amb brotxa sobre ferro o acer.								
	.								
	Placa ancoratge 20x20x9	6	0,20			1,20			
	Pilar 100x100.6mm	3	3,10	0,40		3,72			
		3	2,40	0,40		2,88			
	Tub 100x100.6mm	14	3,52	0,40		19,71			
	Tub 100x150.6mm	3	4,10	0,50		6,15			
	Rampa	1	3,35	1,10		3,69			
							37,35	21,88	817,22
	TOTAL SUBCAPITOL 02.04 PINTURA.....								817,22
	TOTAL CAPITOL 02 ACONDICIONAMENT EXTERIOR.....								12.191,93
	TOTAL.....								105.803,16

6.5. RESUM DE PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL I PER CONTRACTA

RESUM DE PRESSUPOST

CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR

CAPITOL	RESUM		EUROS	%
MAS01	CENTRE SOCIAL		93.611,23	88,48
-CS01	-ENDERROCS	3.776,79		
-CS05	-ESTRUCTURA	1.736,21		
-CS10	-PALETERIA	17.293,33		
-CS15	-CARTRÓ GUIX	14.738,25		
-CS20	-AILLAMENTS	1.600,53		
-CS25	-FUSTERIA INTERIOR	2.294,14		
-CS30	-FUSTERIA EXTERIOR	10.347,86		
-CS40	-PINTURA	3.957,41		
-CS45	-INSTAL·LACIONS	32.944,64		
-CS50	-CUINA	4.922,07		
MAS02	ACONDICIONAMENT EXTERIOR		12.191,93	11,52
-AC01	-MOVIMENT DE TERRES	381,86		
-AC05	-PALETERIA	4.525,06		
-AC10	-SERRALLERIA	6.467,79		
-AC15	-PINTURA	817,22		
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		105.803,16	
	13,00% Despeses Generals	13.754,41		
	6,00% Benefici industrial	6.348,19		
	SUMA DE G.G. y B.I.		20.102,60	
	21,00% I.V.A.		26.440,21	
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA		152.345,97	
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL		152.345,97	

Puja el pressupost general l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-DOS MIL TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

, a Novembre 2023.

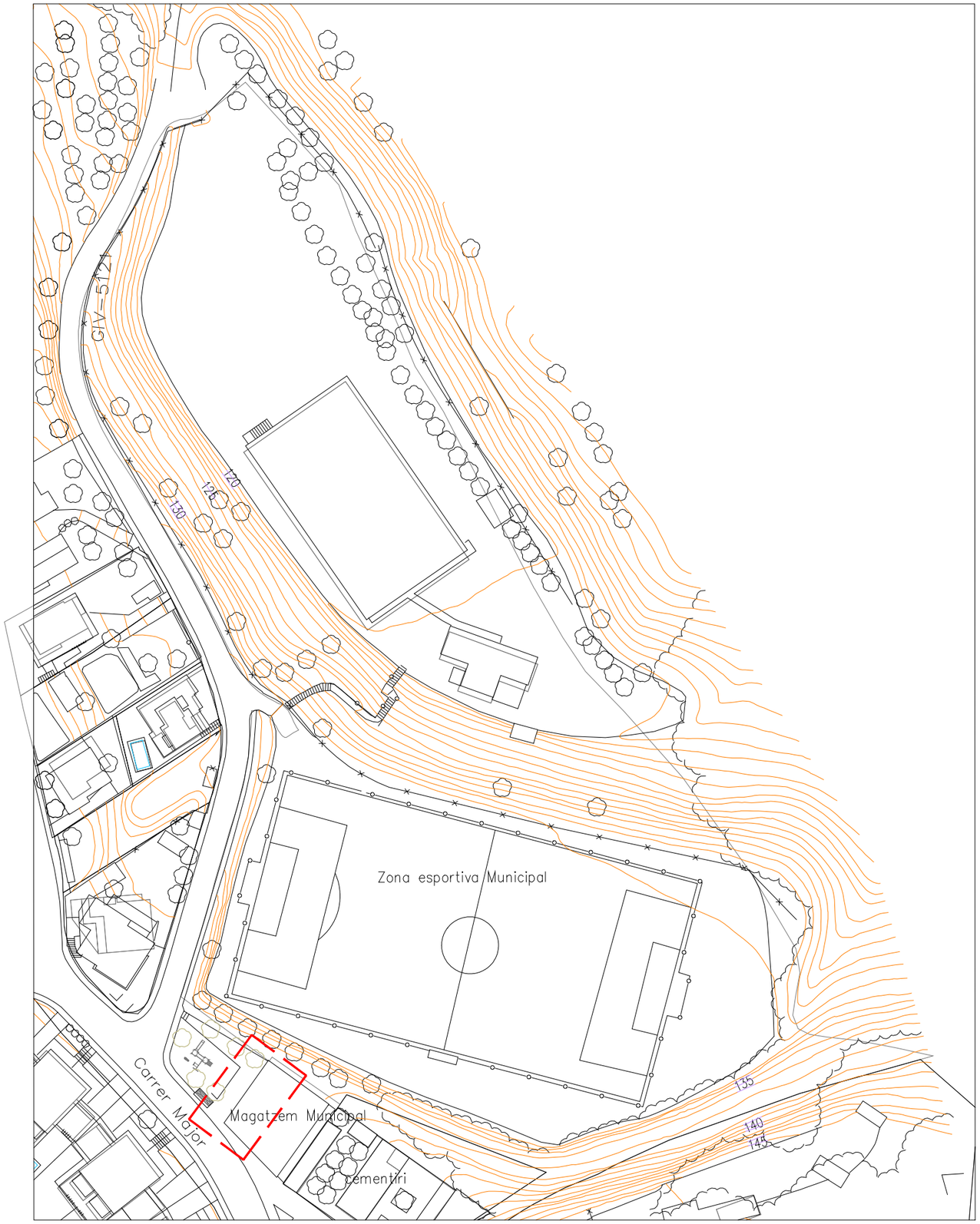
La propiedad

La dirección facultativa

7. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

INDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

A01. Situació i emplaçament. E:1/1000
A02. Estat Actual. E:1/150
A03. Proposta. E: 1/150
A04. Estat actual. Planta i alçats. E: 1/100
A05. Proposta distribució. Planta i alçats. E: 1/100
A06. Proposta. Seccions. E: 1/100
A07. Vista proposta. E: s/n
A08. Planta baixa. Cotes. E: 1/50
A09. Alçat principal. Cotes. E: 1/50
A10. Alçats laterals. Cotes. E: 1/100
A11. Enderroc i obra nova. E: 1/100
A12. Detall. Bany adaptat. E: 1/50
A13. Detall. Fusteries. E: 1/50
A14. Detall. Fals sostre. E: 1/50
A15. Detall. Paviments. E: 1/50
A16. Estructura. Pèrgola exterior E: 1/50
A17. Instal·lacions. Sanejament. E: 1/50
A18. Instal·lacions. Fontaneria. E: 1/50
A19. Instal·lacions. Climatització. E: 1/50
A20. Instal·lacions. Electricitat. E: 1/50

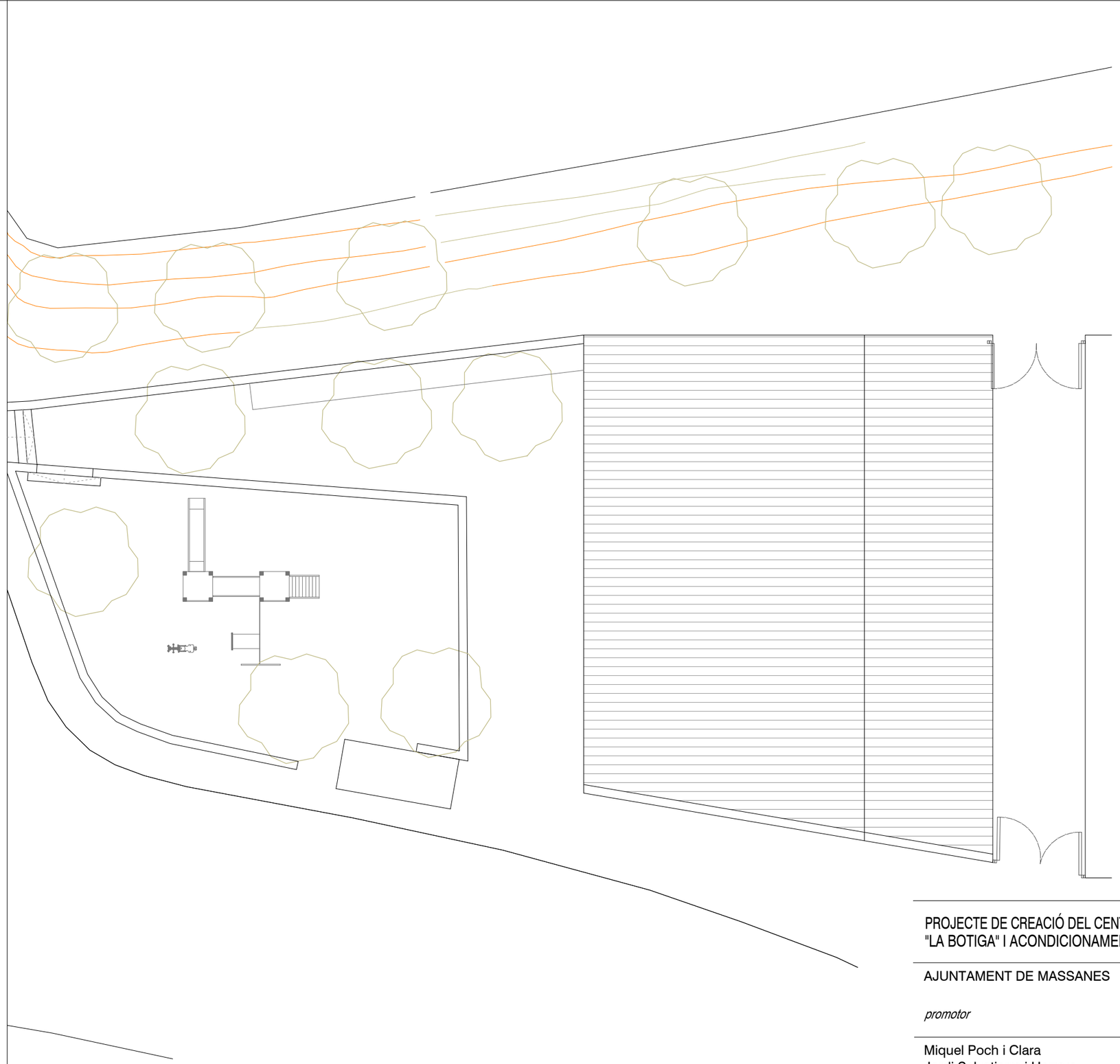


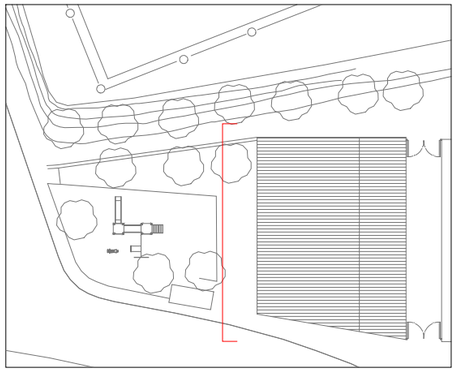
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/1000	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Situació i Emplaçament**			**A01**

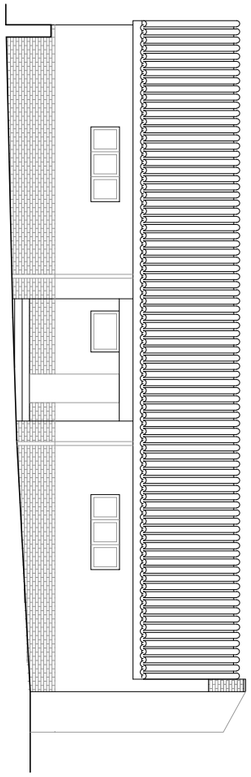
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat







PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/150	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Estat Actual**			**A02**

