

PROJECTE DE MILLORES ALS EQUIPAMENTS MUNICIPALS



ABRIL 2026



ÍNDEX

I. MEMÒRIA.....	3
MG DADES GENERALS	4
MG 1 Identificació i objecte del projecte	4
MG 2 Agents del projecte.....	4
MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA	5
MD 1 Objecte del projecte	5
MD 2 Descripció del projecte	5
MD 2.1 Descripció general del projecte.....	5
MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística	7
MD 2.3 Relació de superfícies útils i construïdes. Programa funcional	8
MD 3 Prestacions de l'edifici.....	9
MD 3.1 Condicions de funcionalitat	9
MD 3.2 Condicions de Seguretat.....	9
MD 3.3 Condicions de Salubritat	12
MD 3.4 Protecció contra el soroll.....	12
MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.....	13
MC 1 Actuacions previstes.....	13
MC 2 Seguretat i salut	15
MC 3 Gestió de residus	15
MC 4 Pla de treball	16
MC 5 Integritat de les obres del present projecte	16
MC 6 Classificació del contractista	16
MN NORMATIVA APLICABLE.....	17
PR PRESSUPOST	28
PR 1 Pressupost.....	28
PR 2 Justificació de preus	28
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	
III. PRESSUPOST	
Amidaments	
Pressupost	
IV. ANNEXES	
Annex 1. Plec de condicions tècniques	
Annex 2. Justificació de preus	
Annex 3. Estudi de seguretat i salut	
Annex 4. Estudi de gestió de residus	

I. MEMÒRIA

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte:	Projecte de millores als equipaments municipals
Emplaçament:	Subàmbit 1: Casal de la gent gran Carrer Timbaler del Bruc, 2 Subàmbit 2: Escola Pau Casals Carrer Prat de la Riba, 26 Subàmbit 3: Escola Sant Jordi Carrer Pelai, 10 Subàmbit 4: Escola Municipal de Música Parc de la Quintana Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta Carrer poeta Joan Maragall, 25
Municipi:	Montmeló
Referència cadastral:	Subàmbit 1: Casal de la Gent Gran 7406419DG3070N0001BE Subàmbit 2: Escola Pau Casals 7511001DG3071S0001OT Subàmbit 3: Escola Sant Jordi 7106001DG3070N0001IE Subàmbit 4: Escola Municipal de Música 7104501DG3070S0001KA Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta 6904719DG3060S0001GU
Coordenades ETRS89:	Coord. ETRS89 UTM 31N (X,Y - m): Subàmbit 1: Casal de la gent gran 437263.38 4600335.13 Subàmbit 2: Escola Pau Casals 437356.39 4600857.76 Subàmbit 3: Escola Sant Jordi 437023.96 4600389.02 Subàmbit 4: Escola Municipal de Música 437055.75 4600184.02 Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta 436778.66 4600180.56

MG 2 Agents del projecte

Promotor:	Ajuntament de Montmeló NIF P0813400I Adreça: Plaça de la Vila, 1, 08160, Montmeló Telèfon: 93 572 00 00
Equip redactor:	Serveis tècnics de l'Ajuntament de Montmeló Coordinador: Toni Fernandez Alonso Arquitecte: Marc Ruiz Llorente Arquitecte tècnic: Jordi Martinez Amigó Delineant: Francesc Centeno Vegas Adreça: Plaça de la Vila, 1, 08160, Montmeló Telèfon: 93 572 00 00

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Objecte del projecte

El present document té per objecte descriure i definir el projecte d'actuacions de millora a diversos equipaments a l'àmbit municipal de Montmeló. El projecte contempla quatre subàmbits d'actuació, corresponents, cadascun d'ells, a un equipament en concret del municipi. Aquests són els següents:

- Subàmbit 1: Casal de la gent gran. Equipament d'espai de relació i d'activitats, especialment dirigit a la gent gran, situat al carrer Timbaler del Bruc, 2.
- Subàmbit 2: Escola Pau Casals. Equipament municipal destinat a l'ensenyament d'educació infantil, primària i parvulari, situat al carrer Prat de la Riba, 26.
- Subàmbit 3: Escola Sant Jordi. Equipament municipal destinat a l'ensenyament d'educació infantil, primària i parvulari, situat al carrer Pelai, 10.
- Subàmbit 4: Escola Municipal de Música. Cursos programats per instruments musicals. Corals infantils i juvenils, situat al Parc de la Quintana.
- Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta. Equipament municipal destinat a l'ensenyament d'educació infantil, primària i parvulari, situat al Carrer poeta Joan Maragall, 25

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

Subàmbit 1: Casal de la gent gran.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora, tant de l'ús i funcionalitat actual del centre com de la redistribució d'algunes dependències.

- Redistribució dels serveis higiènics ampliant en nombre d'WCs i eliminant les actuals dutxes.
- Canvi parcial de fusteria exterior a la sala-cafeteria.
- Canvi de bany en sala-cafeteria per cambra-traster.
- Eliminació de l'actual escala tipus cargol.
- Arranjament de l'actual traster de planta primera i formació de nova porta d'accés des de la nova escala a situar en sala-cafeteria. Formació de nova porta per a ventilació/il·luminació d'aquesta dependència de traster a planta primera.
- Climatització de l'espai de vestíbul entrada.
- Trasllat dels actuals aparells electrodomèstics i de magatzematge per a nova configuració de barra de servei de cafeteria a la sala 3.
- Insonorització de l'espai creat despatx per a tècnics.
- Modificació i ampliació de la Instal·lació d'electricitat i xarxa de telecomunicacions a les dependències afectades.
- Eliminació i retirada de les actuals canonades de calefacció en desús a la cambra d'instal·lacions.

Subàmbit 2: Escola Pau Casals.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora dels serveis higiènics de planta baixa i planta primera.

- Arranjament consistent en el canvi de sanitaris de rentamans, WCs i banyera. Eliminació parcial de peces sanitàries d'abocador de neteja.
- Reposició de l'alicatat ceràmic en mal estat en paraments verticals.
- Reposició de paviment en zones afectades.
- Repintat de parament vertical a la seva part superior.
- Repintat de portes de fusta unificant el seu color.
- Repintat de sostres.

Subàmbit 3: Escola Sant Jordi.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora del perímetre de tancament exterior de l'escola

- Arranjament del mur de contenció de terres situat al carrer de Pelai.
- Demolició i nova construcció de mur de contenció de 10m de longitud junt l'accés principal de l'escola al carrer de Pelai.
- Recrescut i revestiment del mur que dona continuïtat al mur de nova construcció; carrer de Pelai i carrer de Francesc Macià.
- Nova tanca i porta metàl·lica sobre el perímetre amb actuació d'obres en mur; carrer de Pelai i carrer de Francesc Macià.
- Substitució de la barana situada a la rampa que dona accés a la pista esportiva.
- Substitució de la tanca, porta i xarxa de la pista esportiva.
- Tala de 3 arbres afectats per la nova construcció del mur de contenció.

Subàmbit 4: Escola municipal de música.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora de la insonorització i climatització.

- Arranjament de les portes de les aules i dependències per unificar la seva alçada, disseny i col·locació de vidre transparent.
- Climatització de l'oficina i aules.
- Construcció de nou armari metàl·lic per la situació dels nous aparells exteriors de climatització.
- Insonorització en parament horitzontal i vertical de l'aula de percussió.
- Demolició del tancament d'obra, en perill de caiguda, on s'ubiquen els quadres elèctrics d'enllumenat públic.

Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de impermeabilització de la coberta de Zinc.

- Demolició de part de la coberta de Zinc i formació nova impermeabilització.

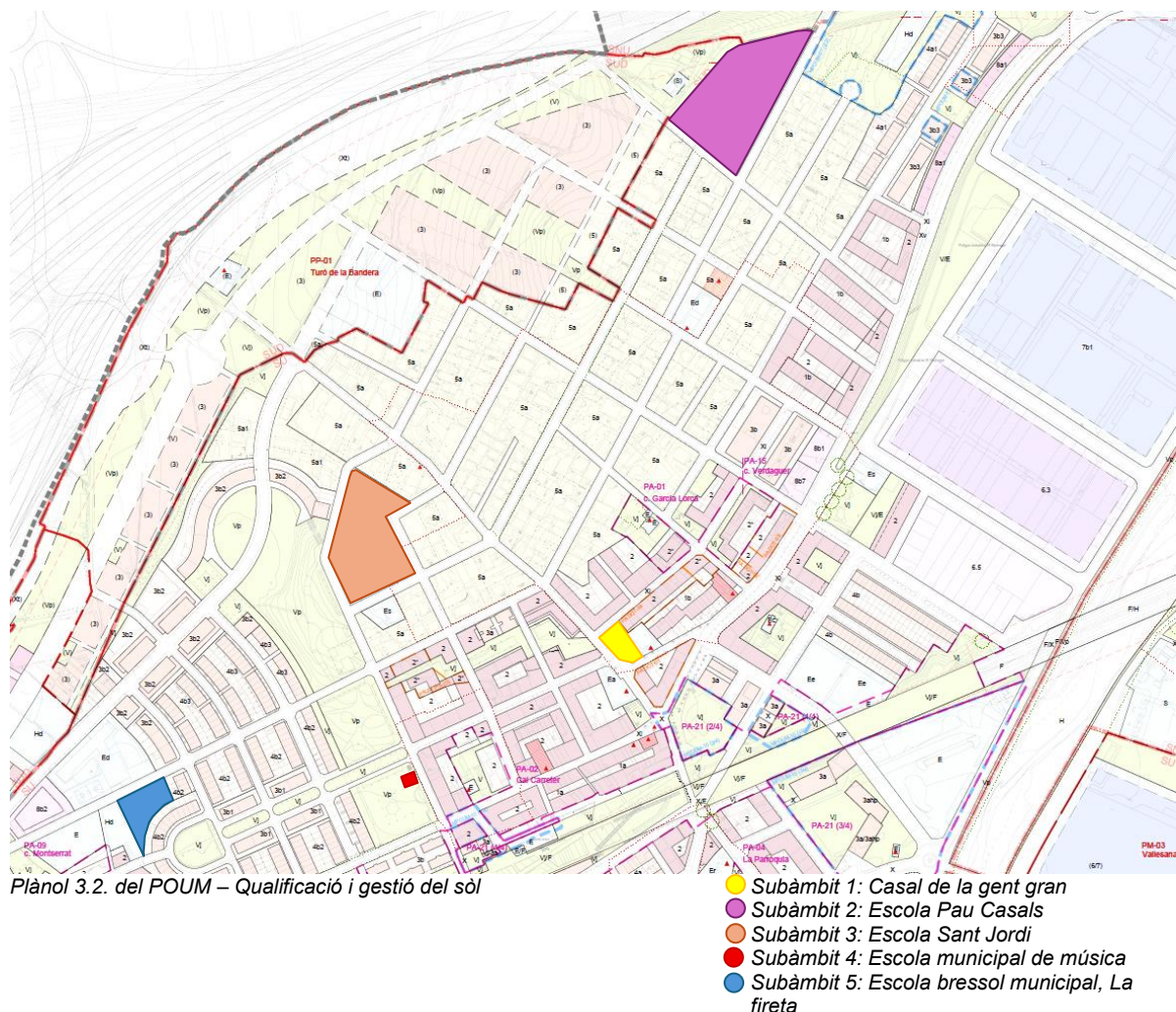
- Arranjament de la resta de la coberta Zinc repassant la cargolaria i els segellat dels forats.

Les actuacions de reforma contemplen les obres necessàries per tal de donar funcionalitat, salubritat i accessibilitat a les persones amb mobilitat reduïda.

El projecte contempla, en primer lloc, la realització de treballs previs per preparar els àmbits d'actuació. Aquests treballs inclouen la localització dels serveis afectats, així com l'anul·lació, el desmuntatge i la retirada d'instal·lacions i elements existents que quedin fora d'ús o siguin incompatibles amb les noves configuracions dels propis equipaments.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

L' instrument de planejament aplicable als diferents subàmbits és el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, aprovat el 8 de març de 2012 i publicat el 25 de maig de 2012.



Segons el planejament urbanístic aplicable el sòl en què estan situades les parcel·les, està qualificada com a sistema d'equipaments comunitaris (clau E).

Atesa la naturalesa de les diferents actuacions puntuals previstes als equipaments, i atès que aquestes no comporten canvis d'ús ni alteracions que afectin els paràmetres urbanístics de les parcel·les, es considera que les actuacions previstes són compatibles amb la seva qualificació urbanística i donen compliment a les prescripcions del POUM de Montmeló.

MD 2.3 Relació de superfícies útils i construïdes. Programa funcional

Atesa la naturalesa de les actuacions detallades a l'apartat MD 2.1 d'aquesta memòria, únicament es veuen alterades les superfícies corresponents al subàmbit 1, Casal de la Gent Gran.

- Subàmbit 1: Casal de la gent gran.

El resultat de la intervenció preveu una superfície útil total de 538,08 m², distribuïda entre les diferents dependències que es detallen en el quadre següent. La superfície construïda total és de 618,33 m².

RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS	
PLANTA BAIXA	Superfície [m2]
ENTRADA	5,85
VESTIBUL ENTRADA	54,11
SALA 1	36,69
DESPATX ENTITAT	16,35
DESPATX TÈCNICS	20,63
SALA 2	55,09
ESPAI RELACIONAL - CAFETERIA	115,01
BARRA CAFETERIA (ESPAI RELACIONAL)	8,06
MAGATZEM CONSERGERIA	5,58
CONSERGERIA	3,72
DISTRIBUÏDOR BANYS	4,90
SERVEIS HIGIÈNICS FEMENINS	10,33
SERVEIS HIGIÈNICS MASCULINS	9,80
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,31
SALA 3	125,00
CAMBRA INSTAL·LACIONS	8,66
TRASTER CASAL	2,42
OFICCE CAFETERIA (SALA 3)	8,21
MAGATZEM ENTITAT	5,09
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT -sala 3-	5,18
VESTÍBUL BANY ADAPTAT	3,76
Total planta baixa	507,75
PLANTA PRIMERA	Superfície [m2]
MAGATZEM 1	21,59
TRASTER	7,74
Total planta primera	29,33
TOTAL SUP. ÚTIL P.BAIXA + P.ALTEL	537,08

TOTAL SUP. CONSTRUÏDA (m2)	
P.BAIXA + P.1a (580,06+38,27)	618,33

MD 3 Prestacions de l'edifici

Les actuacions previstes als diferents equipaments, tenen com a objectiu millorar les prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat ja existents, que garantiran el compliment de les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donar resposta a la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Accessibilitat
- Seguretat → Estructural
 - en cas d'Incendi
 - d'Utilització
- Habitabilitat → Salubritat
 - Protecció contra el soroll
 - Estalvi d'energia

MD 3.1 Condicions de funcionalitat

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

Totes les actuacions incorporen les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

Tenint en compte que es tracta d'obres de reforma i millora sobre equipaments existents, les determinacions d'accessibilitat s'apliquen de conformitat amb la naturalesa i abast de la intervenció, assegurant en tot cas la no-disminució de les condicions preexistents i la millora de les condicions d'utilització dels espais afectats. Les actuacions previstes sobre serveis higiènics, portes, accessos, espais interiors i elements de circulació responen a criteris de funcionalitat, seguretat i ús accessible, i contribueixen a una millor adequació dels equipaments per a les persones amb mobilitat reduïda i per al conjunt de les persones usuàries.

MD 3.2 Condicions de Seguretat

MD 3.2.1 Condicions de seguretat estructural

Els requisits de seguretat estructural corresponents a les exigències bàsiques SE 1 Resistència i estabilitat i SE 2 Aptitud al servei, en els termes previstos a l'article 10 del CTE, s'han de satisfer d'acord amb els paràmetres establerts als Documents Bàsics de seguretat estructural que resultin d'aplicació. El DB SE estableix aquests principis i requisits relatius a la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei de l'edifici.

Atesa la naturalesa de les actuacions projectades, i tenint en compte que es tracta d'una intervenció sobre edificis existents, amb caràcter general les obres previstes no comporten afectació de l'estructura portant ni modificacions substancials del comportament estructural dels edificis, de manera que aquesta exigència només resulta aplicable en aquelles actuacions puntuals que incideixen en elements amb funció resistent o de contenció. En aquest sentit, cal considerar especialment les actuacions previstes al subàmbit 3, relatives a l'arranjament, demolició i nova construcció de murs de contenció i al rescut de trams de mur existents, les quals es preveu el compliment de les condicions de resistència, estabilitat i aptitud al servei.

MD 3.2.2 Condicions de seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

- Justificació del compliment de les exigències bàsiques SI

Atesa la naturalesa de les actuacions projectades, cal distingir entre els diferents subàmbits objecte d'intervenció. Amb caràcter general, es tracta d'obres de reforma i millora sobre equipaments existents que, en la major part dels casos, no comporten una alteració substancial de les condicions globals de sectorització, evacuació o protecció contra incendis de l'edifici, sense perjudici del compliment de les condicions particulars que resultin exigibles en els espais afectats per les obres.

- Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici

En els subàmbits objecte d'aquest projecte no es preveuen, amb caràcter general, modificacions que alterin les condicions exteriors de l'edificació als efectes de la intervenció dels bombers.

- Condicions per limitar la propagació interior de l'edifici

Les actuacions previstes no comporten, amb caràcter general, una modificació de la compartimentació d'incendi dels edificis, excepte en allò que pugui derivar-se de la redistribució interior puntual del subàmbit 1, la qual s'haurà d'ajustar a les condicions de propagació interior que resultin aplicables d'acord amb el DB SI, tot i les actuacions previstes en aquest àmbit, no s'alteren els sectors d'incendis previstos a l'equipament. A la resta de subàmbits, les obres tenen un caràcter essencialment puntual, de manteniment, substitució o millora funcional, sense incidència sobre la sectorització d'incendi existent.

- Condicions per limitar la propagació exterior de l'edifici

Atès l'abast de la intervenció, no es preveuen modificacions substancials en façanes, mitgeres o elements exteriors que alterin de manera significativa les condicions preexistents de propagació exterior de l'incendi, més enllà de les actuacions puntuals de substitució o adequació d'elements concrets.

- Condicions de resistència al foc de l'estructura

Atès que, amb caràcter general, les actuacions no afecten l'estructura portant dels edificis, aquesta exigència només resultarà aplicable en aquells elements puntuals que, per la seva naturalesa, ho requereixin. En conseqüència, no es preveu una alteració substancial de les condicions de resistència al foc de l'estructura existent derivada de les obres projectades.

- Instal·lacions de protecció contra incendi

Les instal·lacions de protecció contra incendis existents es mantindran o s'adequaran, si escau, en funció de l'abast de cada actuació i de les exigències que resultin aplicables als espais reformats. En aquells subàmbits on no hi ha modificacions substancials d'ús, superfície o ocupació, no es desprèn, amb caràcter general, la necessitat de redefinir globalment les instal·lacions de protecció contra incendis, sense perjudici de les adequacions puntuals que tècnicament corresponguin.

- Condicions per a l'evacuació dels ocupants

Pel que fa a l'evacuació, només en el subàmbit 1, atès que es modifica la distribució interior, escau efectuar el càlcul específic d'ocupació i la comprovació de les condicions d'evacuació dels espais reformats. En aquest sentit, es calcula una ocupació màxima de 367 persones per a una superfície útil de 537,08 m², d'acord amb els criteris establerts al DB SI, i la seva justificació es recull en la taula següent.

RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I AFORAMENTS		CONDICIONS D'EVACUACIÓ (DB SI 3, DB SU 1a5)	
		Aforament espectacle amb cadres	
PLANTA BAIXA	Superfície [m2]	Ocupació [persones/m2]	Aforament
ENTRADA	5,85	1/ 2m2	3
VESTIBUL ENTRADA	54,11	1/ 2m2	27
SALA 1	36,69	1/ m2	37
DESPATX ENTITAT	16,35	1/ 10m2	2
DESPATX TÈCNICS	20,63	1/ 10m2	2
SALA 2	55,09	1/ m2	55
ESPAI RELACIONAL - CAFETERIA	115,01	1/ m2	115
BARRA CAFETERIA (ESPAI RELACIONAL)	8,06	1/ 10m2	1
MAGATZEM CONSERGERIA	5,58	nul·la	0
CONSERGERIA	3,72	1/ 10m2	0
DISTRIBUÏDOR BANYS	4,90	nul·la	0
SERVEIS HIGIÈNICS FEMENINS	10,33	nul·la	0
SERVEIS HIGIÈNICS MASCULINS	9,80	nul·la	0
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,31	nul·la	0
SALA 3	125,00	1/ m2	125
CAMBRA INSTAL·LACIONS	8,66	nul·la	0
TRASTER CASAL	2,42	nul·la	0
OFICCE CAFETERIA (SALA 3)	8,21	1/ 10m2	1
MAGATZEM ENTITAT	5,09	nul·la	0
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT -sala 3-	5,18	nul·la	0
VESTÍBUL BANY ADAPTAT	3,76	nul·la	0
Total planta baixa	507,75		367
PLANTA PRIMERA	Superfície [m2]	Ocupació [persones/m2]	Aforament
MAGATZEM 1	21,59	nul·la	0
TRASTER	7,74	nul·la	0
Total planta primera	29,33		0
TOTAL SUP. ÚTIL P.BAIXA + P.ALTEL	537,08		367

A la resta de subàmbits, les actuacions previstes no comporten, en principi, alteracions substancials de les condicions d'evacuació existents, atès que es tracta principalment d'obres de reforma puntual, manteniment o millora d'elements concrets.

MD 3.2.2 Condicions de seguretat d'utilització

Les condicions de seguretat d'utilització de les actuacions projectades compleixen les exigències bàsiques del CTE, amb la finalitat de garantir un ús segur dels equipaments i reduir, dins els límits admissibles, els riscos d'accident o dany per a les persones usuàries. Aquestes exigències se satisfan mitjançant l'adopció de solucions tècniques basades en el Document Bàsic DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat, la correcta aplicació del qual permet donar compliment al requisit bàsic de seguretat d'utilització i accessibilitat del CTE.

Així mateix, pel que fa a les condicions d'accessibilitat vinculades als espais objecte d'intervenció, aquestes s'han considerat d'acord amb el Codi d'accessibilitat de Catalunya, aprovat pel Decret 209/2023, que desplega la Llei 13/2014, d'accessibilitat.

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici.

- Condicions per limitar el risc de caigudes

En els espais objecte d'intervenció es mantenen o es milloren les condicions de seguretat d'ús dels paviments, desnivells i elements de pas, especialment en les actuacions de reforma interior, adequació de serveis higiènics i millora d'accessos.

- Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

Les actuacions sobre portes, fusteries i elements practicables es resolen de manera que no incrementin el risc d'impacte o atrapament per a les persones usuàries, d'acord amb les condicions exigibles segons l'ús i la ubicació dels elements afectats.

- Condicions per limitar el risc d'immobilització

En les actuacions que afecten serveis higiènics, es preveuen solucions compatibles amb un ús segur dels espais, incloent, si escau, sistemes de tancament que permetin el desbloqueig des de l'exterior.

- Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

En els espais afectats per la intervenció es mantenen les condicions adequades d'il·luminació i, si escau, d'enllumenat d'emergència en els recorreguts de circulació i evacuació que resultin afectats per les obres.

La resta d'exigències del DB SUA s'entendran d'aplicació únicament en allò que resulti procedent segons la naturalesa concreta de cada actuació. Amb caràcter general, les obres projectades no alteren substancialment les condicions globals de seguretat d'utilització dels equipaments, més enllà de les millores puntuals derivades de la reforma, reparació o substitució d'elements existents.

MD 3.3 Condicions de Salubritat

Les actuacions projectades donen resposta, en allò que els és d'aplicació, a les exigències bàsiques de salubritat (HS) del CTE. Atesa la naturalesa de la intervenció, consistent principalment en obres de reforma, adequació i millora funcional sobre equipaments existents, les condicions de salubritat es garanteixen mitjançant la renovació i adequació puntual d'elements constructius i instal·lacions, la millora dels serveis higiènics, la intervenció sobre espais interiors i la incorporació d'actuacions que afavoreixen unes condicions adequades d'ús, higiene, ventilació i confort dels espais afectats.

En aquest sentit, el projecte preveu, segons els diferents subàmbits, actuacions de reforma de banys i serveis higiènics, adequació de dependències interiors, millora de la ventilació i il·luminació puntual d'alguns espais, renovació o modificació d'instal·lacions, així com actuacions de climatització i insonorització que contribueixen a millorar la qualitat ambiental interior dels equipaments. Així mateix, les obres contemplen els treballs previs necessaris de desmuntatge, anul·lació i retirada d'elements i instal·lacions en desús o incompatibles amb la nova configuració dels espais, afavorint així unes condicions adequades de salubritat i manteniment.

La resta d'exigències bàsiques de salubritat del CTE s'entendran d'aplicació únicament en allò que resulti procedent segons la naturalesa concreta de cada actuació i l'abast efectiu de les obres projectades.

MD 3.4 Protecció contra el soroll

Les actuacions projectades donen compliment, en allò que els és d'aplicació, a l'exigència bàsica de protecció enfront del soroll, d'acord amb el DB HR Protecció contra el soroll del CTE. Aquesta exigència s'ha tingut especialment en compte en aquells àmbits on les obres incideixen directament en les condicions acústiques dels espais, especialment al subàmbit 4, amb actuacions específiques d'insonorització, i al subàmbit 1, amb la insonorització puntual d'un despatx per a tècnics. Així mateix, les actuacions sobre tancaments i fusteries es resoldran de manera compatible amb les prestacions acústiques exigibles en cada cas.

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 Actuacions previstes

A continuació es desenvolupen les actuacions previstes als diferents subàmbits de projecte.

Subàmbit 1: Casal de la Gent Gran

- Redistribució de serveis higiènics (WCs i dutxes):

Es realitzarà l'arrencada de 5 inodors, 4 lavabos i 3 plats de dutxa, amb desconnexió de les xarxes. La nova distribució es farà amb maó ceràmic buit de 5 cm i es revestirà amb rajola de ceràmica premsada vidriada blanca col·locada amb adhesiu cimentós C2 i beurada CG2.

- Canvi de fusteria exterior a sala-cafeteria:

Instal·lació de finestres d'alumini lacat amb trencament de pont tèrmic (RPT). L'envidrament serà doble, de tipus 4+4/12/4+4 mm, per garantir l'aïllament tèrmic i acústic de la sala.

- Reconfiguració de l'escala i nous accessos:

Enderroc de l'escala de cargol i formació de nova obertura. S'inclou un estintolament estructural amb perfils d'acer laminat S275JR i daus de recolzament de formigó HA-25. La nova escala serà amb perfils d'acer normalitzats i s'acabarà amb paviment de terratzo o similar per unificar amb l'existent.

- Climatització de l'entrada i serveis elèctrics:

Instal·lació de bomba de calor (fred/calor) al vestíbul. S'actualitzarà la xarxa elèctrica amb conductors de coure de 750V i nous punts d'enllumenat i dades segons la nova distribució de despatxos.

Subàmbit 2: Escola Pau Casals

- Substitució de sanitaris i aixetes:

Desmuntatge de l'existent i s'instal·laran unitats noves seguint les especificacions següents:

- Model Happening: Inodor de porcellana esmaltada blanca de sortida dual, amb seient i tapa de caiguda amortida.
- Model Meridian: S'instal·laran variants d'aquest model per a les zones comunes,
- Lavabos Model Access: Lavabos de porcellana de paret, tipus col·lectiu amb una llarga de 1.00m
- Lavabos per a Nadons: Unitats especials de gran format (entre 150 i 175 cm de llargària) que combinen la funció de lavabo i banyera en una sola peça, ideals per a les zones d'escola bressol o cicle infantil.
- Aixetes Temporitzades (Tipus Presto o equivalent): Aixetes per a lavabo muntades, amb polsador de fàcil accionament i tancament automàtic temporitzat. Inclouen airejadors per reduir el cabal sense perdre confort d'ús.

- Revestiments i paviments:

Reposició d'enrajolats amb enrajolat amb rajola blanca de 20x20 cm o 30x60 cm segons zona, col·locada amb ciment cola tipus C2 i en les noves zones de sanitaris. Als paviments, s'aplicarà un rebaixat i polit mecànic del terratzo per recuperar la porositat i brillantor original, seguit d'un tractament d'abrillantat.

- Pintura i acabats de fusteria:

Pintat de paraments i sostres amb pintura plàstica blanca (P8921). Les portes de fusta existents es poliran i es pintaran amb esmalt sintètic per unificar-ne el color i millorar la seva durabilitat.

Subàmbit 3: Escola Sant Jordi

- Nou mur de contenció al carrer Pelai:

Enderroc mecànic del mur degradat. Construcció d'un nou mur de 10m de longitud mitjançant formigó armat HA-25 i acer B500S. S'inclou la tala de 3 arbres que afecten l'estabilitat del mur i el seu trasllat o eliminació.

- Tanca perimetral i seguretat:

Subministrament i muntatge de tanca de panell electrosoldada de doble fil horitzontal 8/6/8 lacat en gris antracita. La tanca s'ancorarà sobre el nou mur i el recrescut del carrer Francesc Macià.

- Equipament esportiu i accessos:

Substitució de la barana de la rampa amb part inferior de panell tipus relliga d'acer galvanitzat i un passamà rodo a la part superior.

Nova tanca de de panell electrosoldada de doble fil horitzontal 8/6/8 lacat en gris antracita a la pista esportiva, incloent-hi una xarxa superior de poliamida per a la retenció de pilotes substitució de l'actual.

Subàmbit 4: Escola Municipal de Música

- Trasdosat Acústic de Parets (Sistema Danosa RHD6)

Estructura i Plaques: Formació d'un envà amb estructura de perfil·leria d'acer galvanitzat (muntants de 48 mm cada 600 mm). S'instal·laran dues plaques de guix laminat de 12,5 mm : una de tipus estàndard (A).

Aïllament Multicapa: S'inclou una làmina de betum elastomèric (Danosa M.A.D. 4 mm) per al control de les vibracions i la massa.

S'utilitzarà el compost DANOFON, format per una làmina bituminosa d'alta densitat protegida per ambdós costats amb mantes de fibres de cotó i tèxtil reciclat.