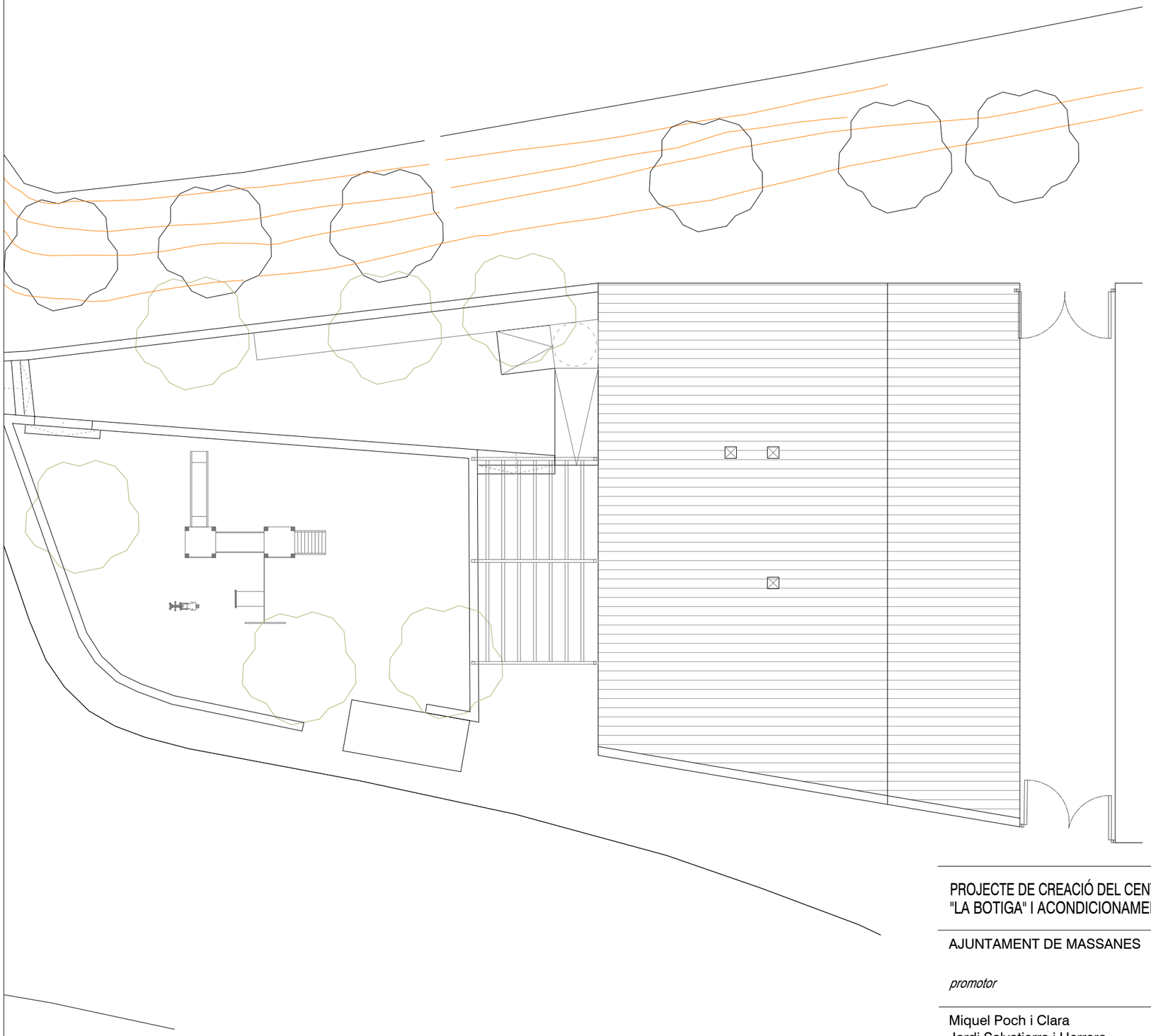
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

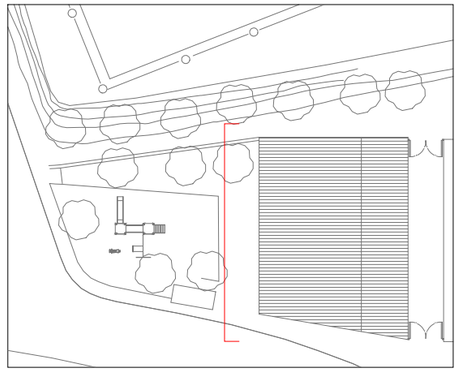
Planta

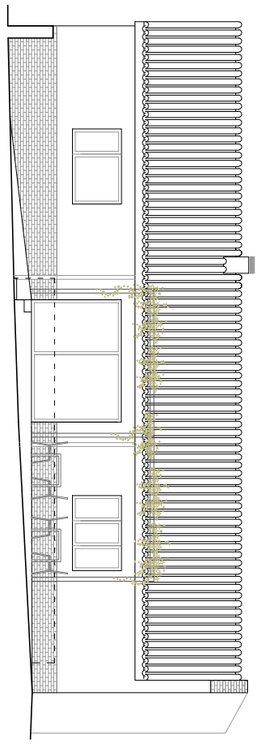
LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

arquitectes

visat







Façana al parc

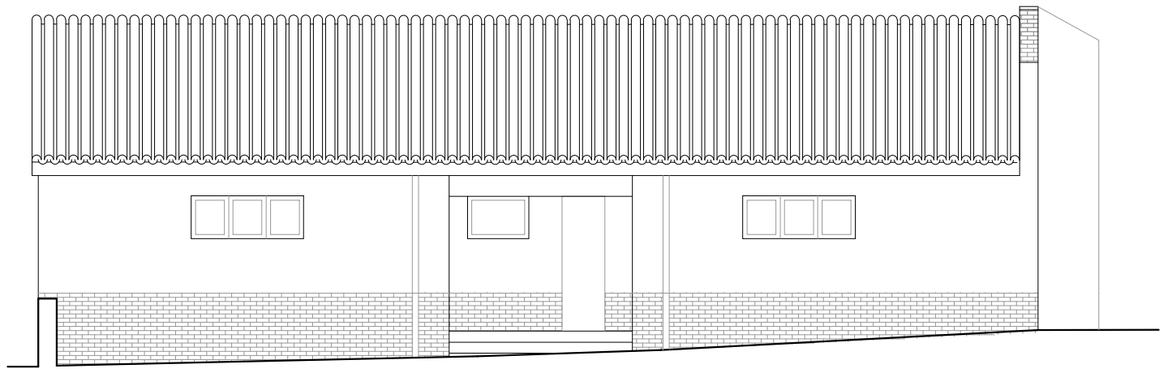
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/150	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Proposta**			**A03**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

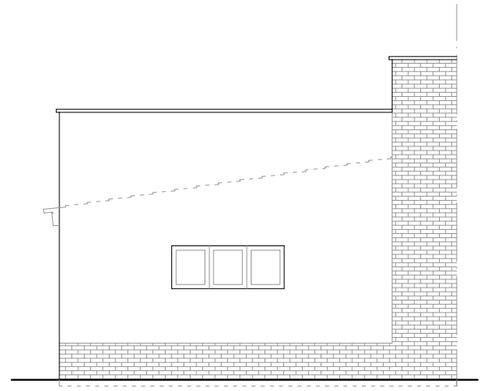
Planta

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

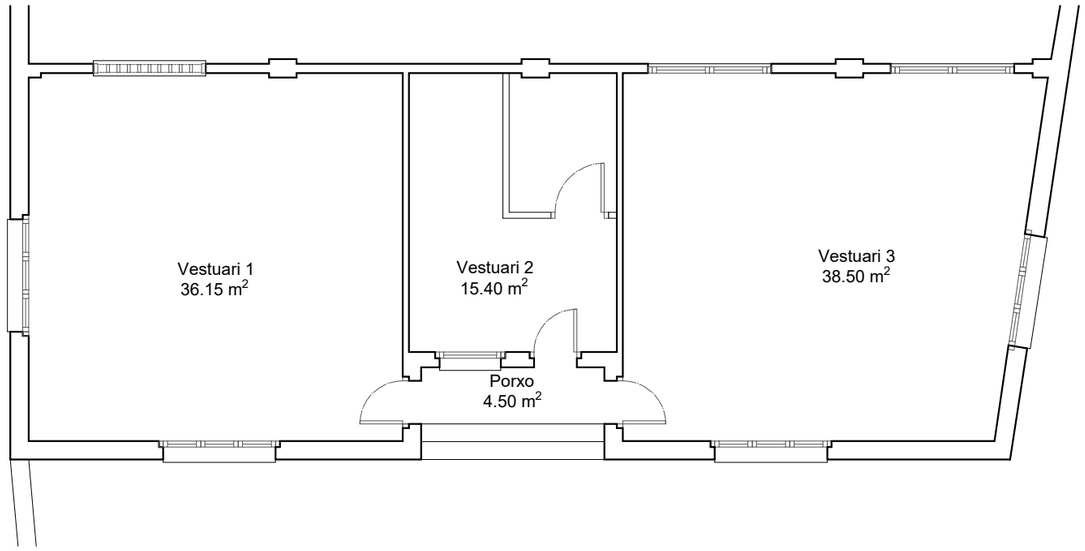
visat



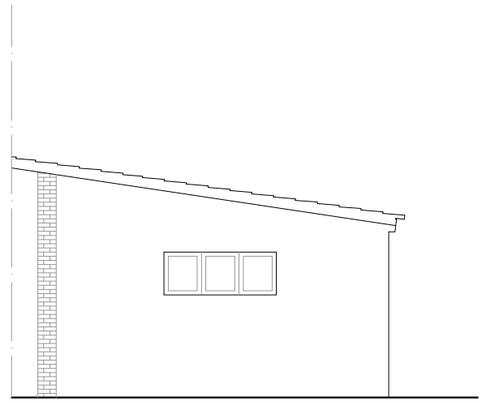
Façana al parc



Façana a carrer Major



Planta Baixa



Façana Posterior

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES	
TOTAL	109.70 m²

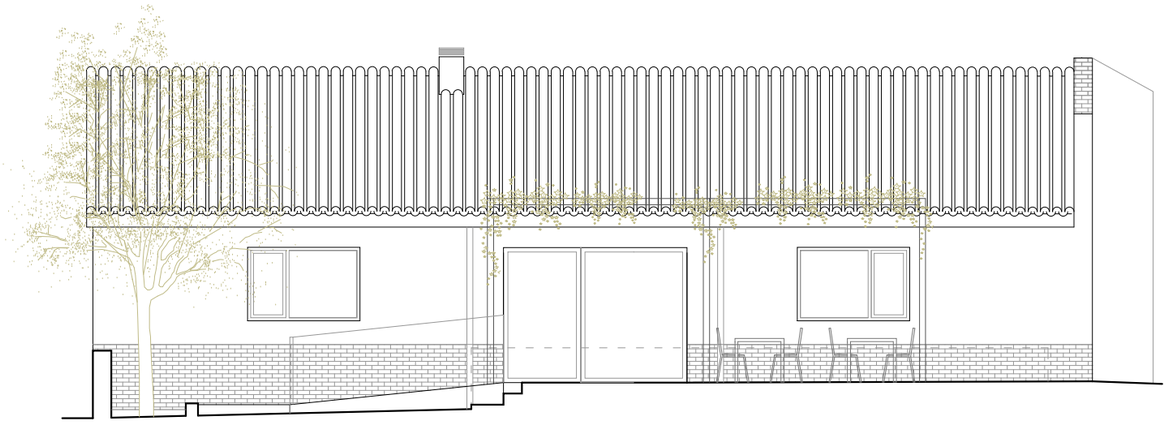
SUPERFÍCIES ÚTILS	
Vestuari 1	36.15 m²
Vestuari 2	15.40 m²
Vestuari 3	38.50 m²
Porxo	4.50 m²
TOTAL	94.55 m²

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/100	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Estat Actual Planta i Alçats**			**A04**

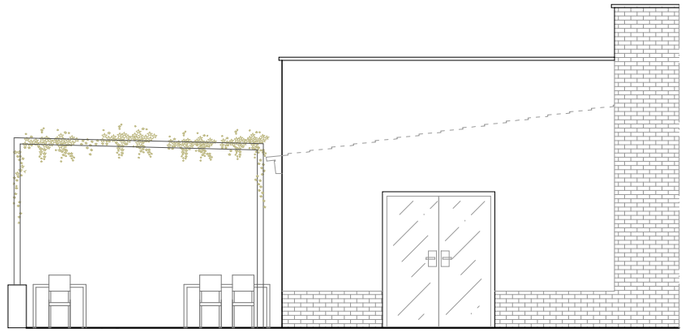
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