Acabat: Panell autoportant de fibres minerals amb recobriment de paper kraft-alumini a dues cares (60x120x8 cm)

- Cel Ras Acústic per a Locals d'Alta Emissió (Sistema Danosa TEF3)

Composició de Plaques: Estructura de perfil·leria d'acer galvanitzat de 48 mm amb doble placa de guix laminat (estàndard i hidròfuga) de 12,5 mm de guix cadascuna.

Ús d'adhesiu Gludean acústic per a la fixació de components i segellat d'estanquitat.

Aïllament amb feltre tipus Sonodan Plus o equivalent, optimitzat per al tall de la transmissió aèria de soroll.

Reforç d'aïllament amb una capa de làmina de betum elastomèric de major gruix (Danosa M.A.D. 70 mm) per contrarestar l'energia sonora dels instruments de percussió.

- Climatització i armari exterior:

Dotació de sistemes d'aire condicionat a les oficines i aules. Per protegir les unitats exteriors, s'instal·larà un armari metàl·lic de protecció ventilat per evitar sobreescalfaments i actes vandàlics.

Subàmbit 5: Escola bressol municipal, La fireta

- Substitució de coberta de Zinc.

Desmuntatge de l'existent i s'executarà una nova impermeabilització amb base de impermeabilització en base de poliúreas

- Substitució de cargoleria en superfície de coberta

Retirada de cargoleria existent oxidada de la coberta.

Subministrament i col·locació de cargols de cap hexagonal 6,3 x 80 mm adequats per a fixació en formigó

MC 2 Seguretat i salut

Segons determina el Real Decret 1627/1997 sobre condicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 256 de 25 d'octubre de 1997), es realitza el pertinent estudi de seguretat i salut, que forma part del projecte d'execució de l'obra. (Veure annex)

El promotor haurà de designar un coordinador en fase d'execució de l'obra si els diferents industrials no formen part de la mateixa empresa contractista i adjudicatària.

El contractista haurà de redactar un pla de seguretat, que presentarà al coordinador o a la direcció facultativa, per tal que l'aprovi, en funció de sobre qui recaigui la responsabilitat.

Per evitar el detriment de la seguretat i salut laboral dins de l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi a l'adjudicació de les obres, no podrà afectar al pressupost de l'estudi de seguretat i salut, i haurà d'assumir la empresa adjudicatària el compliment, sent la gestió a càrrec del Serveis Tècnics Municipals.

D'acord els subàmbits detallats en aquesta memòria, el pressupost d'execució material previst a l'estudi de seguretat i salut de les obres puja a:

- Àmbit 1 – Casal de la gent gran	800,00 €
- Àmbit 2 – Escola Pau Casals	700,00 €
- Àmbit 3 – Escola Sant Jordi	700,00 €
- Àmbit 4 – Escola Municipal de Música	800,00 €
- Àmbit 5 – Escola bressol Municipal, La fieta	250,00 €

Fent un pressupost d'execució material total de tres mil dos-cents cinquanta euros (3.250,00 €).

MC 3 Gestió de residus

En compliment del Reial Decret d'1 de febrer de 2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, es recull a l'annex núm. 5, l'Estudi de gestió de residus de construcció i demolició. És responsabilitat del contractista l'elaboració del pla de gestió de residus definitiu.

Es recull en aquest annex les exigències de la normativa més recent, autonòmica i estatal a contemplar per part del Contractista com a productor de residu, per tal de fomentar les indicacions d'aquest Reial Decret, la seva prevenció, reutilització i reciclatge o altres formes de valorització i l'adequat tractament dels destinats a eliminació, amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

D'acord els subàmbits detallats en aquesta memòria, el pressupost d'execució material previst de la Gestió de residus de les obres puja a:

- Àmbit 1 – Casal de la gent gran	1.418,59 €
- Àmbit 2 – Escola Pau Casals	1.604,16 €

- Àmbit 3 – Escola Sant Jordi	1.604,16 €
- Àmbit 4 – Escola Municipal de Música	751,95 €
- Àmbit 5 – Escola bressol Municipal La fireta	809,92 €

Fent un pressupost d'execució material total de de sis mil vuit-cents nou euros amb noranta-dos cèntims (6.188,78 €).

MC 4 Pla de treball

En compliment de l'article 107.1 apartat 3 de la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic, s'estima, amb caràcter indicatiu, un període òptim d'execució de 6 mesos.

MC 5 Integritat de les obres del present projecte

El present projecte constitueix de per sí, una obra completa i susceptible, per això d'ésser lliurada a l'ús general, constituint la seva entrada en servei, la solució íntegra a la problemàtica exposada en aquesta memòria.

MC 6 Classificació del contractista

Segons el que estableix l'article 77 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, la classificació de les empreses és exigible per contractar amb les Administracions Públiques la execució de contractes d'obres d'import igual o superior a 500.000 euros.

En aquest cas que el pressupost és inferior a aquest import, no és necessari exigir la classificació als contractistes.

MN NORMATIVA APLICABLE

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) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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 13/2014

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

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 contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

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)

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)

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)

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 i la seva correcció d'errors

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 13/2014

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

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

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

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

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)

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

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 energía

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

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 contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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 fotovoltaïques 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)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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 contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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.

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) i la seva correcció d'errors

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) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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) i la seva posterior modificació

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 Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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)

Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

PR PRESSUPOST

PR 1 Pressupost

D'acord els subàmbits detallats en aquesta memòria, es detallen els següents pressupostos d'execució material:

- Àmbit 1 – Casal de la gent gran	56.920,24 €
- Àmbit 2 – Escola Pau Casals	49.661,89 €
- Àmbit 3 – Escola Sant Jordi	52.665,39 €
- Àmbit 4 – Escola Municipal de Música	41.563,33 €
- Àmbit 5 – Escola bressol Municipal La fireta	10.410,92 €

El Pressupost d'Execució material pel Contracte del total de les actuacions ascendeix a tres-cents vuit mil cent vuitanta-nou euros amb seixanta cèntims (308.189,60 € IVA inclòs) que es detalla a l'apartat III del present projecte.

	IMPORT
PEM - Pressupost d'execució material	214.035,42 €
6% Benefici industrial	12.842,13 €
13% Despeses generals	27.824,13 €
PEC - Pressupost d'Execució material pel Contracte	254.702,15 €
21% IVA	53.487,45 €
TOTAL	308.189,60 €

PR 2 Justificació de preus

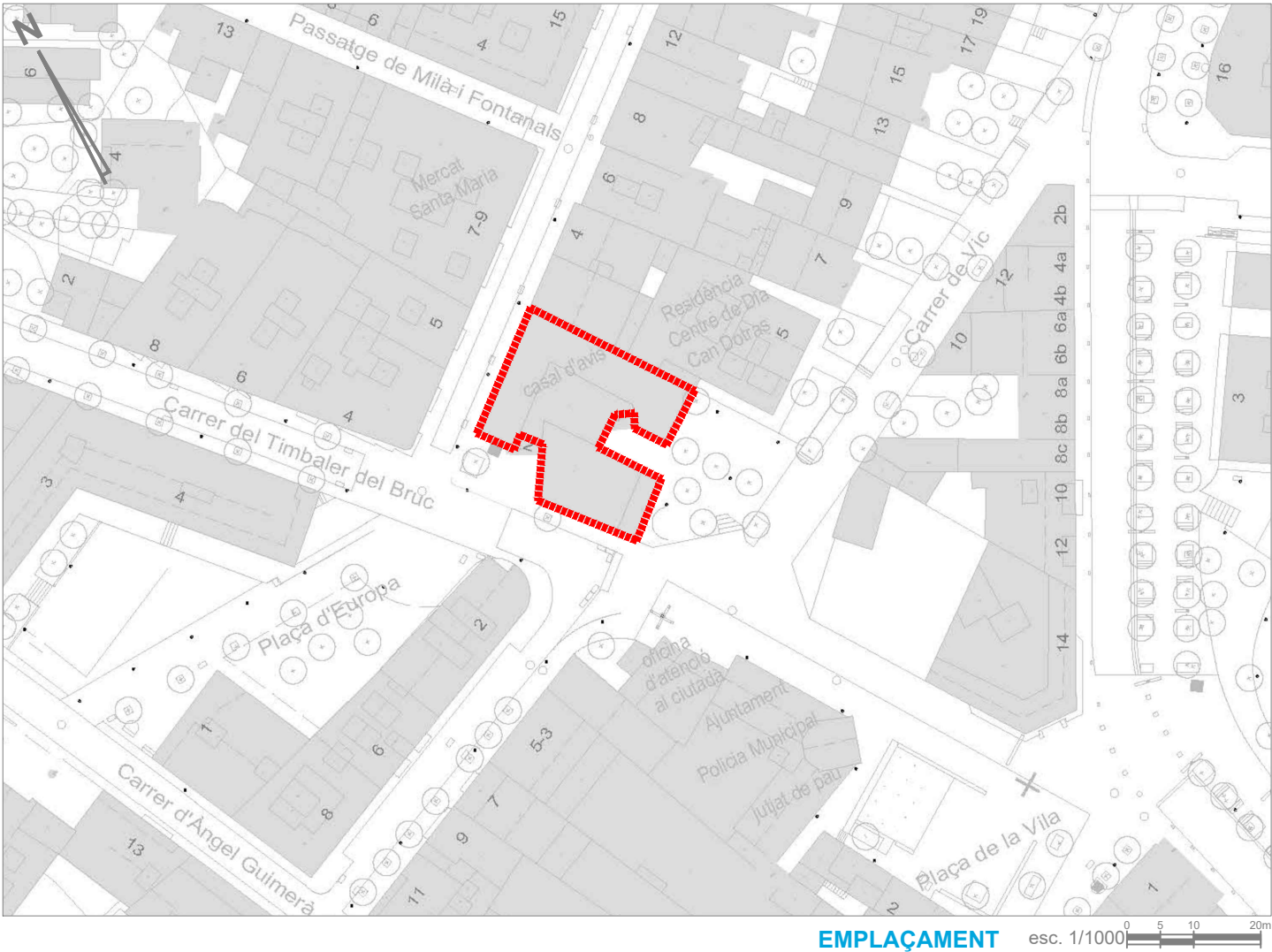
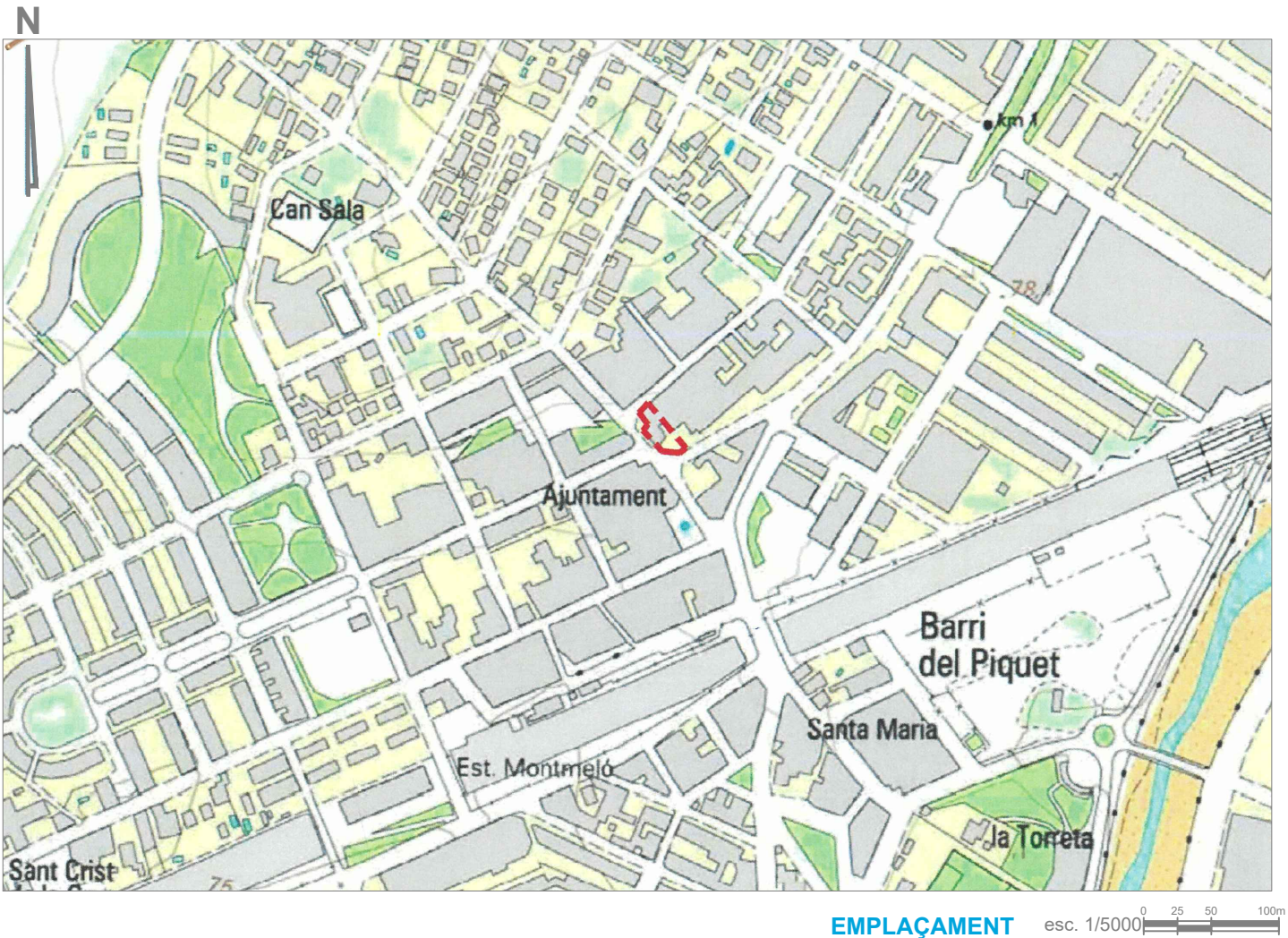
Les bases emprades per a elaborar l'annex de Justificació dels preus són les Bases de Preus de BEDEC (data: 2025-10). La justificació de preus es fa seguint la metodologia establerta a l'art 130 del RGLCAP i els articles 27 i 28 del ROAS.

No tindrà lloc revisió de preus excepte en aquells supòsits previstos en la LCSP.