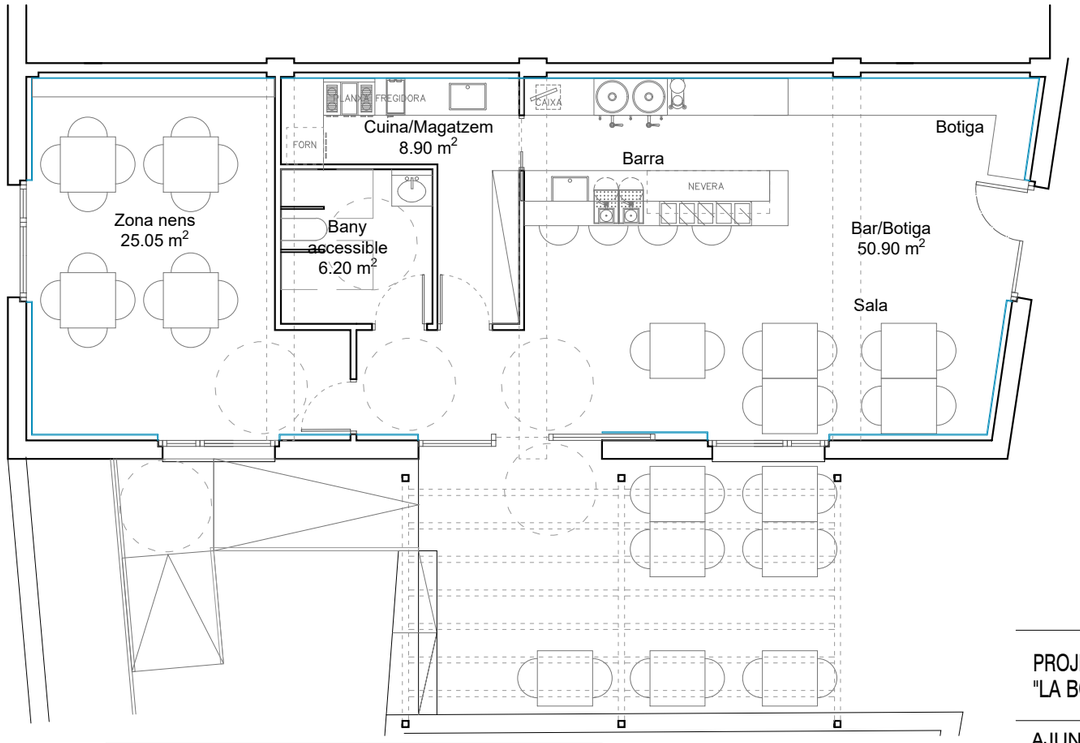
visat



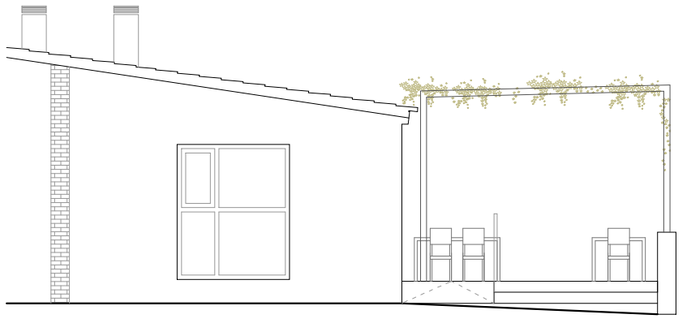
Façana al parc



Façana a carrer Major



Planta Baixa



Façana Posterior

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES	
TOTAL	109.70 m²

SUPERFÍCIES ÚTILS	
Zona nens	25.05 m²
Bany accessible	6.20 m²
Cuina/Magatzem	8.90 m²
Bar/Botiga	50.90 m²
TOTAL	91.05 m²

SUPERFÍCIES EXTERIORS	
TOTAL	49.75 m²

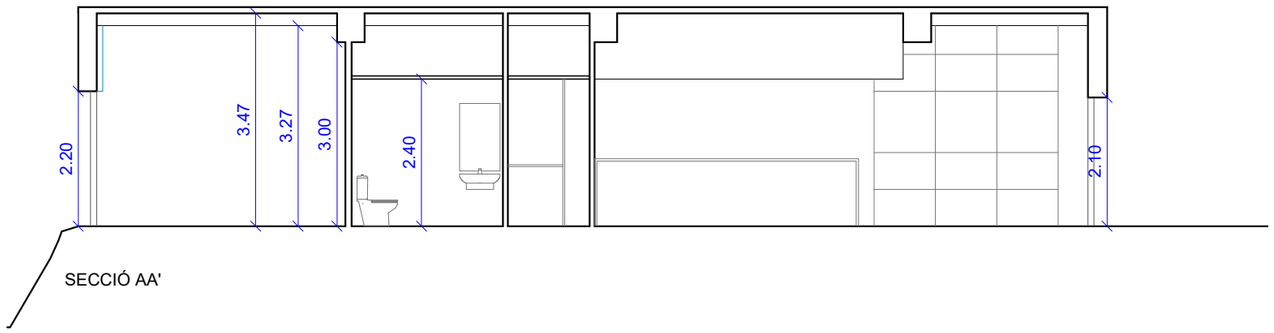
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/100	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Proposta distribució Planta i Alçats**			**A05**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

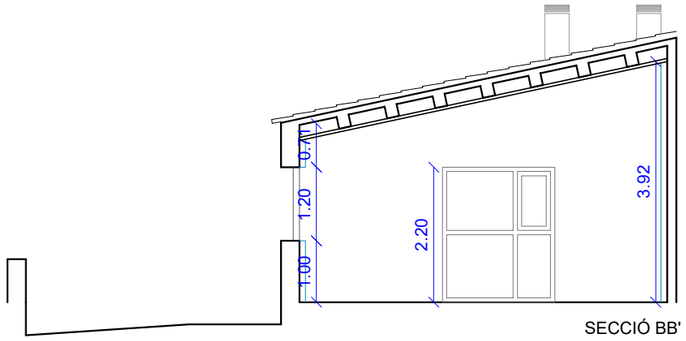
arquitectes

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

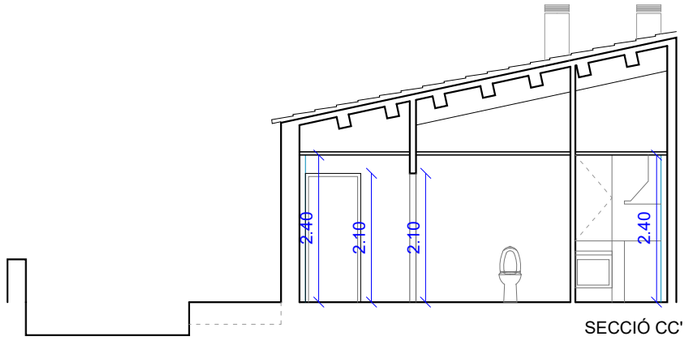
visat



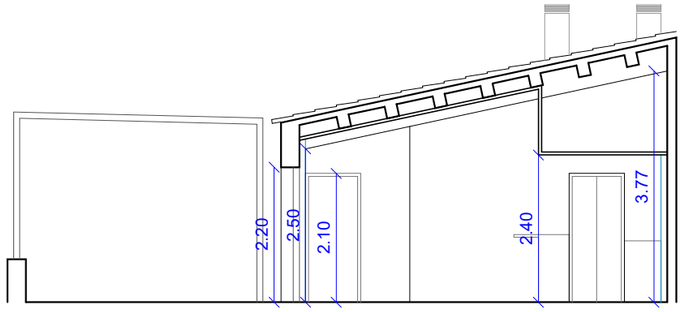
SECCIÓ AA'



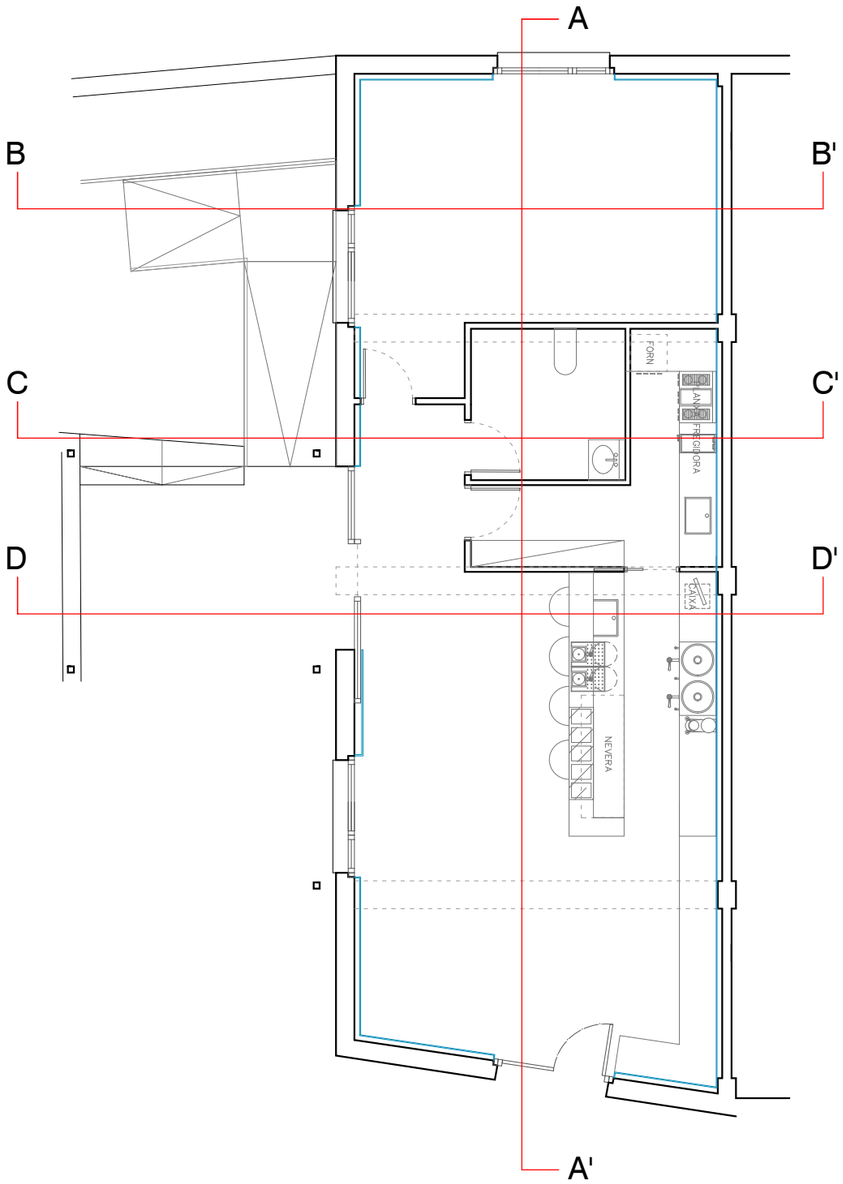
SECCIÓ BB'



SECCIÓ CC'



SECCIÓ DD'



PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/100	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Proposta Seccions**			**A06**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat

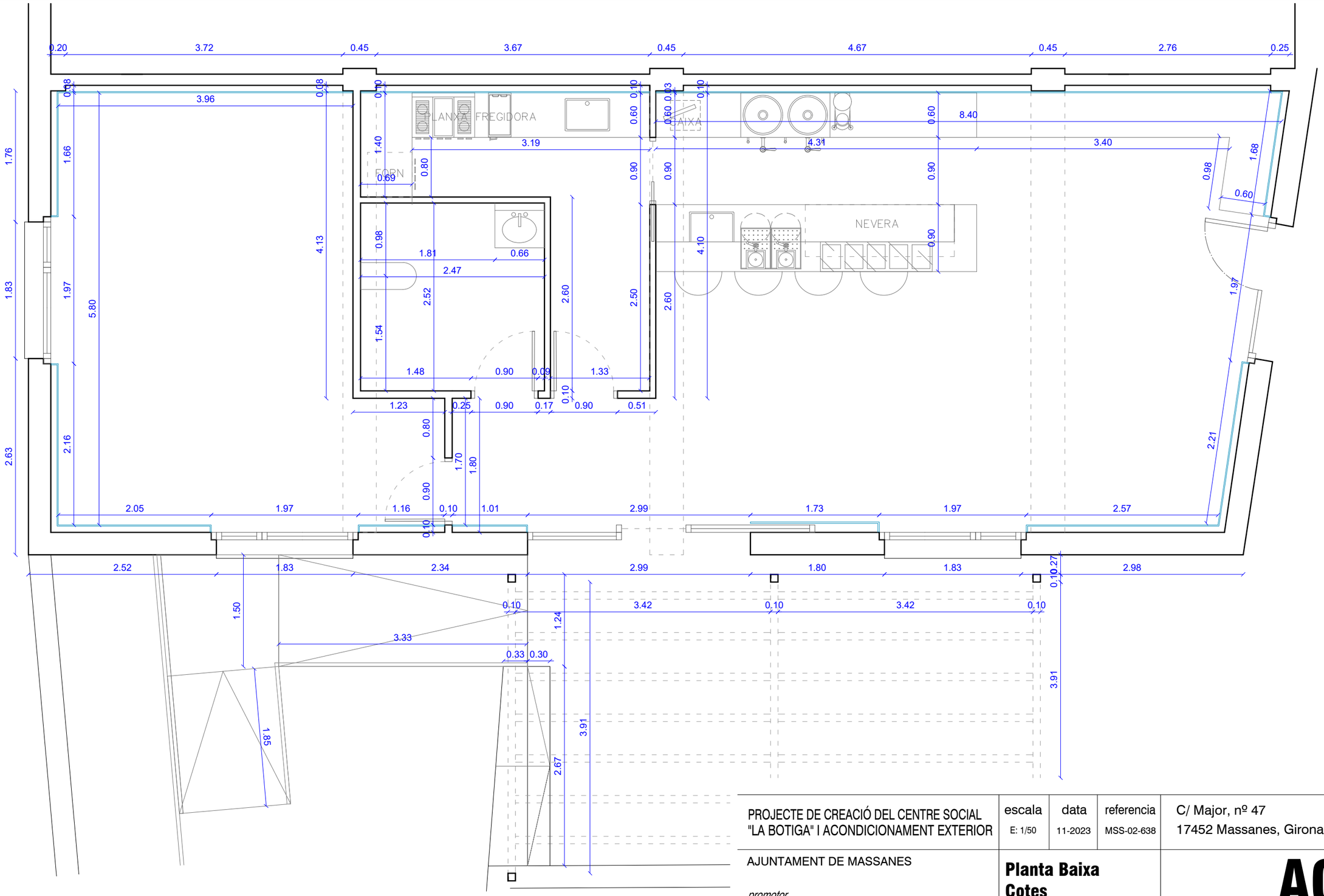
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: s/n	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Vista Proposta**			**A07**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