La justificació de preus es desenvolupa a l'annex 2 del present document.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Subàmbit 1 – Casal de la gent gran



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

SITUACIÓ
EMPLAÇAMENT
FOTOGRAFIES
quadre aforament resultant

data:

escala gràfica:

MARÇ 2026

escala

1:2.500

1:1.000

plànol n.º

1.1

CONDICIONS D'EVACUACIÓ (DB SI 3, DB SU 1a5)			
Característiques geomètriques local		Aforament espectacle amb cadires	
Alçada [m]	Volum [m3]	Ocupació [persones/m2]	Aforament
2,50	14,63	1/ 2m2	3
2,50	135,28	1/ 2m2	27
2,50	91,73	1/ m2	37
2,50	40,88	1/ 10m2	2
2,50	51,58	1/ 10m2	2
3,50	192,82	1/ m2	55
3,50	402,54	1/ m2	115
2,50	20,15	1/ 10m2	1
2,50	13,95	nul·la	0
2,50	9,30	1/ 10m2	0
2,50	12,25	nul·la	0
2,50	25,83	nul·la	0
2,50	24,50	nul·la	0
2,50	8,28	nul·la	0
3,50	437,50	1/ m2	125
2,50	21,65	nul·la	0
2,50	6,05	nul·la	0
2,50	20,53	1/ 10m2	1
2,50	12,73	nul·la	0
2,50	12,95	nul·la	0
2,50	9,40	nul·la	0
	1.564,48		367
Alçada [m]	Volum [m3]	Ocupació [persones/m2]	Aforament
2,50	53,98	nul·la	0
3,50	27,09	nul·la	0
	81,07		0
	1.645,54		367

quadre aforament resultant



- LLEENDA ESTAT ACTUAL
- DEMOLICIÓ DE PARET / PAVIMENT
 - DEMOLICIÓ DE FALS SOSTRE
 - ELEMENT A RETIRAR
 - RADIADOR EXISTENT -A ELIMINAR-
 - ACTUALS EQUIPS EXTERIORS DE CLIMATITZACIÓ UBICATS EN COBERTA



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

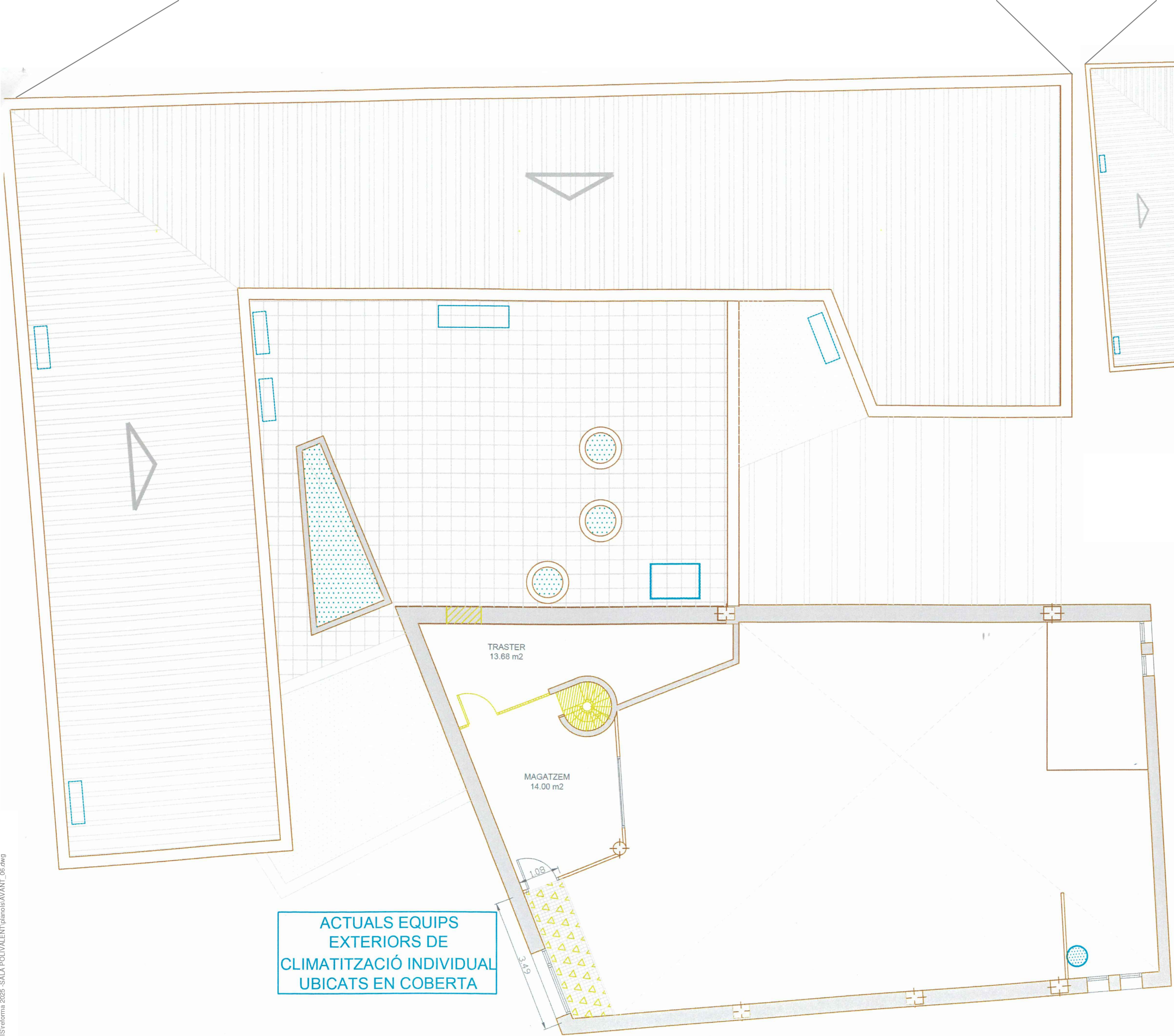
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTAT ACTUAL** escala
PLANTA BAIXA 1:100

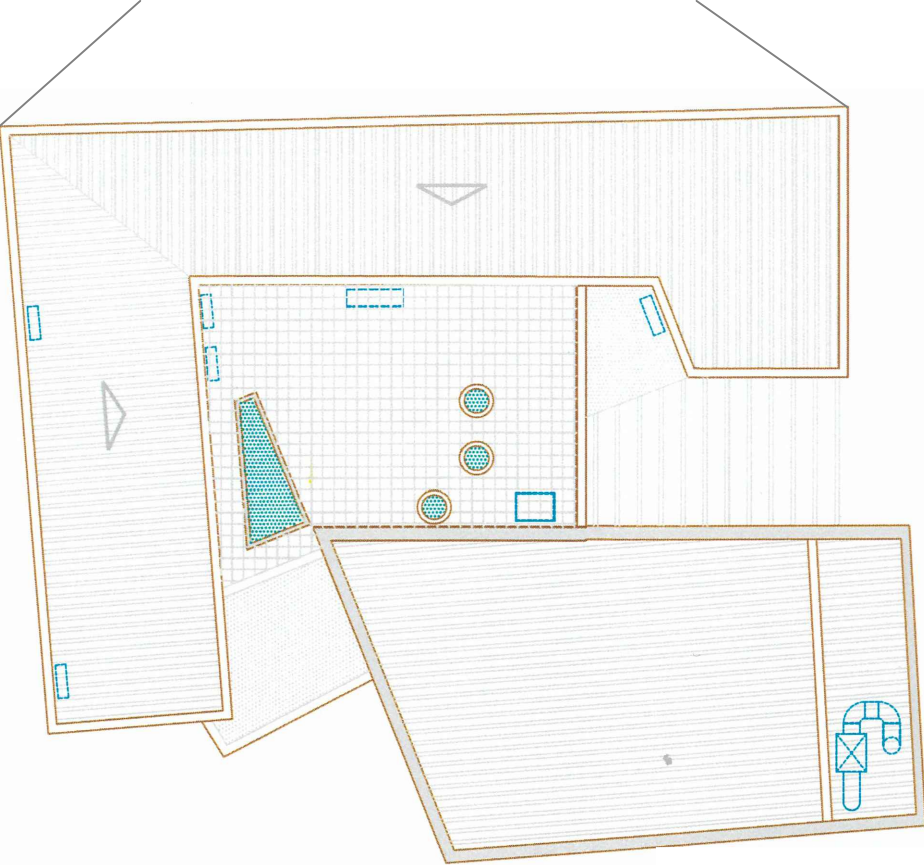
data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 2.1

PLANTA BAIXA
esc. 1/100

K:\PROJECTES\CASAL D'AVIS\forma 2025 - SALA POLIVALENT\planols\AVANT_06.dwg



PLANTA PRIMERA
esc. 1/100



PLANTA COBERTA
esc. 1/250



LLEENDA ESTAT ACTUAL

- DEMOLICIÓ DE PARET / PAVIMENT
- DEMOLICIÓ DE FALS SOSTRE
- ELEMENT A RETIRAR
- RADIADOR EXISTENT -A ELIMINAR-
- ACTUALS EQUIPS EXTERIORS DE CLIMATITZACIÓ UBICATS EN COBERTA



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTAT ACTUAL**
PLANTA PRIMERA
PLANTA COBERTA

escala
1:100
1:250

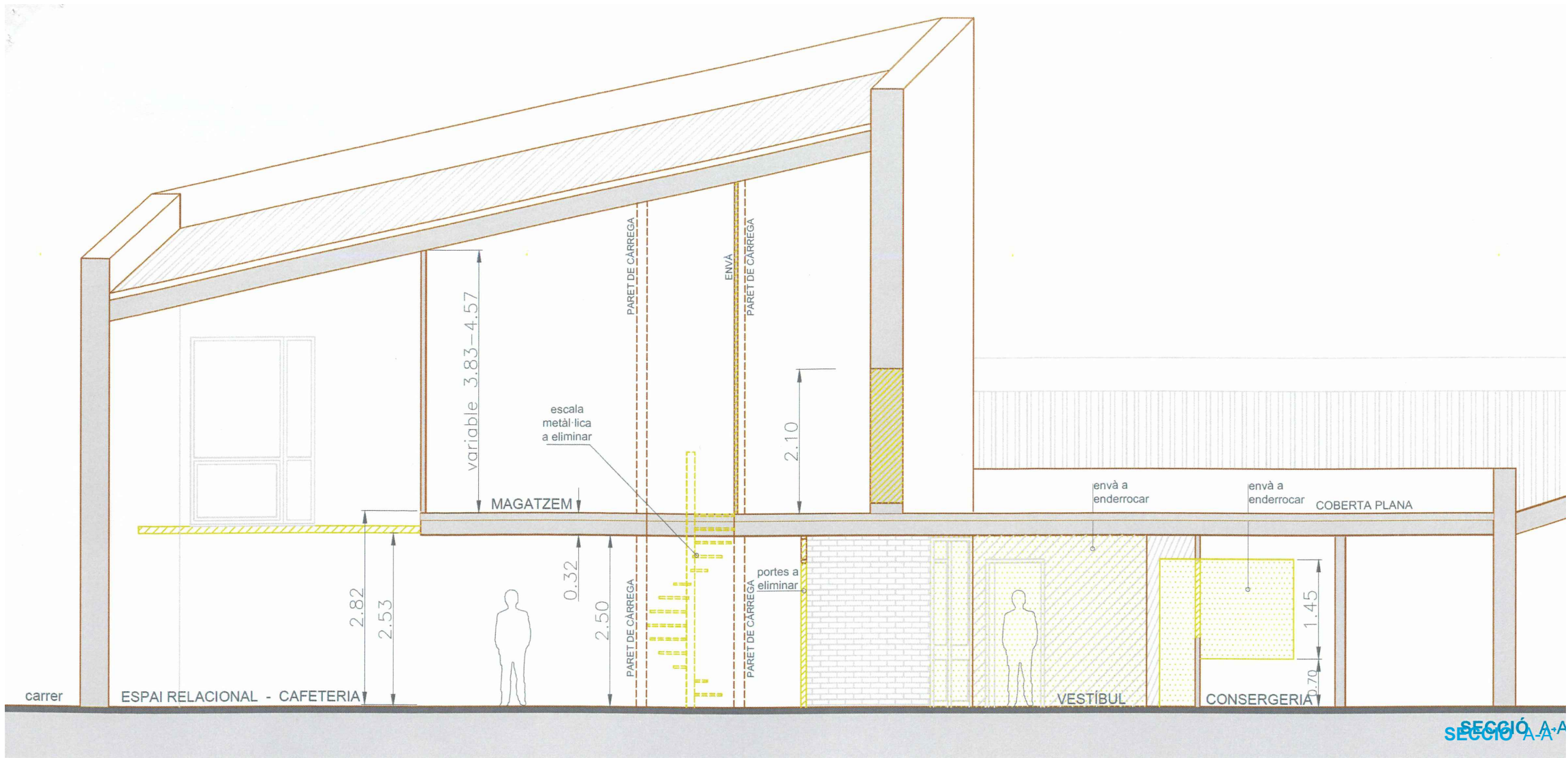
data:

escala gràfica:

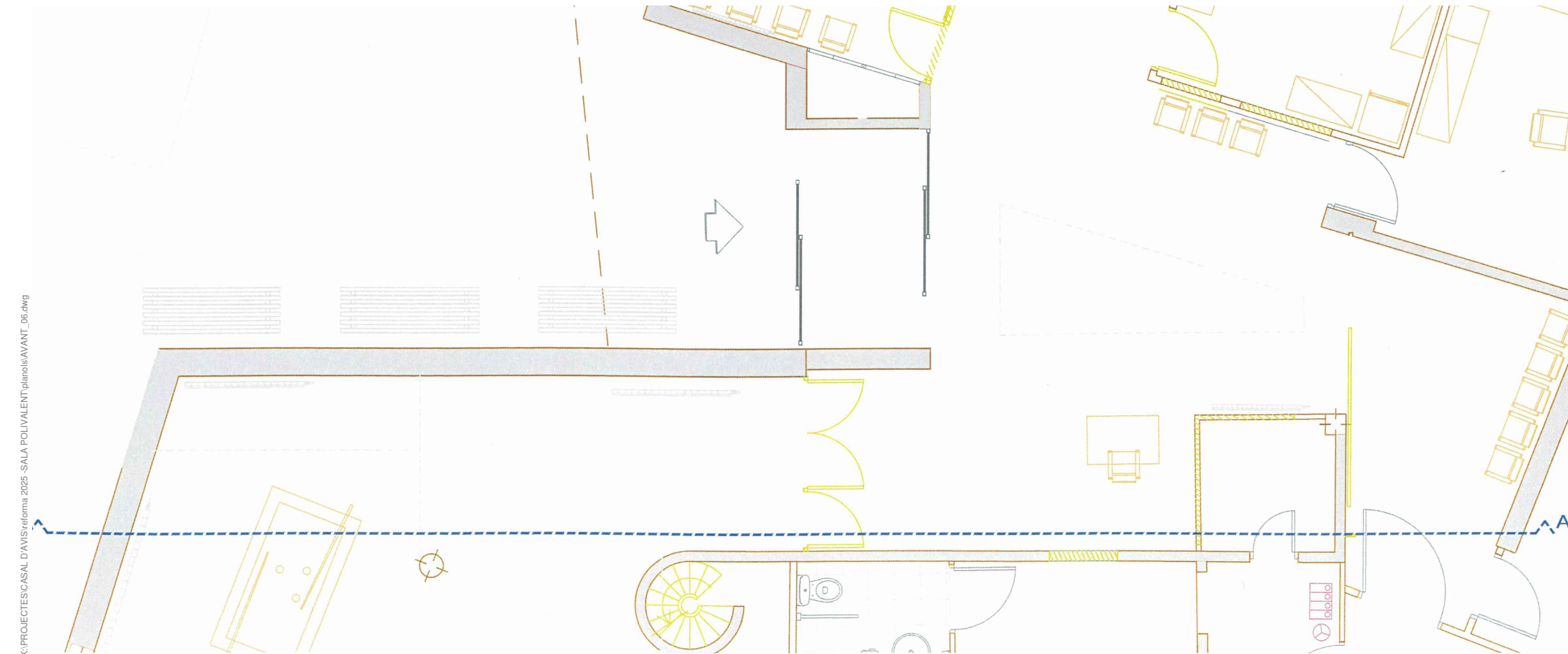
plànol n.:

MARÇ 2026

2.2



RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS	
PLANTA BAIXA	Superfície [m2]
ENTRADA	5,85
VESTIBUL ENTRADA	54,11
SALA 1	36,69
DESPATX ENTITAT	16,35
DESPATX TÈCNICS	20,63
SALA 2	55,09
ESPAI RELACIONAL - CAFETERIA	115,01
BARRA CAFETERIA (ESPAI RELACIONAL)	8,06
MAGATZEM CONSERGERIA	5,58
CONSERGERIA	3,72
DISTRIBUÏDOR BANYS	4,90
SERVEIS HIGIÈNICS FEMENINS	10,33
SERVEIS HIGIÈNICS MASCULINS	9,80
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,31
SALA 3	125,00
CAMBRA INSTAL·LACIONS	8,66
TRASTER CASAL	2,42
OFICCE CAFETERIA (SALA 3)	8,21
MAGATZEM ENTITAT	5,09
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT -sala 3-	5,18
VESTÍBUL BANY ADAPTAT	3,76
Total planta baixa	507,75
PLANTA ALTELL	Superfície [m2]
MAGATZEM 1	21,59
TRASTER	7,74
Total planta altell	29,33
TOTAL SUP. ÚTIL P.BAIXA + P.ALTEL	537,08



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

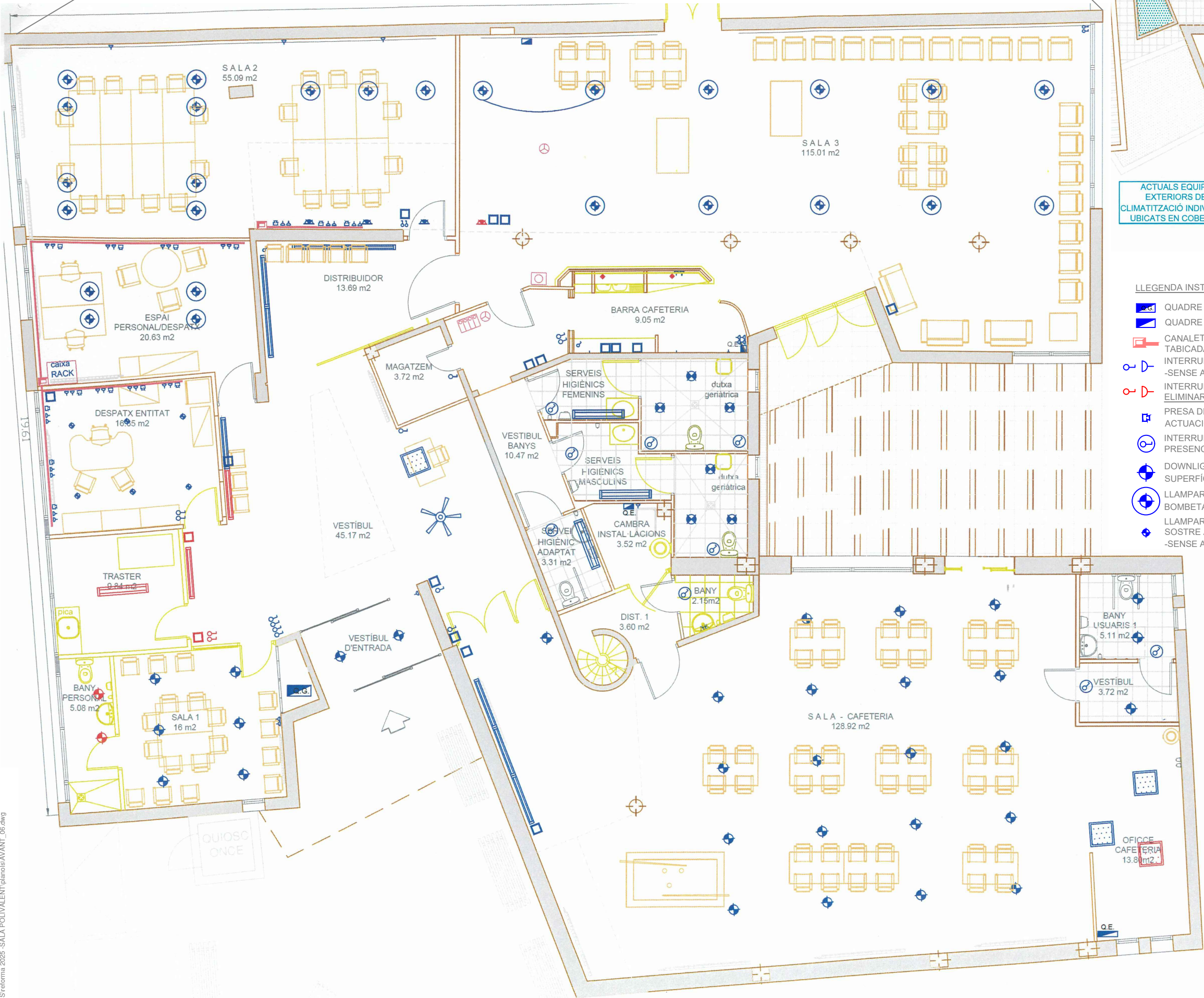
L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **PROPOSTA REFORMA** escala
SECCIÓ A-A' 1:75
quadre superfícies útils

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 0 0,5 1 2m 3.1

K:\PROJECTES\CASAL D'AVIS\informa 2025 - SALA POLIVALENT\planols\AVANT_06.dwg



ACTUALS EQUIPS
EXTERIORS DE
CLIMATITZACIÓ INDIVIDUAL
UBICATS EN COBERTA

PLANTA COBERTA

esc. 1/250

LLEENDA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

- QUADRE GENERAL -EXISTENT-
- QUADRE SECUNDARI -EXISTENT-
- CANALETA VERTICAL/HORIT. TABICADA 110x60 -EXISTENT-
- INTERRUPTOR / ENDOLL EXISTENT -SENSE ACTUACIÓ-
- INTERRUPTOR / ENDOLL EXISTENT -A ELIMINAR-
- PRESA DE XARXA TELECOM. -SENSE ACTUACIÓ-
- INTERRUPTOR DETECTOR DE PRESENCIA EXISTENT
- DOWNLIGHT LED, EXISTENT, DE SUPERFÍCIE -SENSE ACTUACIÓ-
- LLAMPARA SUSPESA, EXISTENT, AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ-
- LLAMPARA EXISTENT, ENCASTADA A SOSTRE AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ-

- LLAMPARA APLIC, EXISTENT, AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ-
- DONWLIGHT / LLAMPARA APLIC, AMB BOMBETA GU10 ó E27, LED -A ELIMINAR-
- PLAFÓ EXISTENT 60x60, LED, DE SUPERFÍCIE -SENSE ACTUACIÓ-
- CAIXA DE CONNEXIÓ ELECT. EMPOTRADA -SENSE ACTUACIÓ-
- CAIXA DE CONNEXIÓ ELECT. EMPOTRADA -A ELIMINAR/TRASLLADAR-



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTAT ACTUAL**

escala

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA P. BAIXA
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA P. PRIMERA

1:100
1:250

data:

escala gràfica:

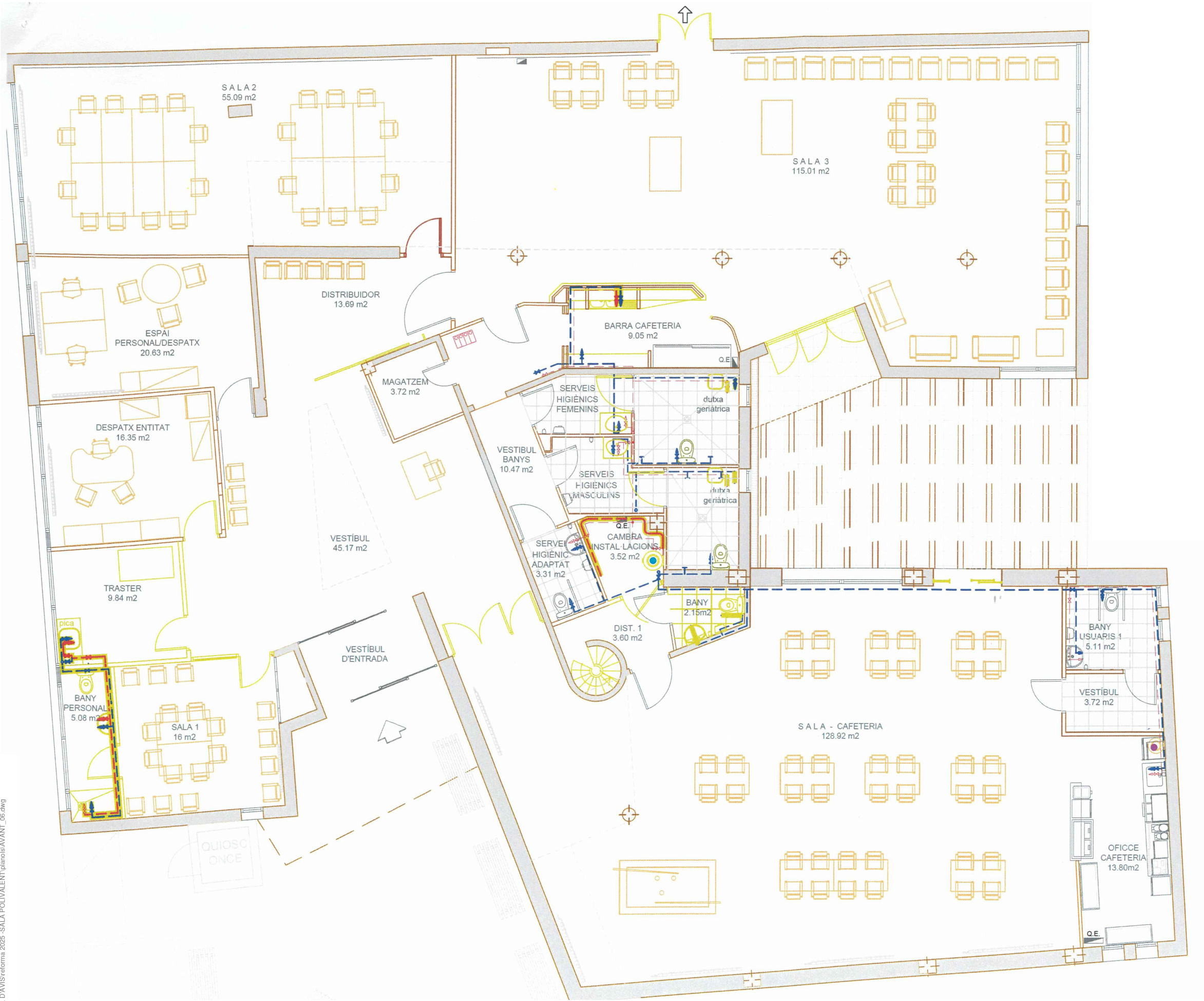
plànol n.:

MARÇ 2026

4.1

PLANTA PRIMERA

esc. 1/100



- LLEGENDA INSTAL·LACIÓ AIGUA
- ACTUAL CALDERA -A SUBSTITUIR PER ACUMULADOR ELECT-
 - ACTUAL ACUNULADOR ELECT. -SENSE ACTUACIÓ-
 - ELEMENT A ELIMINAR (MOBILIARI, FUSTERIA, PAVIMENTS,etc)
 - CANALITZACIÓ AIGUA FREDA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - CANALITZACIÓ AIGUA CALENTA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - AIXETA AIGUA FREDA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - AIXETA AIGUA CALENTA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - TRAM DE CANONADA i/o AIXETA A ELIMINAR
 - SANITARI -EXISTENT -A ELIMINAR-
 - SANITARI -EXISTENT, SENSE ACTUACIÓ-



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

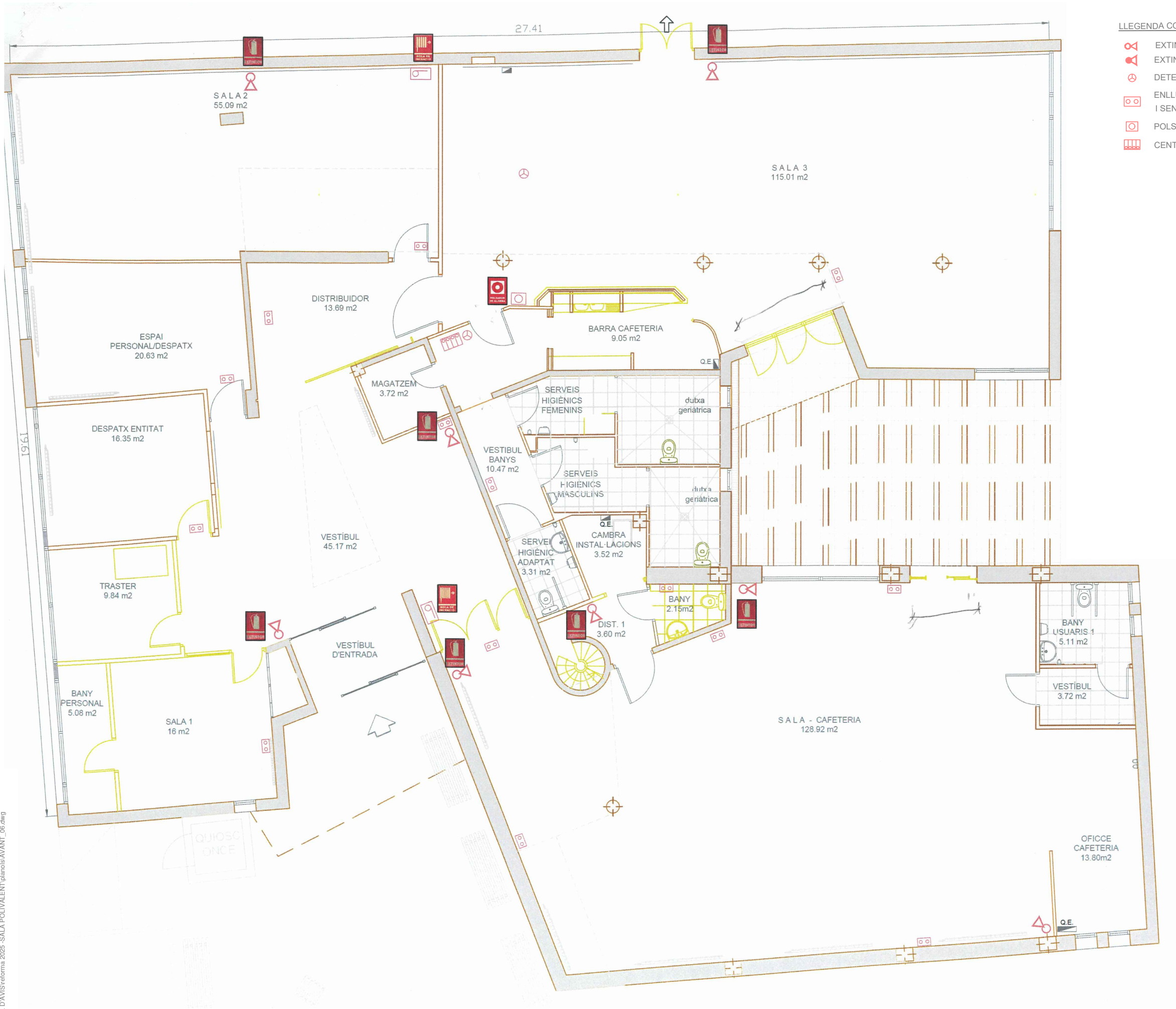
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTAT ACTUAL** escala
INSTAL·LACIÓ AIGUA 1:100

data: escala gràfica: plànol n.:

MARÇ 2026

4.2



- LLEGENDA CONTRA INCENDIS

 - EXTINTOR 6Kg 21A-113B
 - EXTINTOR 6Kg CO2
 - DETECTOR VOLUMÈTRIC
 - ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
 - POLSADOR D'EMERGÈNCIA
 - CENTRAL DETECCIÓ ALARMA
- LLEGENDA RETOLS SENYALITZACIÓ

 - RÈTOL EXISTENT -EXTINTOR 6Kg 21A-113B
 - RÈTOL EXISTENT -EXTINTOR 6Kg CO2
 - RÈTOL EXISTENT -BOCA D'INCENDI
 - RÈTOL EXISTENT -POLSADOR D'ALARMA



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

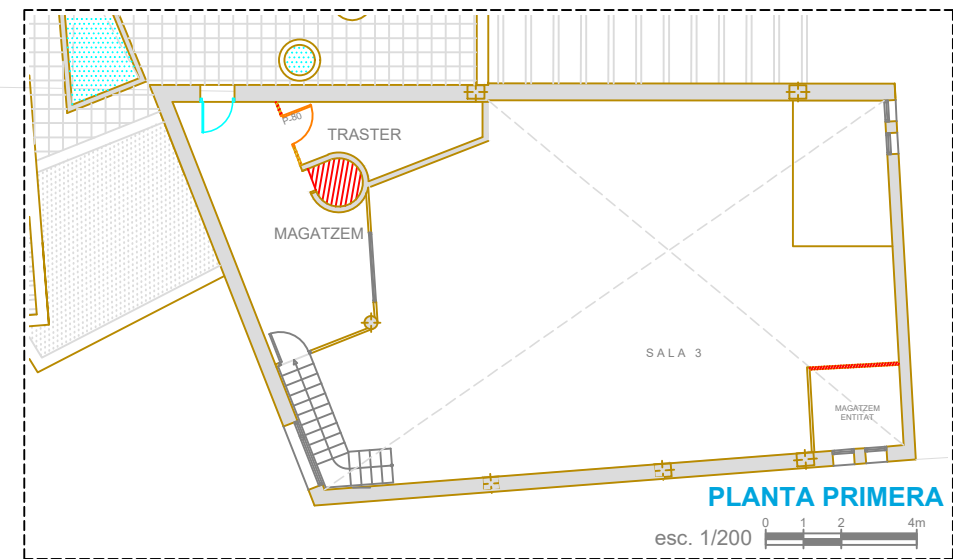
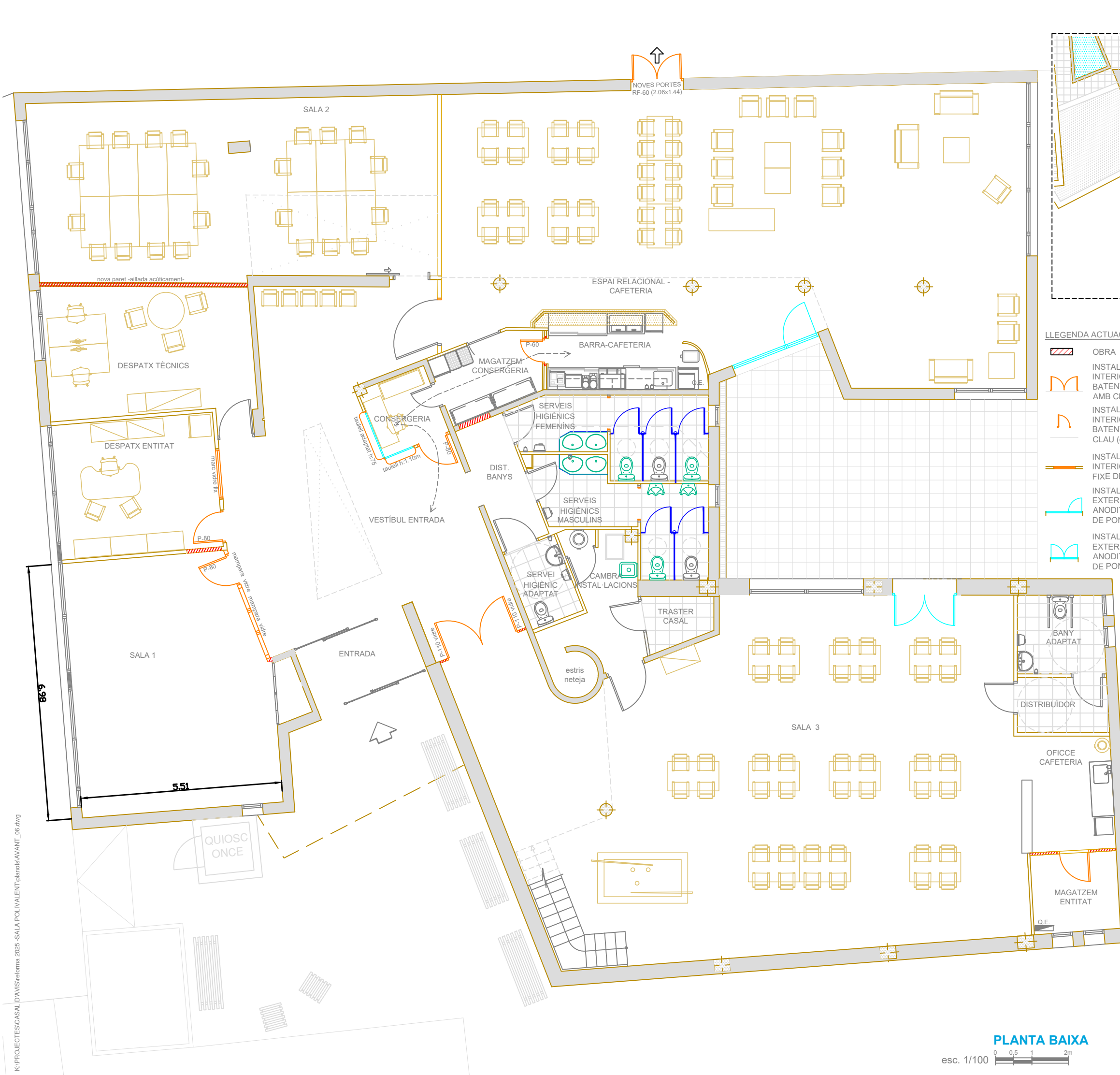
L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTAT ACTUAL** escala
INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS P. BAIXA 1:100
INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS P. 1a 1:250

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 **4.4**

PLANTA BAIXA
esc. 1/100



LLEGENDA ACTUACIONS

- OBRA NOVA, D'ENVÀ / FALS SOSTRE / FORJAT
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A INTERIOR: PORTA TIPUS BLOC, 2 FULLES BATENTS, 210x110 AMB VIDRE I PANY AMB CLAU (sala bar)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A INTERIOR: PORTA TIPUS BLOC, 1 FULLA BATENT, 2.10x0.80 OPACA, AMB PANY AMB CLAU (despatx direcció i traster a l'altell)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A INTERIOR: MARC 1.40x1.40, PER VIDRE FIXE DE SEGURETAT (despatx direcció)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A EXTERIOR, BATENT I FIX, D' ALUMINI ANODITZAT, DOBLE VIDRE I AMB TRENCAT DE PONT TERMIC (sala 3)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A EXTERIOR, 2 FULLES BATENTS, D' ALUMINI ANODITZAT, DOBLE VIDRE I AMB TRENCAT DE PONT TERMIC (sala 3)

- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A EXTERIOR, BATENT, D' ALUMINI ANODITZAT, DOBLE VIDRE I AMB TRENCAT DE PONT TERMIC(mag. altell)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA MAMPARA, ALUMINI LACAT, 2.50x2.15
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA PORTA OPACA, AMPLE 80cm, AMB MAMPARA DE VIDRE SUPERIOR, PANY AMB CLAU (PER FORMAR CONJUNT AMB MAMPARA) (sala 1)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA PORTA, AMB VIDRE, AMPLE 80cm, PANY AMB CLAU (consergeria)
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA PORTA, AMB OPACA, AMPLE 60cm, PANY AMB CLAU (barra cafeteria)
- INSTAL·LACIÓ DE CABINES FENOLIQUES EN BANYS



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

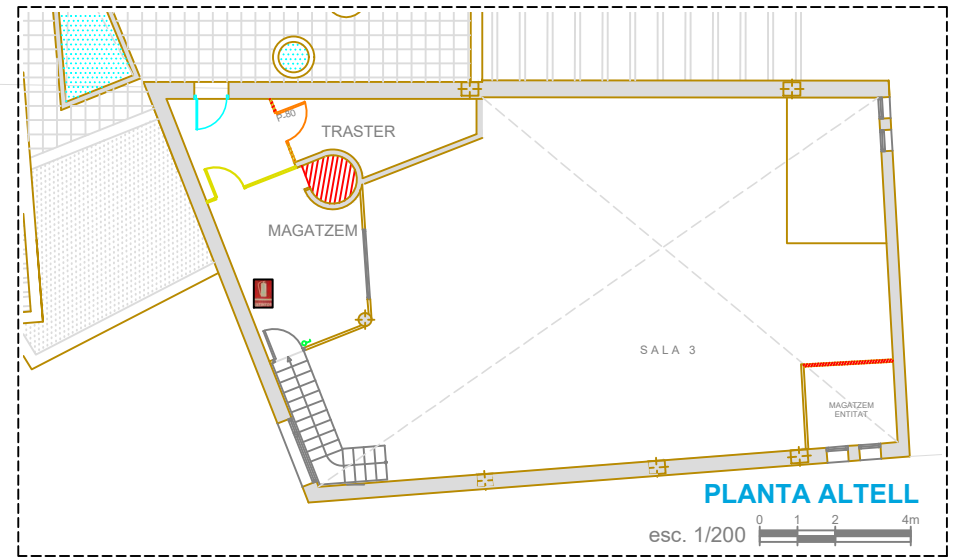
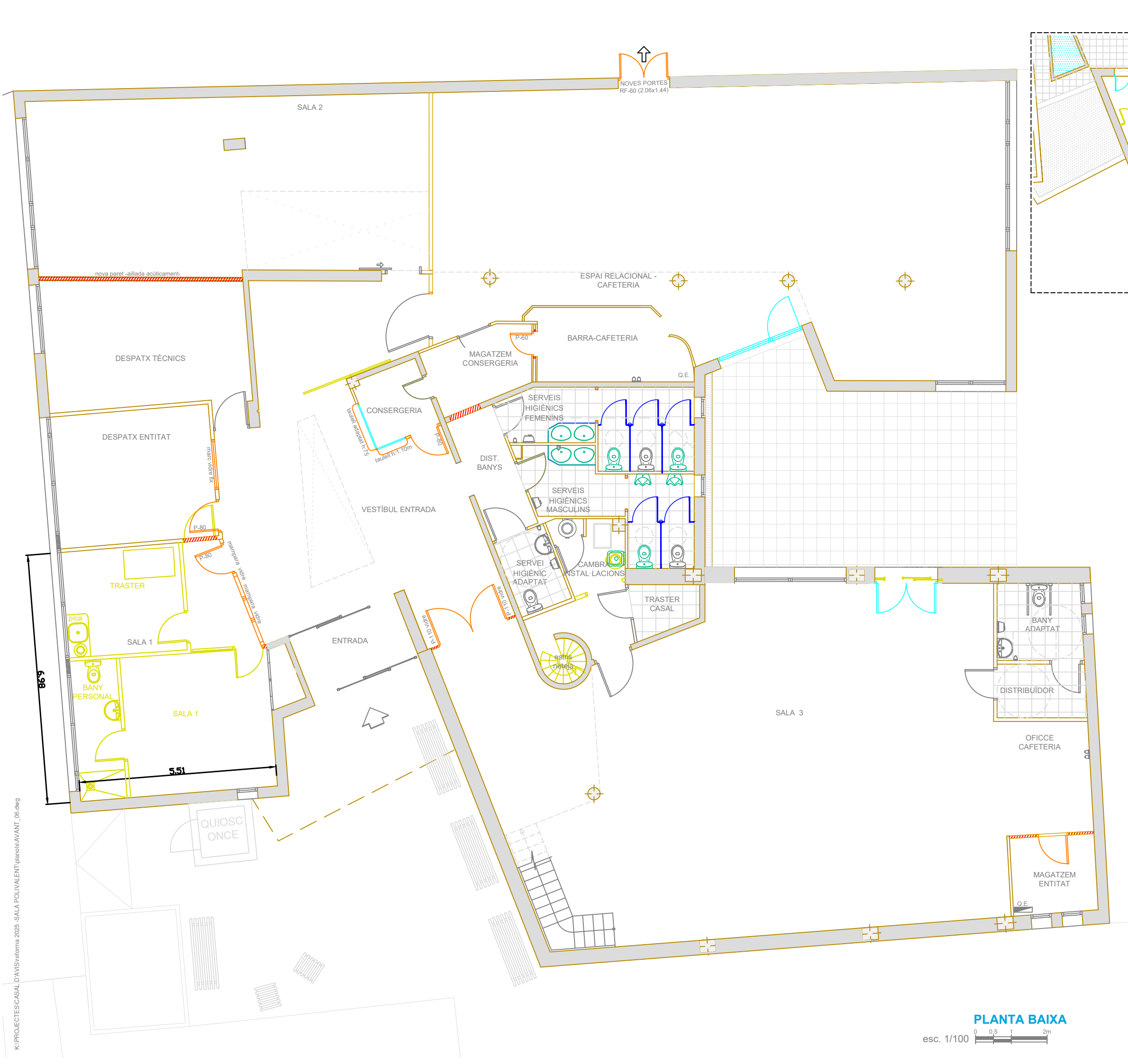
L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA** escala
PLANTA BAIXA 1:100
PLANTA PRIMERA 1:200

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 **5.1**





LLEGGENDA ACTUACIONS

- DEMOLICIÓ DE PARET i/o ELEMENT A ELIMINAR
- OBRA NOVA ENVÀ
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA INTERIOR
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA EXTERIOR



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA**

P. BAIXA superposició Reforma-actual
P. ALTELL superposició Reforma-actual

escala

1:100

1:200

data:

MARÇ 2026

escala gràfica:

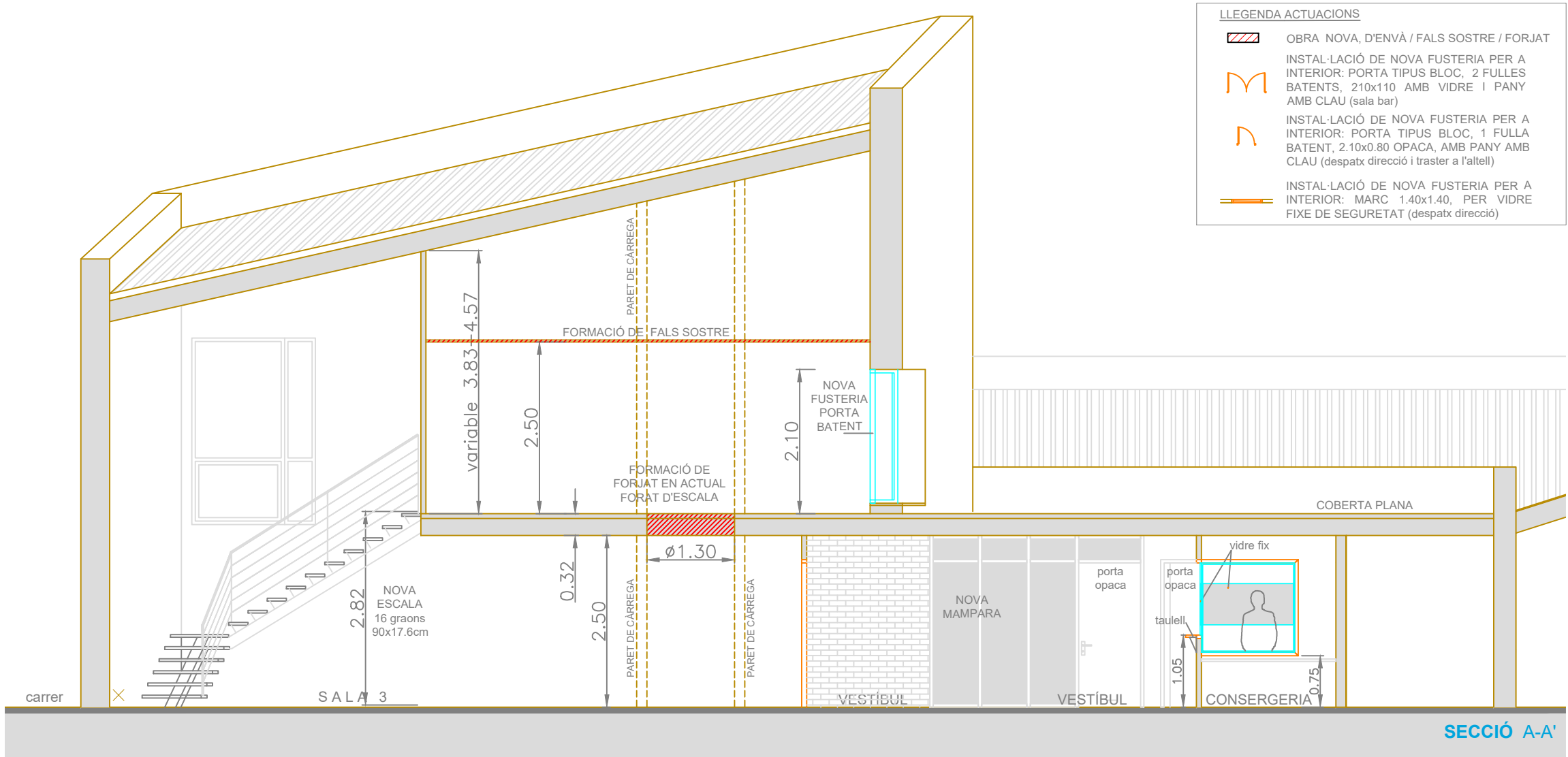
plànol n.:

5.2

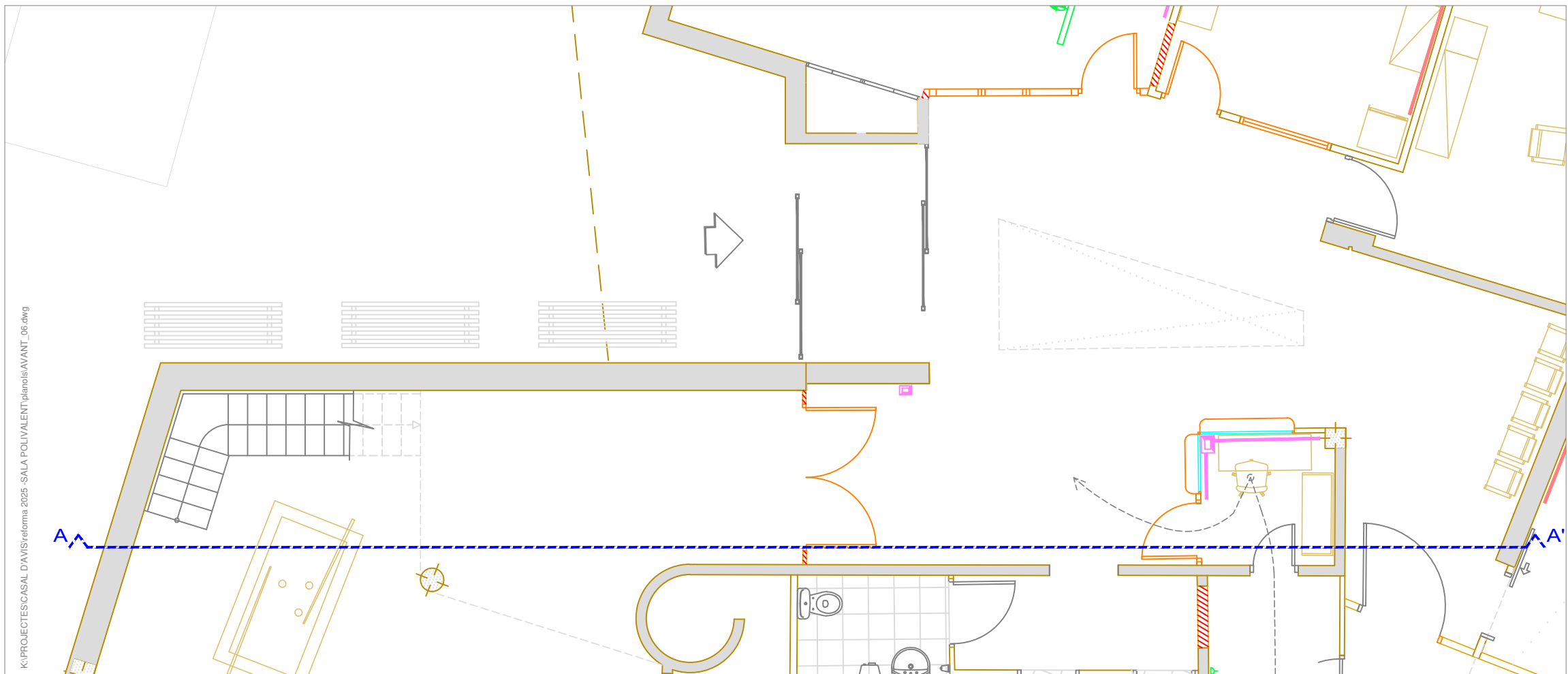
PLANTA BAIXA

esc. 1/100





RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS	
PLANTA BAIXA	Superfície [m2]
ENTRADA	5,85
VESTIBUL ENTRADA	54,11
SALA 1	36,69
DESPATX ENTITAT	16,35
DESPATX TÈCNICS	20,63
SALA 2	55,09
ESPAI RELACIONAL - CAFETERIA	115,01
BARRA CAFETERIA (ESPAI RELACIONAL)	8,06
MAGATZEM CONSERGERIA	5,58
CONSERGERIA	3,72
DISTRIBUÏDOR BANYS	4,90
SERVEIS HIGIÈNICS FEMENINS	10,33
SERVEIS HIGIÈNICS MASCULINS	9,80
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,31
SALA 3	125,00
CAMBRA INSTAL·LACIONS	8,66
TRASTER CASAL	2,42
OFICCE CAFETERIA (SALA 3)	8,21
MAGATZEM ENTITAT	5,09
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT -sala 3-	5,18
VESTÍBUL BANY ADAPTAT	3,76
Total planta baixa	507,75
PLANTA ALTELL	Superfície [m2]
MAGATZEM 1	21,59
TRASTER	7,74
Total planta altell	29,33
TOTAL SUP. ÚTIL P.BAIXA + P.ALTEL	537,08



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

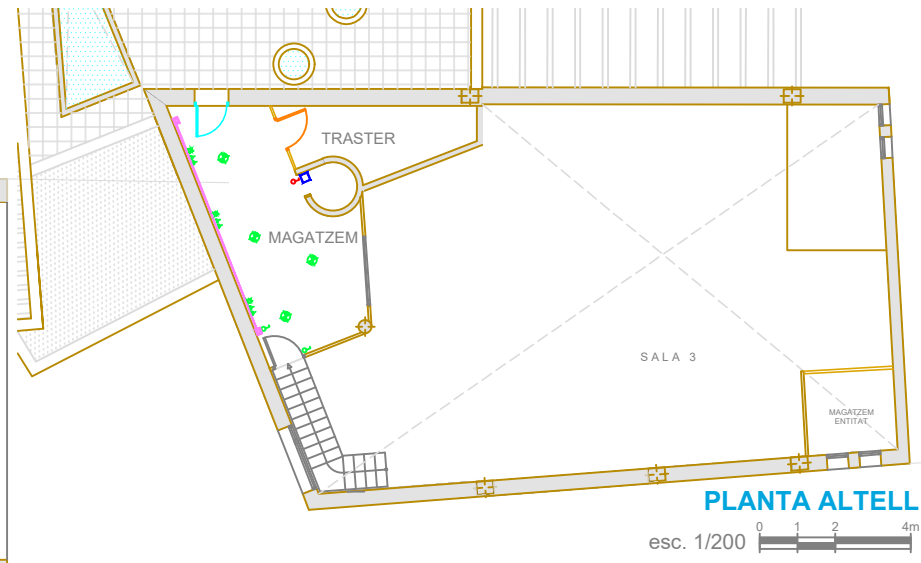
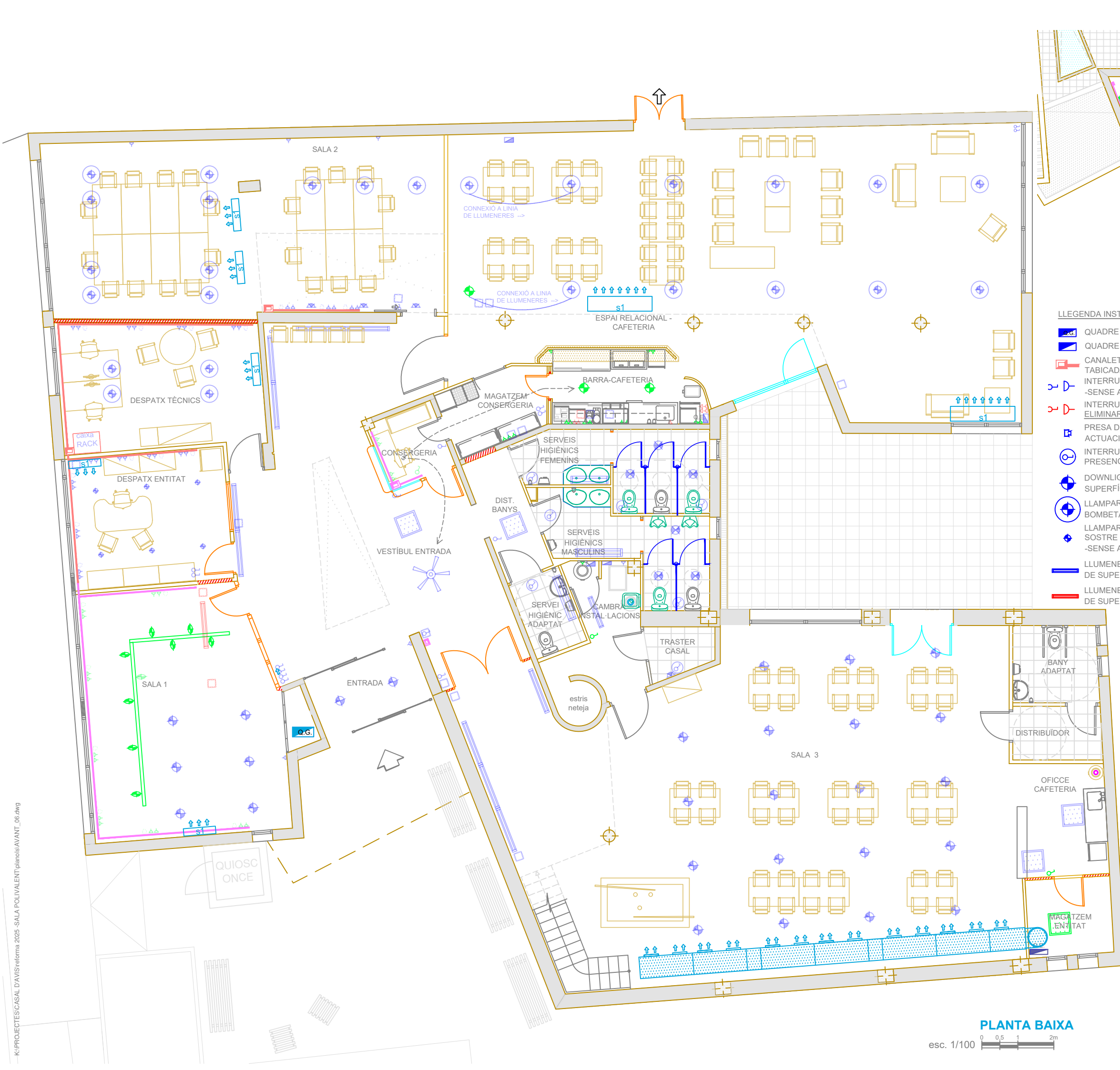
MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **PROPOSTA REFORMA** escala 1:75
SECCIÓ A-A'
quadre superfícies útils

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 0 0,5 1 2m **6.1**



- LEGENDA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRIC**
- | | | | |
|--|--|--|---|
| | QUADRE GENERAL -EXISTENT- | | LLAMPARA APLIC, EXISTENT, AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ- |
| | QUADRE SECUNDARI -EXISTENT- | | DONWLIGHT / LLAMPARA APLIC, AMB BOMBETA GU10 ó E27, LED, -A ELIMINAR- |
| | CANALETA VERTICAL/HORIT. TABICADA 110x60 -EXISTENT- | | PLAFÓ EXISTENT 60x60, LED, DE SUPERFÍCIE -SENSE ACTUACIÓ- |
| | INTERRUPTOR / ENDOLL EXISTENT -SENSE ACTUACIÓ- | | CAIXA DE CONNEXIÓ ELECT. EMPOTRADA -SENSE ACTUACIÓ- |
| | INTERRUPTOR / ENDOLL EXISTENT -A ELIMINAR- | | CAIXA DE CONNEXIÓ ELECT. EMPOTRADA -A ELIMINAR/TRASLLADAR- |
| | PRESA DE XARXA TELECOM. -SENSE ACTUACIÓ- | | NOVA INSTAL·LACIÓ DE CANALETA VERTICAL/HORIT. TABICADA 110x60 |
| | INTERRUPTOR DETECTOR DE PRESENCIA EXISTENT | | NOVA INSTAL·LACIÓ D' ENDOLL ENCASTA, O SUP. |
| | DONWLIGHT LED, EXISTENT, DE SUPERFÍCIE -SENSE ACTUACIÓ- | | NOVA INSTAL·LACIÓ DE PRESA XARXA TELECOM. |
| | LLAMPARA SUSPESA, EXISTENT, AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ- | | NOVA INSTAL·LACIÓ DE INTERRUPTOR /CONMUTADOR ENCASTAT O SUP. |
| | LLAMPARA EXISTENT, ENCASTADA A SOSTRE AMB BOMBETA E27, LED, -SENSE ACTUACIÓ- | | NOVA INSTAL·LACIÓ DE DONWLIGHT NOU PLAFÓ, LED, 21W, DE SUPERFÍCIE, CONNECTAT A LINIA EXISTENT |
| | LLUMENERA EXISTENT DE FLUORESCENT DE SUPERFÍCIE, -SENSE ACTUACIÓ- | | INSTAL·LACIÓ DE NOVA LLAMPARA APLIC, AMB BOMBETA E27, LED, |
| | LLUMENERA EXISTENT DE FLUORESCENT DE SUPERFÍCIE -A ELIMINAR- | | INSTAL·LACIÓ DE NOVA CANAL ELECTRIFICADA, AMB PROJECTORS LED, |