arquitectes

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

visat



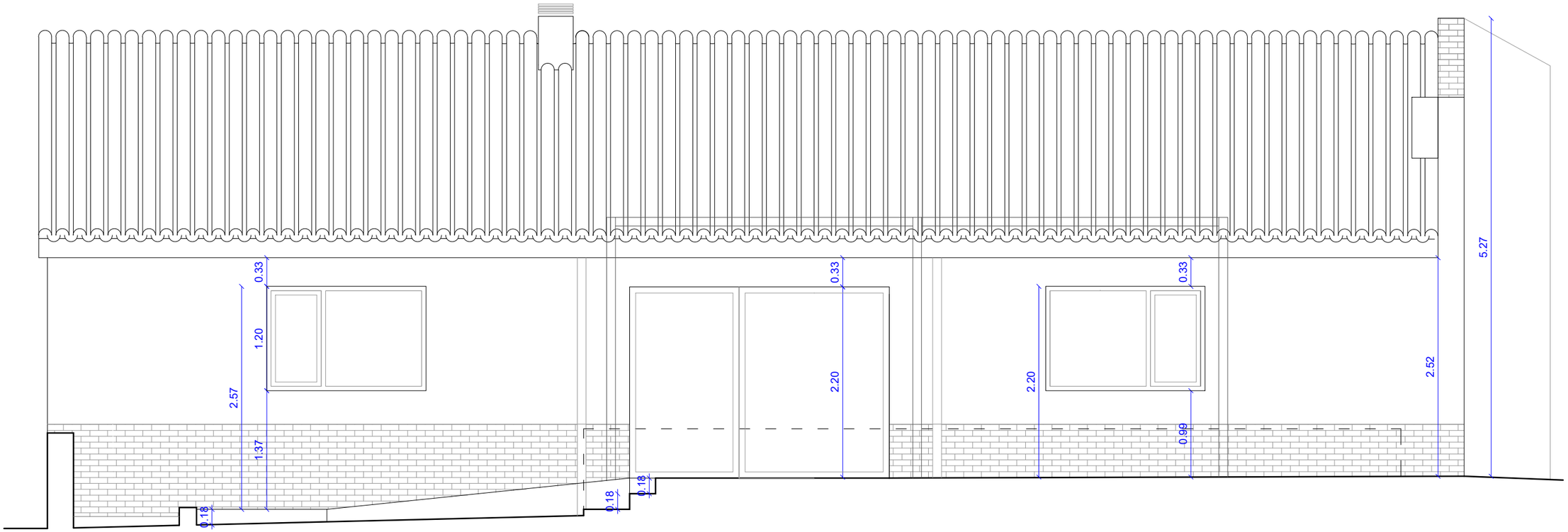
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Planta Baixa Cotes**			**A08**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

Planta Baixa

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat



Façana al parc

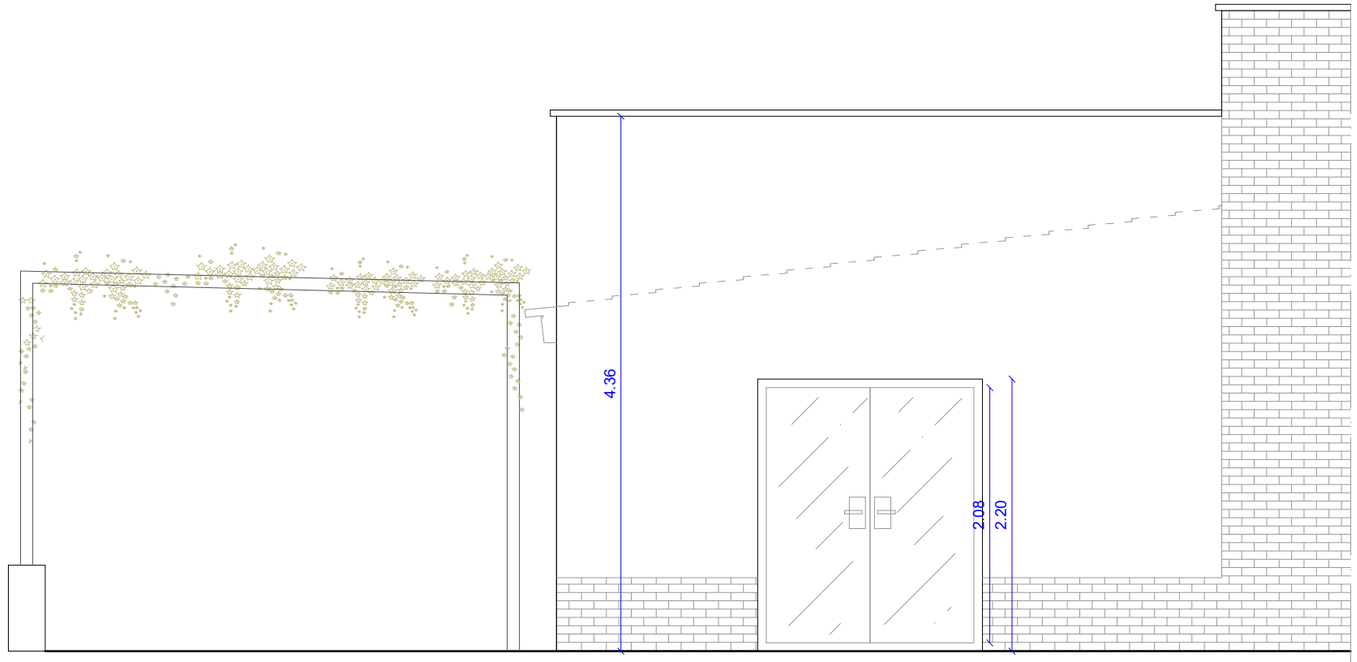
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Alçat principal** **Cotes**			**A09**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

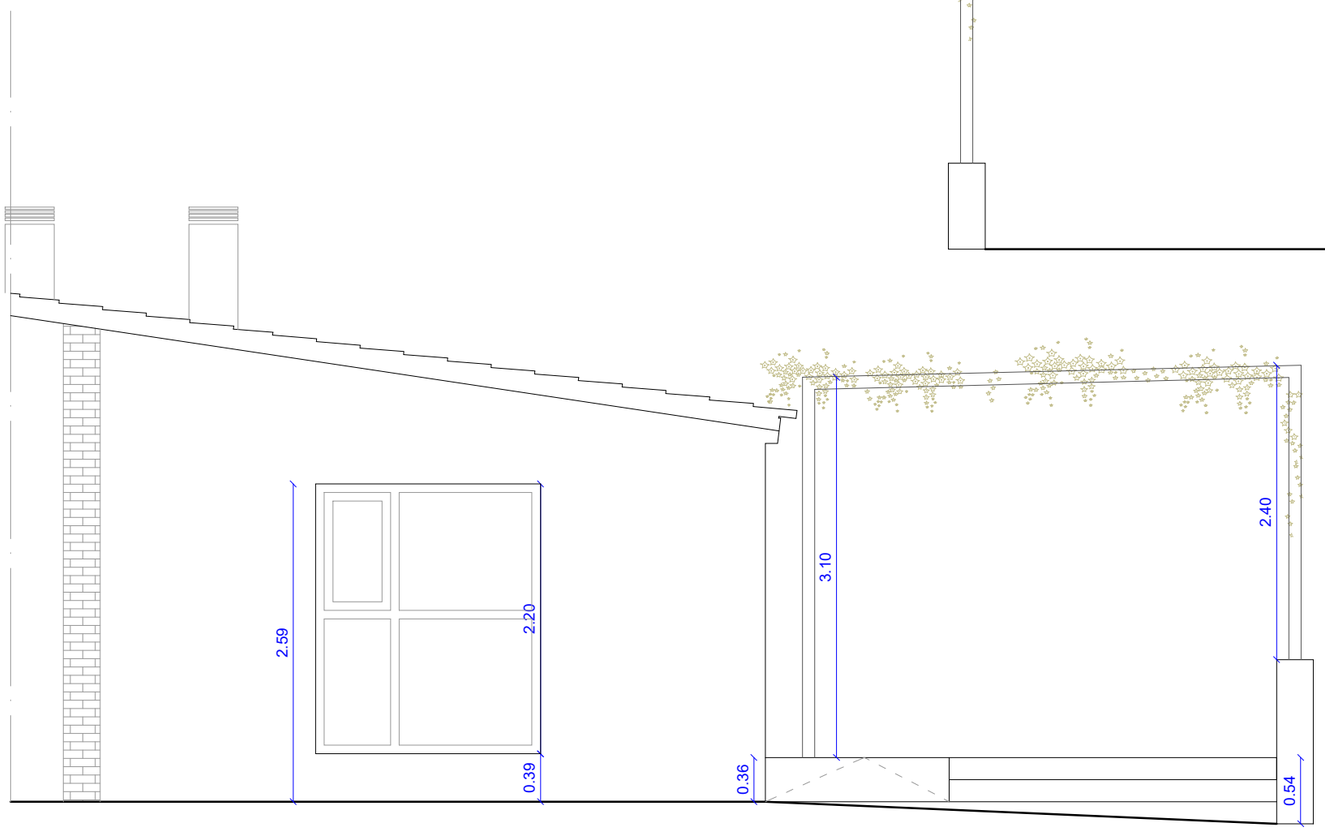
arquitectes

La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

visat



Façana a carrer Major



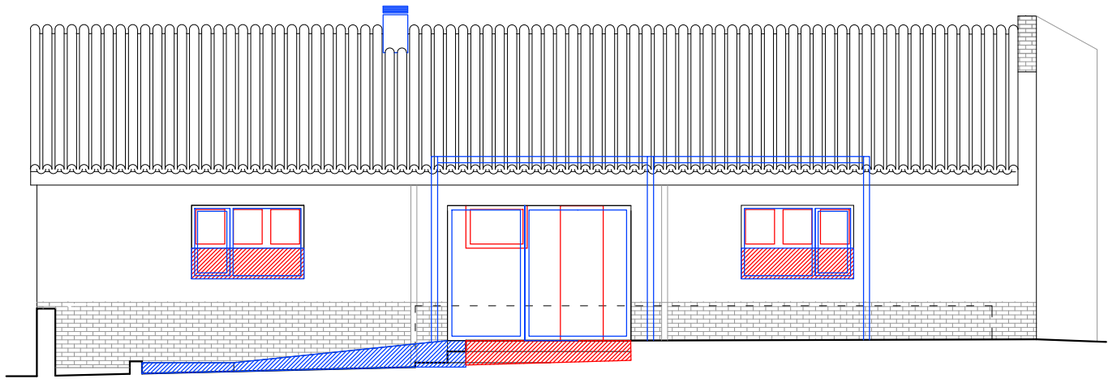
Façana Posterior

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Alçats laterals Cotes**			**A10**

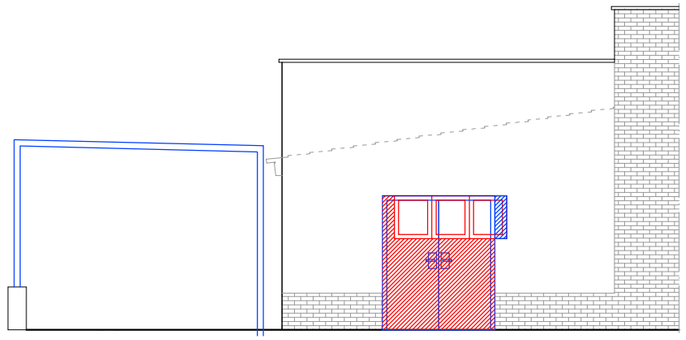
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

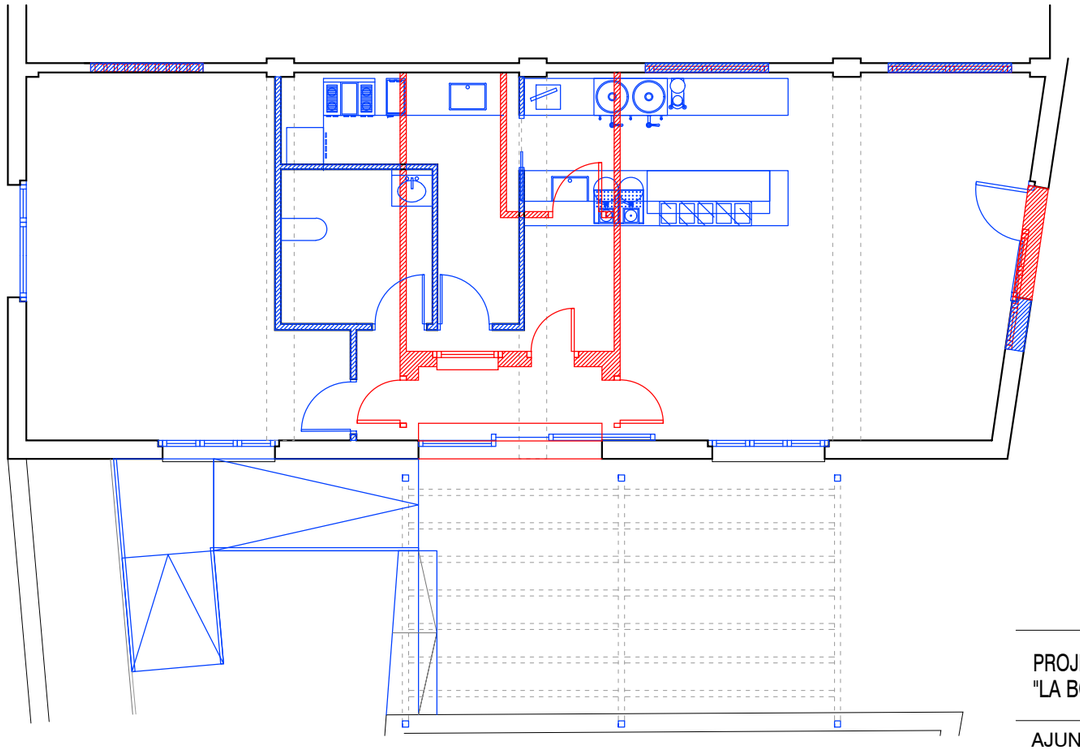
visat



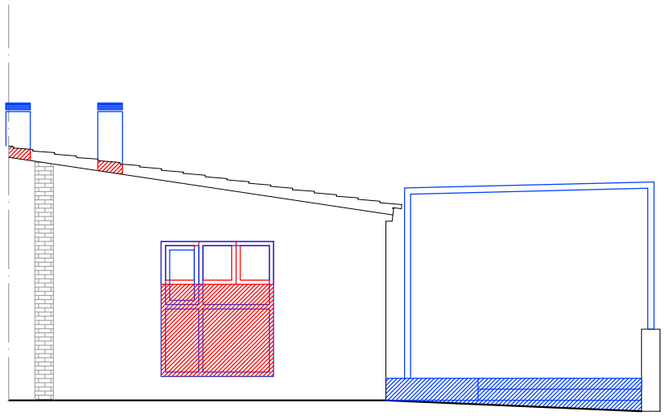
Façana al parc



Façana a carrer Major



Planta Baixa



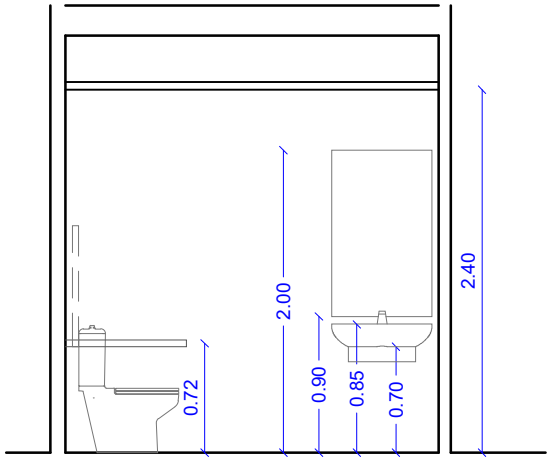
Façana Posterior

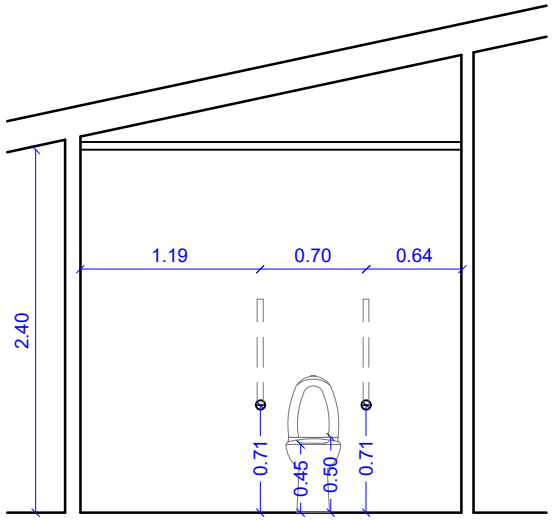
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/100	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Enderroc i Obra Nova**			**A11**

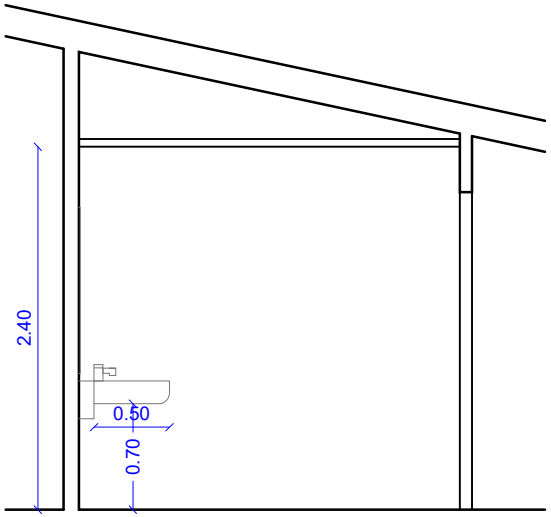
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

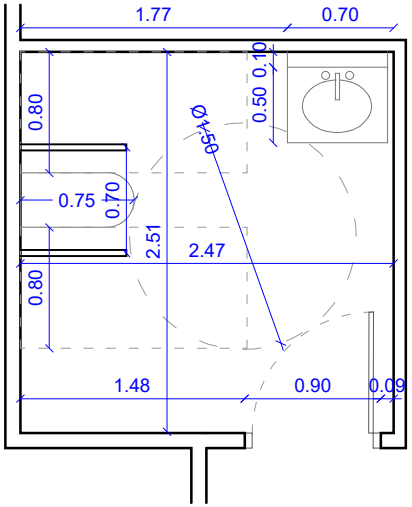
LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat









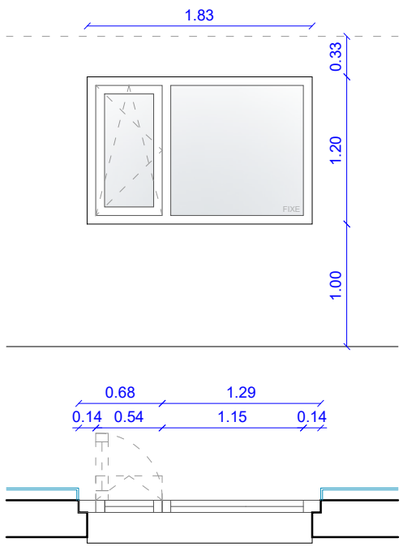
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Detall** **Bany adaptat**			**A12**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

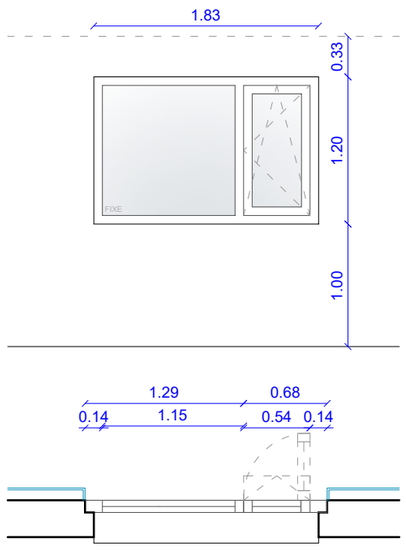
visat

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

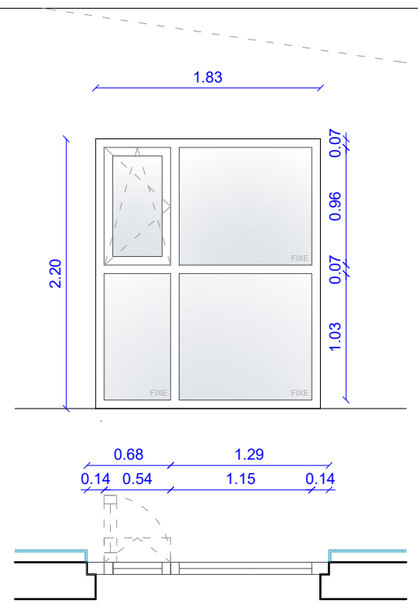
arquitectes



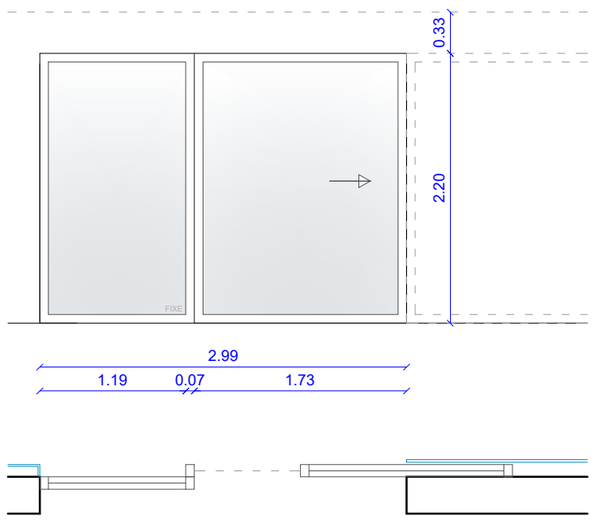
TIPUS O1 - 1 unit.
Finestra formada per 1 fulla fixa i 1 fulla oscil·lobatent, d'alumini amb RPT, doble vidre, càmara amb gas tèrmic
(PB)



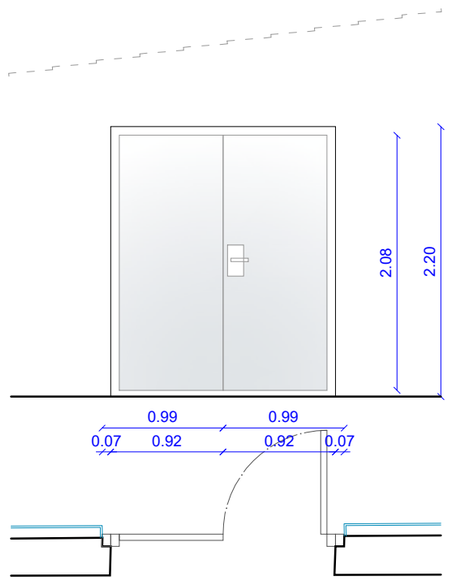
TIPUS O2 - 1 unit.
Finestra formada per 1 fulla fixa i 1 fulla oscil·lobatent, d'alumini amb RPT, doble vidre, càmara amb gas tèrmic
(PB)



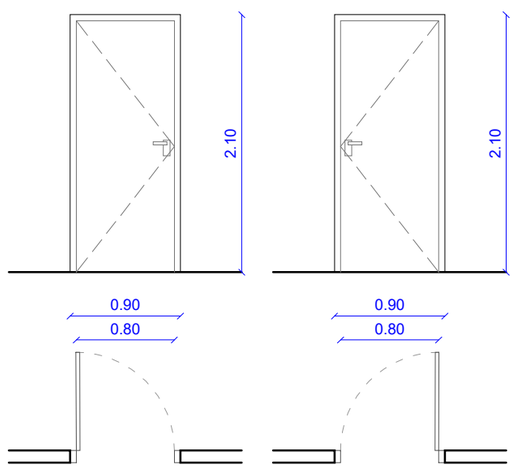
TIPUS O3 - 1 unit.
Finestra formada per 3 fulles fixes i 1 fulla oscil·lobatent, d'alumini amb RPT, doble vidre, càmara amb gas tèrmic
(PB)



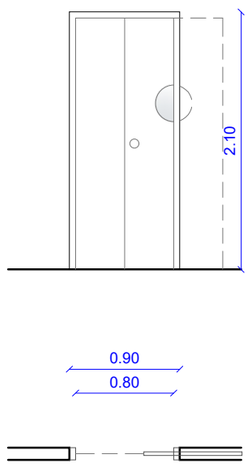
TIPUS P1 - 1 unit.
Porta formada per una fulla fixa i una porta corredissa automàtica,d'alumini amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic.
(PB)



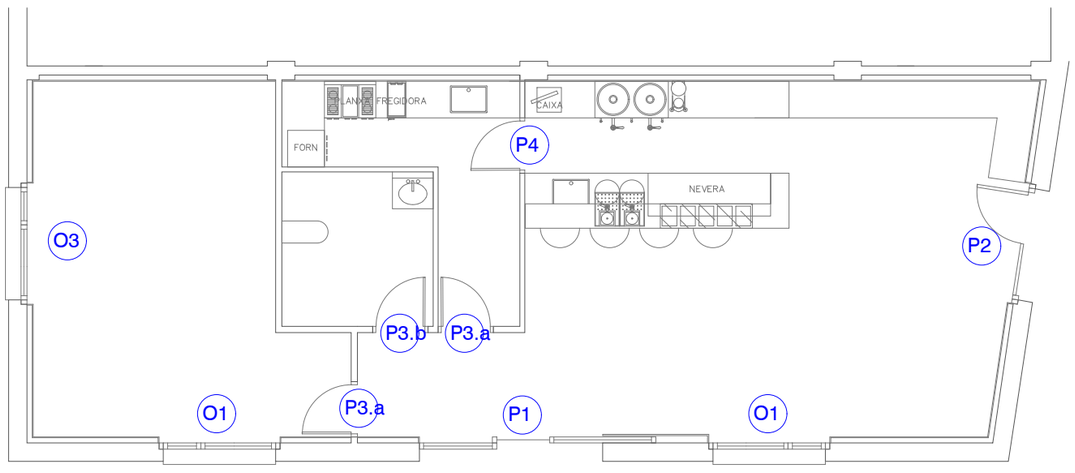
TIPUS P2 - 1 unit.
Porta formada per dues fulles practicables de vidre amb marc d'alumini amb RPT, doble vidre i càmara amb gas tèrmic.
(PB)



TIPUS P3.a i P3.b - (2 i 1) unit.
Porta d'1 fulla de fusta practicable
(PB)



TIPUS P4 - 1 unit.
Porta d'1 fulla de fusta corredissa
(PB)



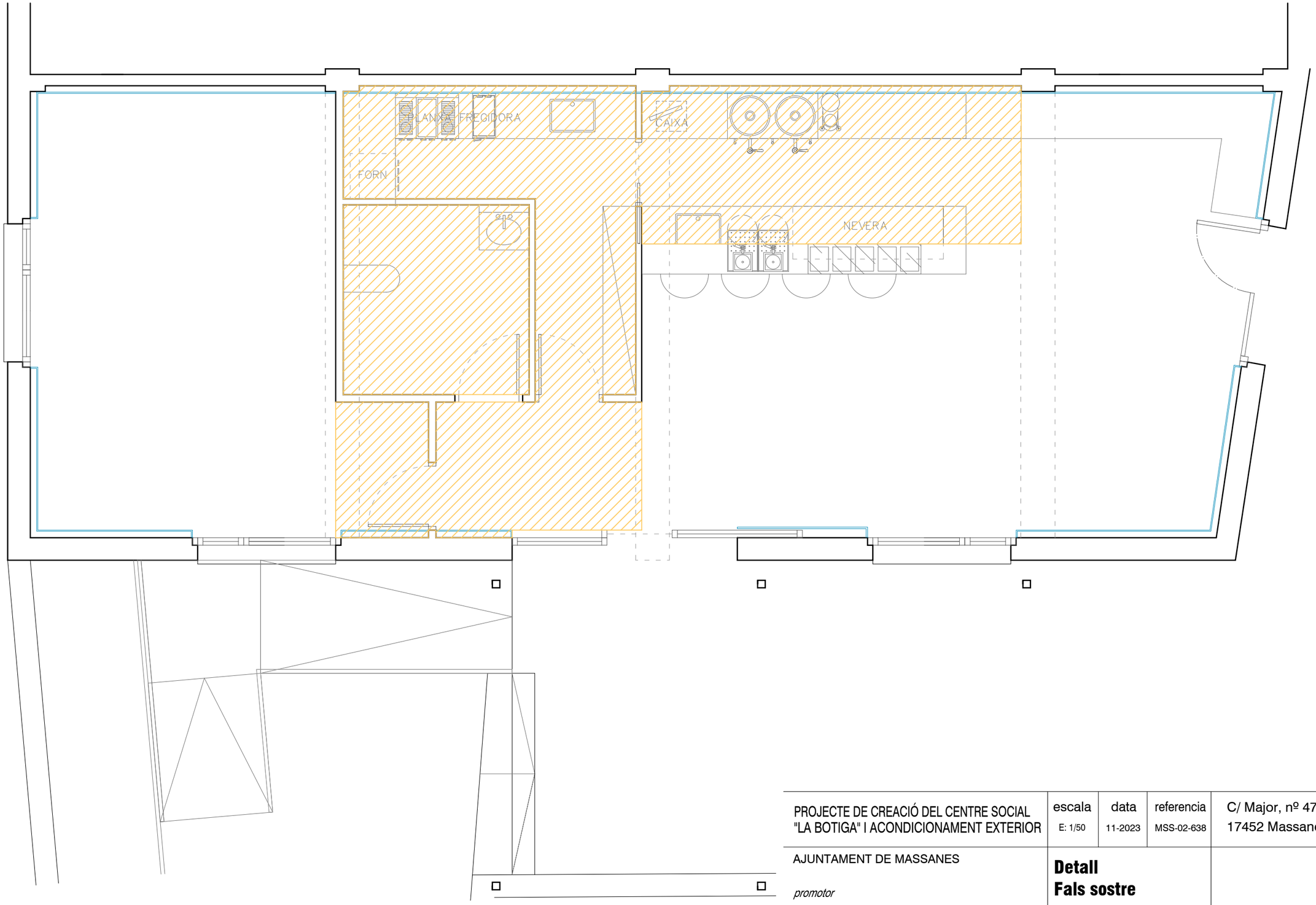
PLANTA BAIXA

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/50	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Detall Fusteries**			**A13**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat



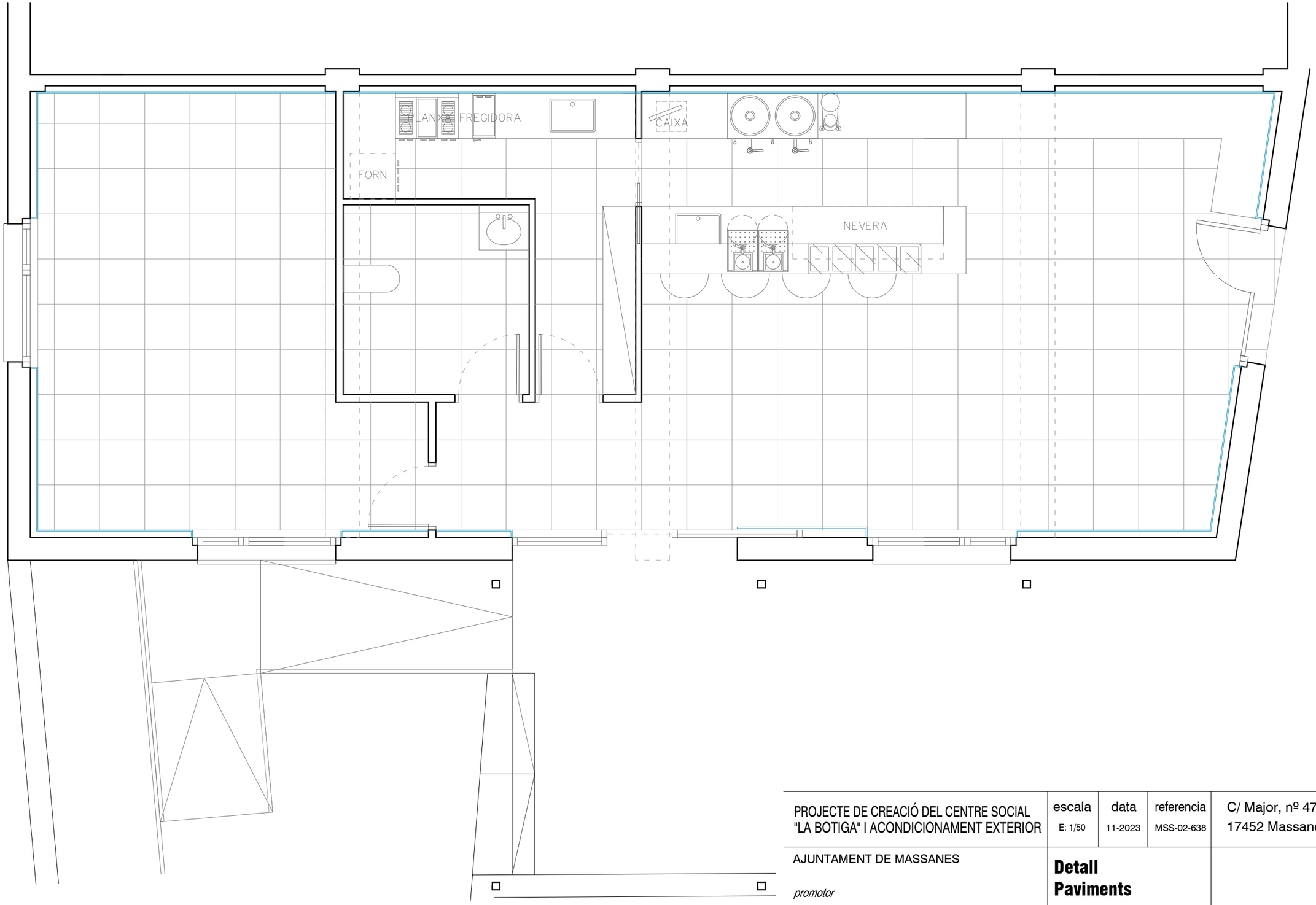
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Detall Fals sostre**			**A14**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat

Cel ras h:2.40 m²



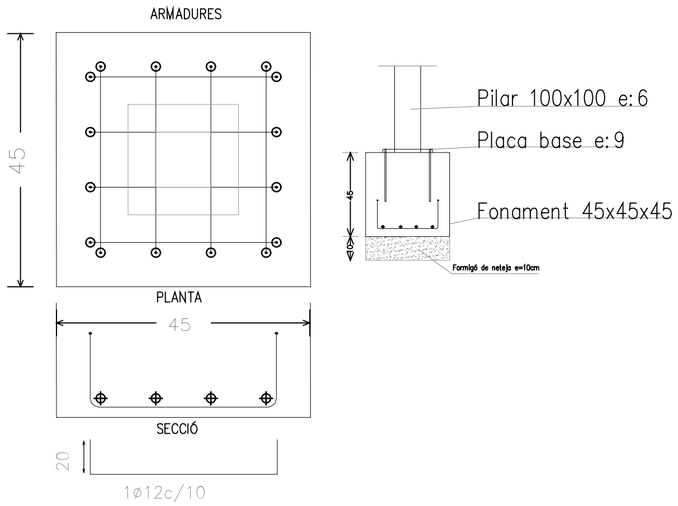
Paviment Gres (60x60xm) efecte ciment beige

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Detall Paviments**			**A15**

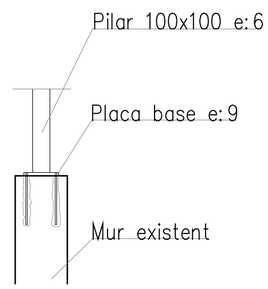
Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat



DETALL 1



DETALL 2

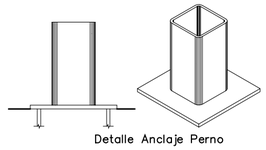
DETALL PILAR P1

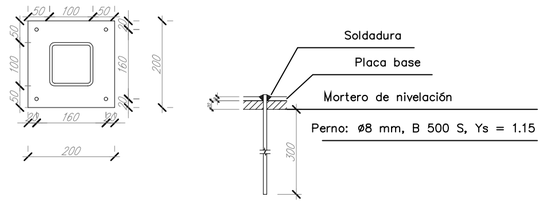
Dimensiones Placa = 200x200x9 mm (S275)

Pernos = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15

Ref. pilares : P2

Escala 1 : 20





Espesor placa base: 9 mm

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (EHE)

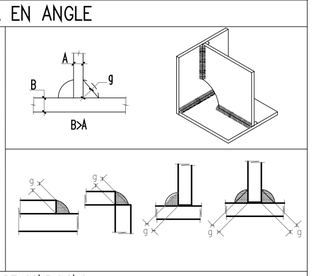
ZONA Forjats, murs i pilar	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA Als 7 dies 17.5 N/mm² Als 28 dies 25 N/mm²
FORMIGÓ HA-25-B-20-IIa	
Ciment: CEM II/A-D,classe 42,5 Mínim contingut de ciment 275 Kg/m³ Màxim contingut en ciment 375 Kg/m³ Àrid, tamany màxim: 20 mm Àrid, classe Machacado Màxima relació A/C 0.50 Només es modificarà la consistència amb aditius ADITIUS A justificar	ASSAJOS DE CONTROL Nivell Normal Classe de proveta Cilíndrica Temps de ruptura 7 i 28 dies Consultar la freqüència dels assajos (unitat d'obra per assaig) i el nombre de sèries de provetes per assaig. Nombre de provetes per cada sèrie: 6 — 1 a 7 dies, 3 a 28 dies, 2 de reserva Altres assajos segons la EHE
DOCILITAT Consistència Blanda Compactació Vibración mecánica Assentamiento en el cono de Abrams 6-9 cm	VEURE PLECS DE CONDICIONS

SOLDADURA EN ANGLE

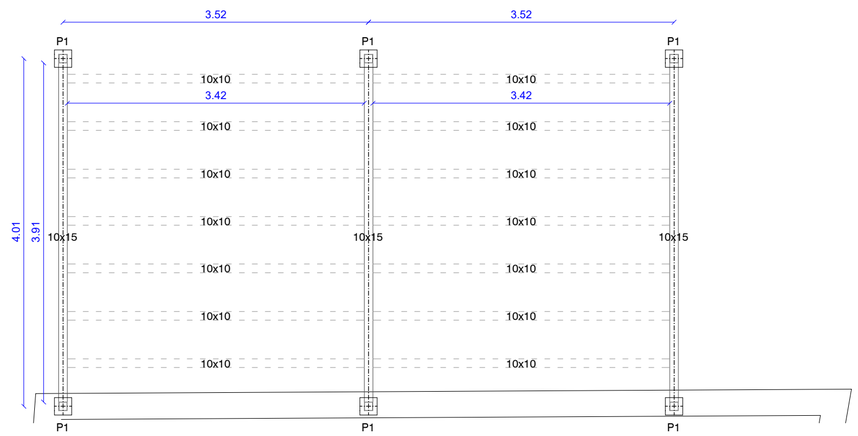
Els cordons de soldadura en angle no especificats tindran una gorja "g" de 0,7 vegades el menor gruix "A" de les xapes en contacte i de 0,6 el gruix "A" si es realitzen per ambdues cares.

Quan es produeixin trobades entre tres cordons de soldadura retirarem una de les xapes per tal que un dels cordons sigui passant.

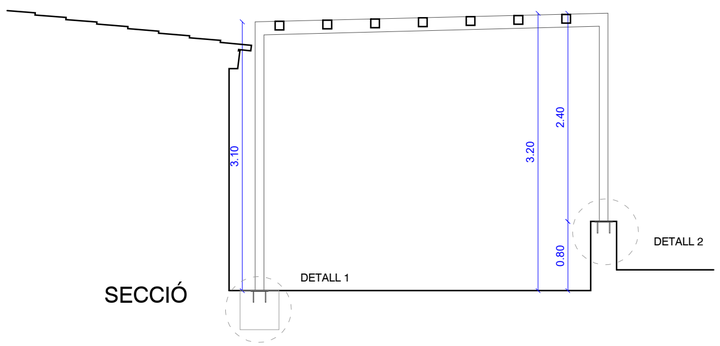
Gorja de soldadura (g) segons detalls.



VEURE PLECS DE CONDICIONS

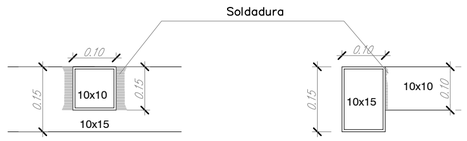


PLANTA



SECCIÓ

DETALL UNIÓ BIGUES

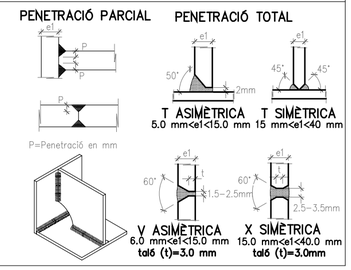


SOLDADURA A TOPALL

Els cordons de soldadura a topall seran continus de penetració total o parcial, i les xapes es bissellaran per procedimients mecànics.

És vàlida la modificació dels procediments si s'adapten al CTE DB SE-A.
En cas de no especificar la penetració s'executaran amb penetració total.

Quan es produeixin encontres entre tres cordons de soldadura retirarem una de les xapes per a que un dels cordons sigui passant.



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (EHE)

ZONA Fonaments, murs, pilars i solera	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA Als 7 dies 17.5 N/mm² Als 28 dies 25 N/mm²
FORMIGÓ HA-25-B-20-IIa	
Ciment: CEM II/A-D,classe 42,5 Mínim contingut de ciment 275 Kg/m³ Màxim contingut en ciment 375 Kg/m³ Àrid, tamany màxim: 20 mm Àrid, classe Machacado Màxima relació A/C 0.50 Només es modificarà la consistència amb aditius ADITIUS A justificar	ASSAJOS DE CONTROL Nivell Normal Classe de proveta Cilíndrica Temps de ruptura 7 i 28 dies Consultar la freqüència dels assajos (unitat d'obra per assaig) i el nombre de sèries de provetes per assaig. Nombre de provetes per cada sèrie: 6 — 1 a 7 dies, 3 a 28 dies, 2 de reserva Altres assajos segons la EHE
DOCILITAT Consistència Blanda Compactació Vibración mecánica Assentamiento en el cono de Abrams 6-9 cm	VEURE PLECS DE CONDICIONS

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL.LICA S275JR

Els materials compliran el que estigui establert en les següents Normes i s'efectuaran els següents controls d'execució (consultar Plecs de Condicions i el pla de control de la DF):

- Perfils i xapes DB SE-A, UNE-EN 10025-2, 10210-1:1994, 10219-1:1998
- Soldadures DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999, 287-1:1992

1.- Tolerències: es compliran les restriccions indicades en l'apartat 11 del CTE DB SE-A
2.- Comprovació de forma (una cada 5 bigues):
- Quan els perfils recullin elements danyables, no s'admetran fletxes superiors a L/600.
- En la resta de perfils no s'admetran fletxes relatives superiors a L/350.

3.- Comprovació de soldadures:
- En empalmaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitud i separacions que quedin fora de l'àmbit definit en el projecte ni defectes aparents.
- S'efectuaran els assajos per radiografia, líquids penetrants, ultrasons o partícules magnètiques dels cordons que en aquell s'hi especifiquen.

El muntatge i col.locació de les encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils de trava suplementaris, que es retiraran una vegada realitzada la totalitat de l'estructura.

ACER D'ARMAT PASSIU

ARMADURA PASSIVA: B-500-S

Límit elàstic	fyk >=	500	MPa
Resistència última	fu >=	575	MPa
Mòdul elàstic	Es >=	200,000	MPa
Allargament en rotura	Εu >=	16,0	%

NOTA: El subministrador de l'acer garantirà el compliment de l'assaig de Doblat/desdoblat segons: UNE 36068:94

Cavalcaments: es compliran els cavalcaments indicats en aquest plànol.

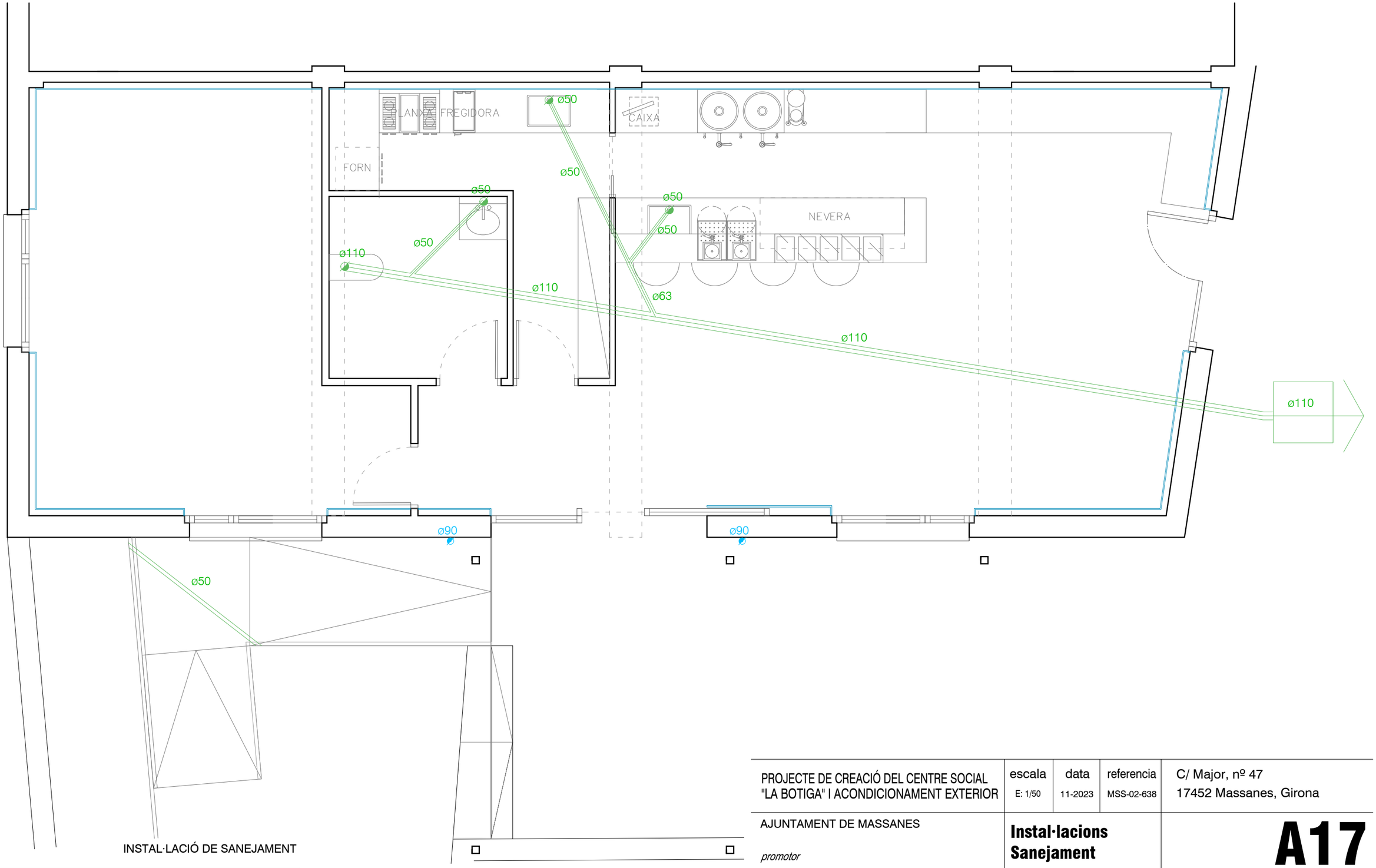
Nivells d'armat segons quadre de característiques de forjat

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala	data	referencia	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
	E: 1/50	11-2023	MSS-02-638	
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Estructura** **Pèrgola exterior**			**A16**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat



INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

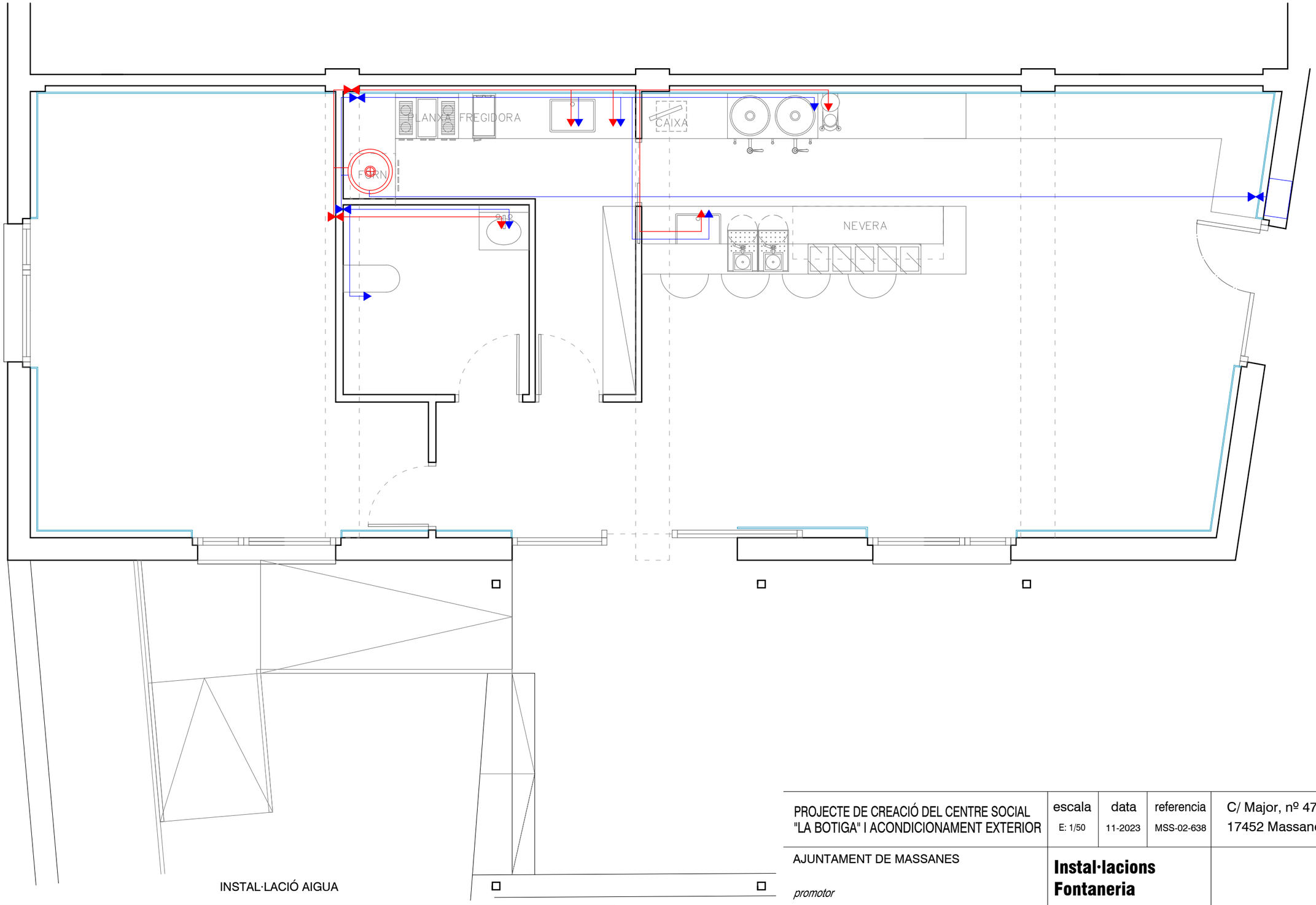
- Baixants Sanejament
- Baixants pluvials
- Sanejament horitzontal - residuals
- Sanejament horitzontal - pluvials

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Instal·lacions Sanejament**			**A17**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat



INSTAL·LACIÓ AIGUA

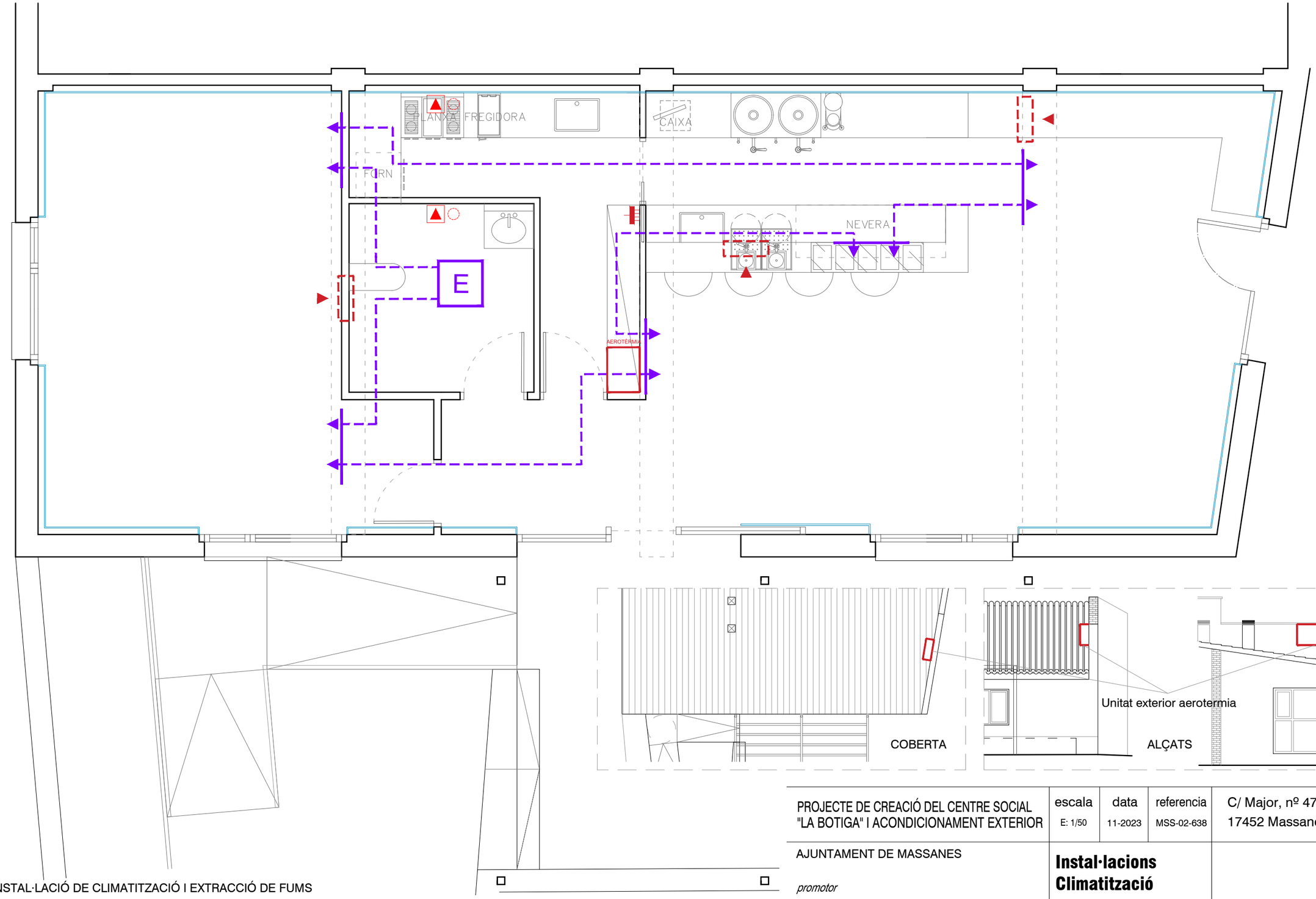
●	Columna muntant		Clau de pas conexió aparells
IFF−22	Canalitzacio coure A.f	IFC−24	Clau de pas Aigua calenta
IFC−21	Canalitzacio coure A.c	IFF−30	Aixeta d'aigua freda
IFF−23	Clau de pas Aigua freda	IFC−38	Aixeta d'aigua calenta
	Vàlvula antiretorn		Caldera

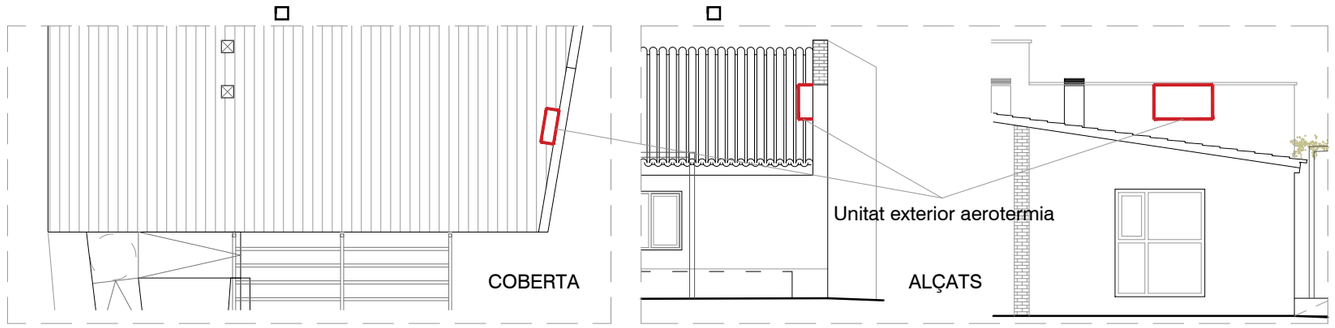
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Instal·lacions Fontaneria**			**A18**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat





INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ I EXTRACCIÓ DE FUMS

Extractor	
Tub ventilació	
Conducte d'aire	
Returno d'aire	Unitat interior i exterior aerotermia
Maquina d'aire	Termostat

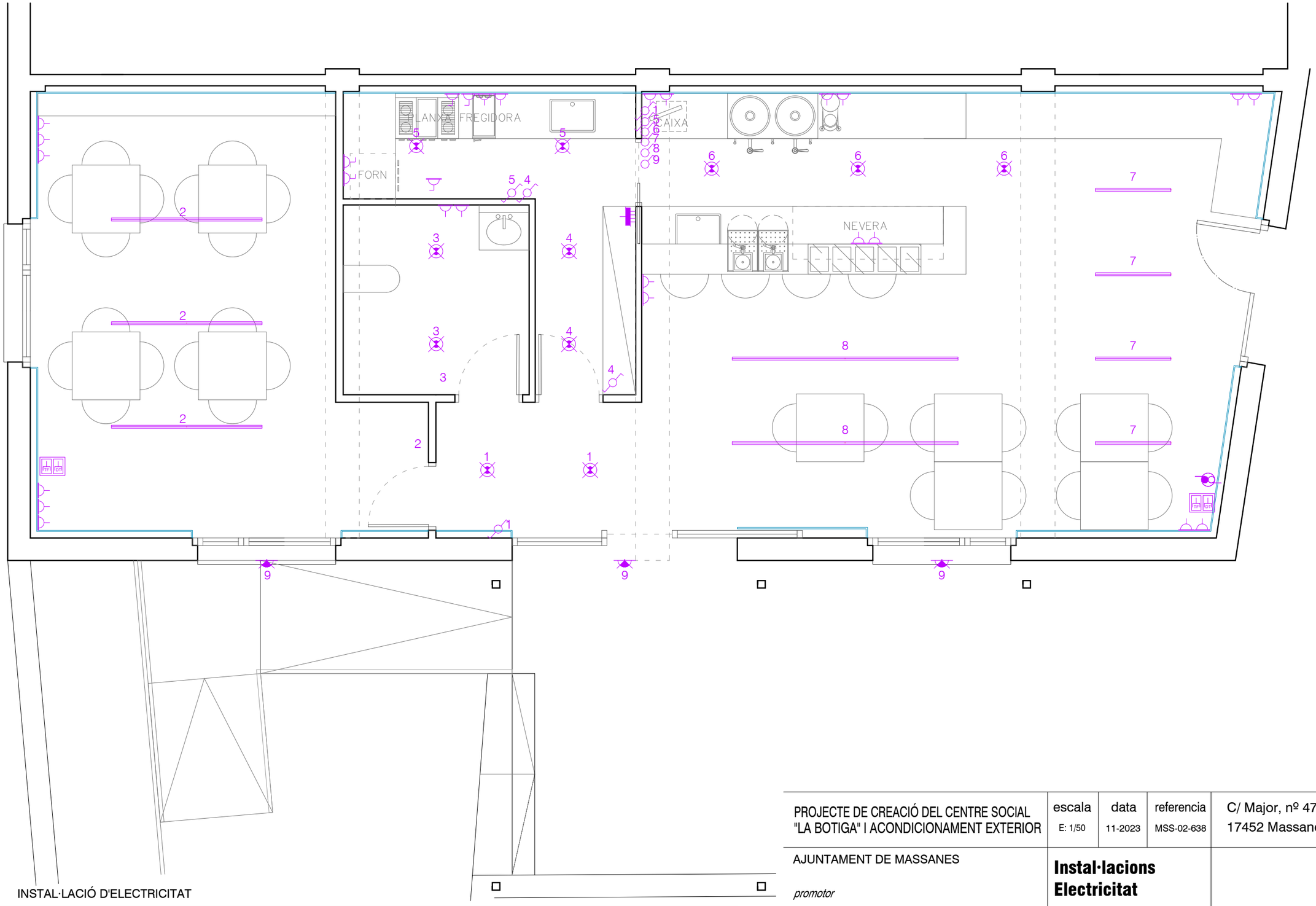
PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Instal·lacions Climatització**			**A19**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

arquitectes

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71

visat



INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

IEB–42 Quadre general de distrib.	IEB–48 Interruptor unipolar	IAA–17 Caixa de presa TV-FM	
Punt de llum al sostre	IEB–49 Interruptor-conmutador d.	Caixa de presa RJ45 (Xarxa)	
Punt de llum a la paret	Interruptor-conmutador t.	Base d'endoll per a cotxes	
Punt de llum a terra	IEB–50 Base d'endoll de 10/16A		
LED al sostre	IEB–51 Base d'endoll de 25A		

PROJECTE DE CREACIÓ DEL CENTRE SOCIAL "LA BOTIGA" I ACONDICIONAMENT EXTERIOR	escala E: 1/50	data 11-2023	referencia MSS-02-638	C/ Major, nº 47 17452 Massanes, Girona
AJUNTAMENT DE MASSANES *promotor*	**Instal·lacions Electricitat**			**A20**

Miquel Poch i Clara
Jordi Salvatierra i Herrero

LFS arquitectes
La Factoria Sinòptica, SLP
C/Ramon Turró, 1, baixos
17005 GIRONA
Tel. 972 41 61 71
arquitectes

visat