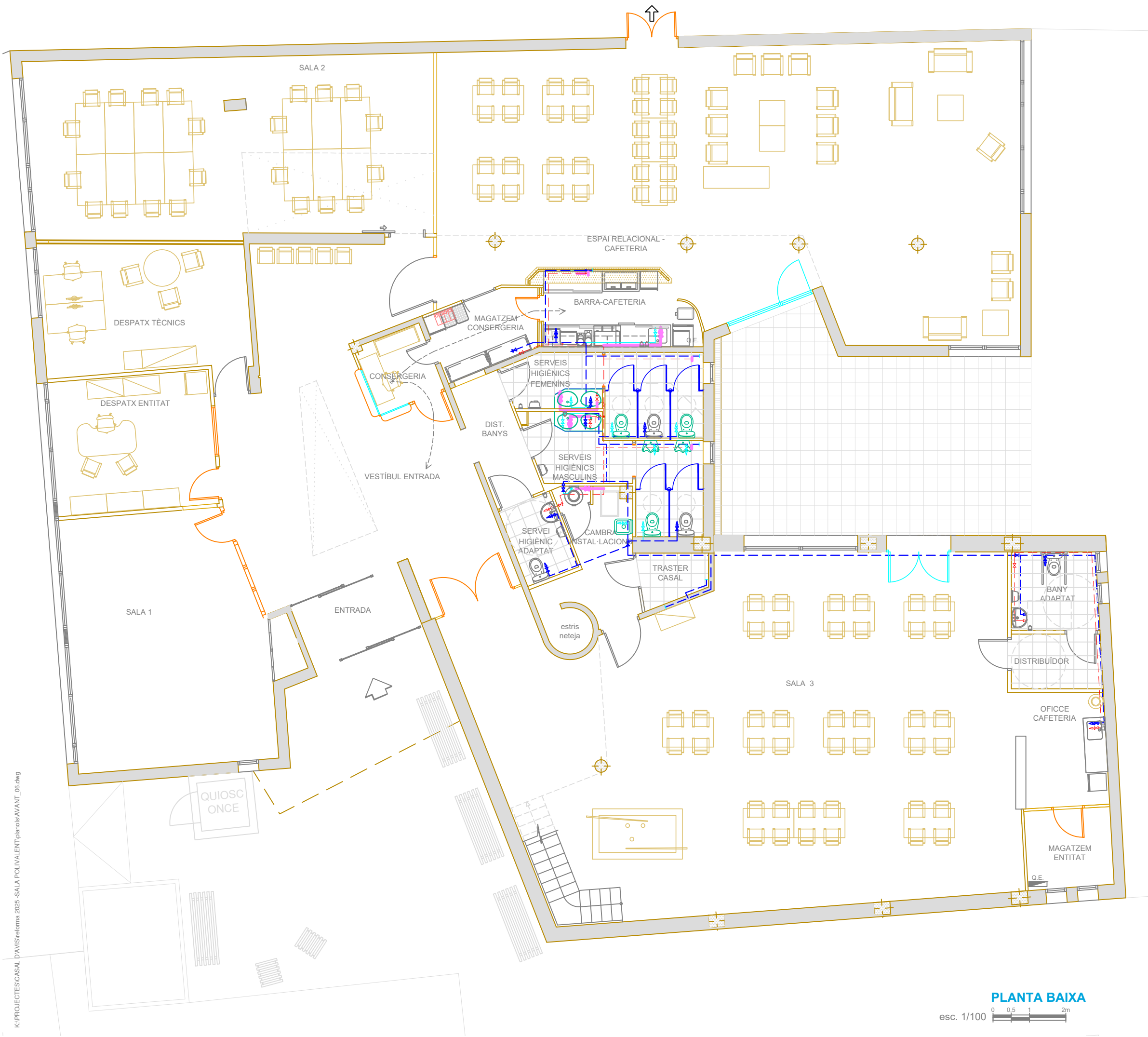
AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE	L'ARQUITECTE
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ	MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA** escala
INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT P. BAIXA 1:100
INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT P. ALTELL 1:200

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 **7.1**



- LLEENDA INSTAL·LACIÓ AIGUA**
- ACTUAL CALDERA -A SUBSTITUÏR PER ACUMULADOR ELECT-
 - ACTUAL ACUMULADOR ELECT. -SENSE ACTUACIÓ-
 - ELEMENT A ELIMINAR (MOBILIARI, FUSTERIA, PAVIMENTS,etc)
 - CANALITZACIÓ AIGUA FREDA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - CANALITZACIÓ AIGUA CALENTA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - AIXETA AIGUA FREDA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - AIXETA AIGUA CALENTA -ACTUAL, SENSE ACTUACIÓ-
 - TRAM DE CANONADA i/o AIXETA A ELIMINAR
 - SANITARI -EXISTENT -A ELIMINAR-
 - SANITARI -EXISTENT, SENSE ACTUACIÓ-
 - CANALITZACIÓ AIGUA FREDA -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - CANALITZACIÓ CALENTA -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - AIXETA AIGUA FREDA -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - AIXETA AIGUA CALENTA -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - SANITARI RENTAMANS ENCASTAT EN PANELL FENÒLIC SEGONS MODEL ACTUAL A L'EQUIPAMENT -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - SANITARI LAVABO -NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - SANITARI ABOCADOR -NOVA INSTAL·LACIÓ-



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

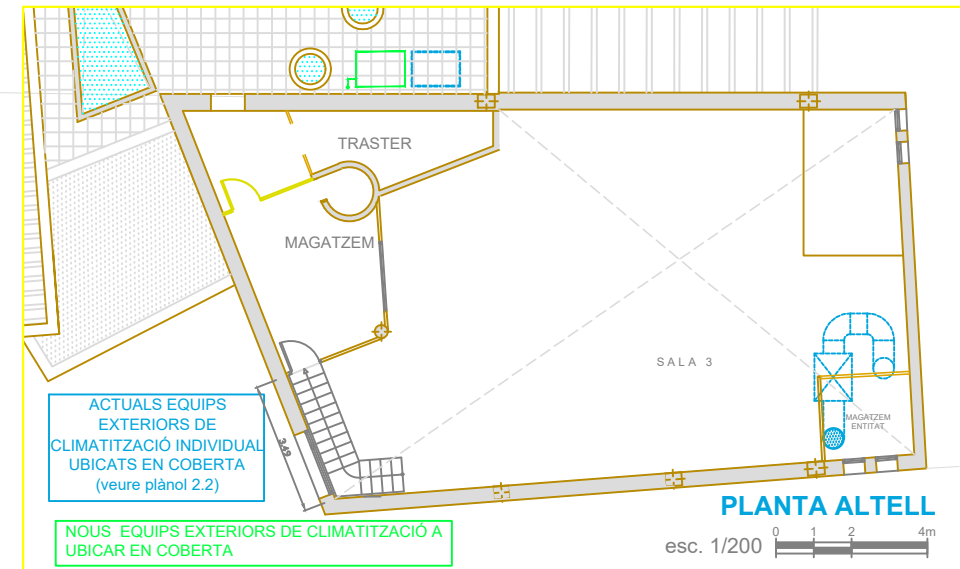
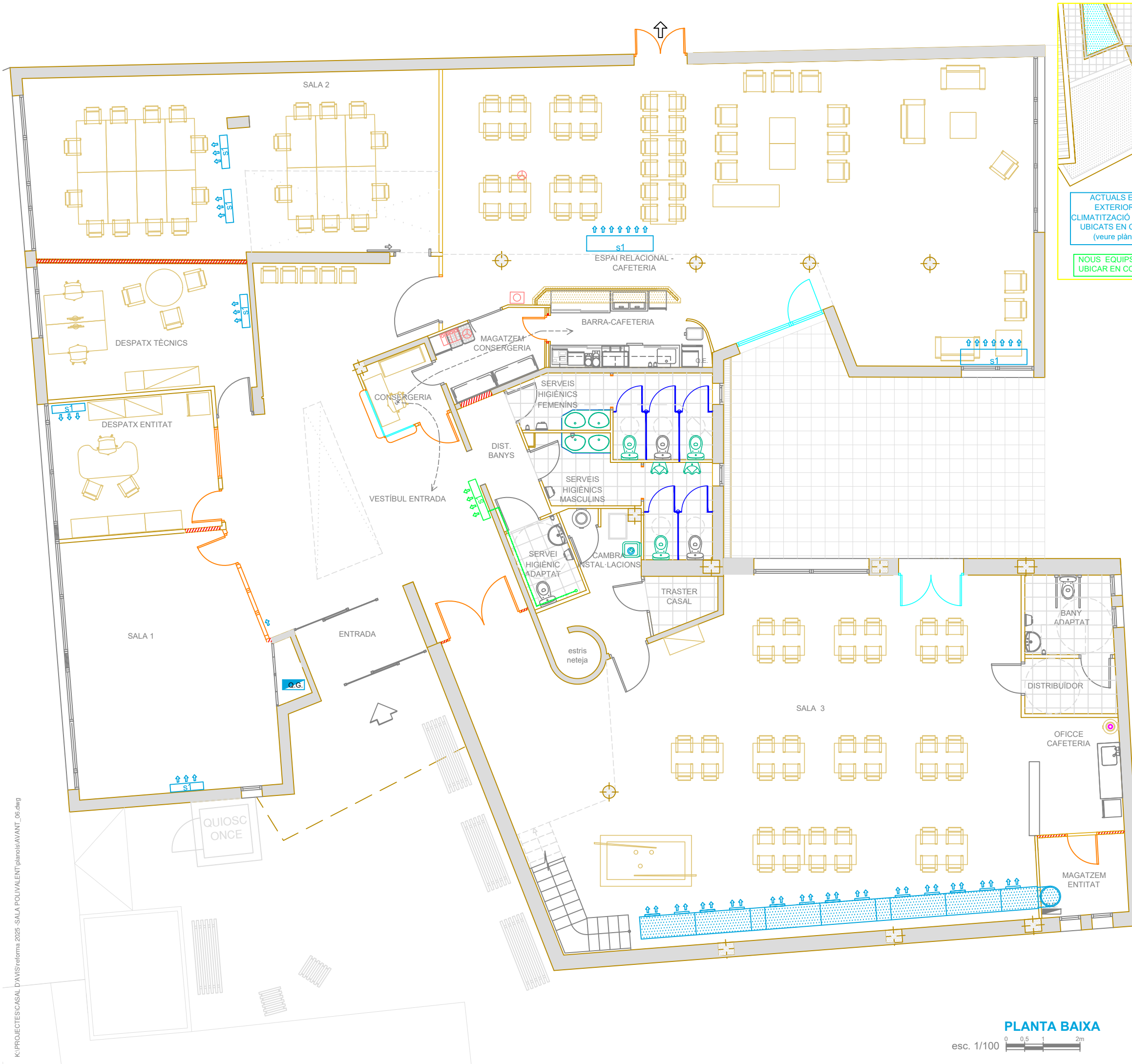
L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA**
INSTAL·LACIÓ AIGUA escala
1:100

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 0 0,5 1 2m 7.2

PLANTA BAIXA
esc. 1/100 0 0,5 1 2m



- LLEENDA INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ
- ACUMULADOR ELÈCTRIC -SENSE ACTUACIÓ-
 - INSTAL·LACIÓ DE NOU ACUMULADOR ELÈCT.
 - EQUIP EXTERIOR DE CLIMATITZACIÓ -SITUAT EN COBERTA - SENSE ACTUACIÓ-
 - ACTUAL SPLIT (FRED/CALOR) -SENSE ACTUACIÓ-
 - CIMATITZACIÓ ACTUAL PER CONDUCTES
 - ACTUAL EQUIP EXTERIOR DE CLIMATITZACIÓ UBICAT EN COBERTA
 - EQUIP EXTERIOR DE CLIMATITZACIÓ -SITUAT EN COBERTA - NOVA INSTAL·LACIÓ-
 - EQUIP SPLIT (FRED/CALOR) -NOVA INSTAL·LACIÓ-



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA**

escala

INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ P. BAIXA

1:100

INSTAL·LACIÓ CLIMATITZACIÓ P. ALTELL

1:200

data:

escala gràfica:

plànol n.:

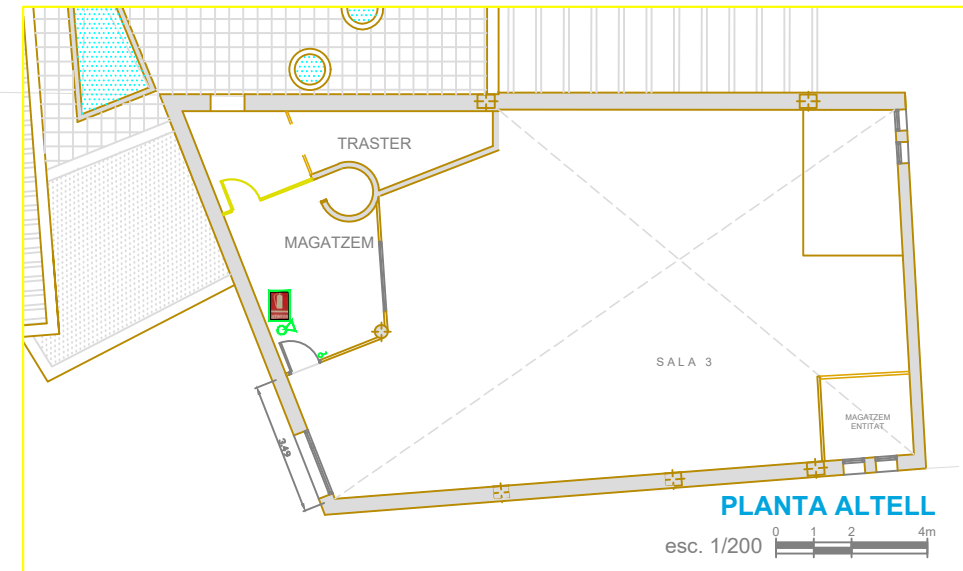
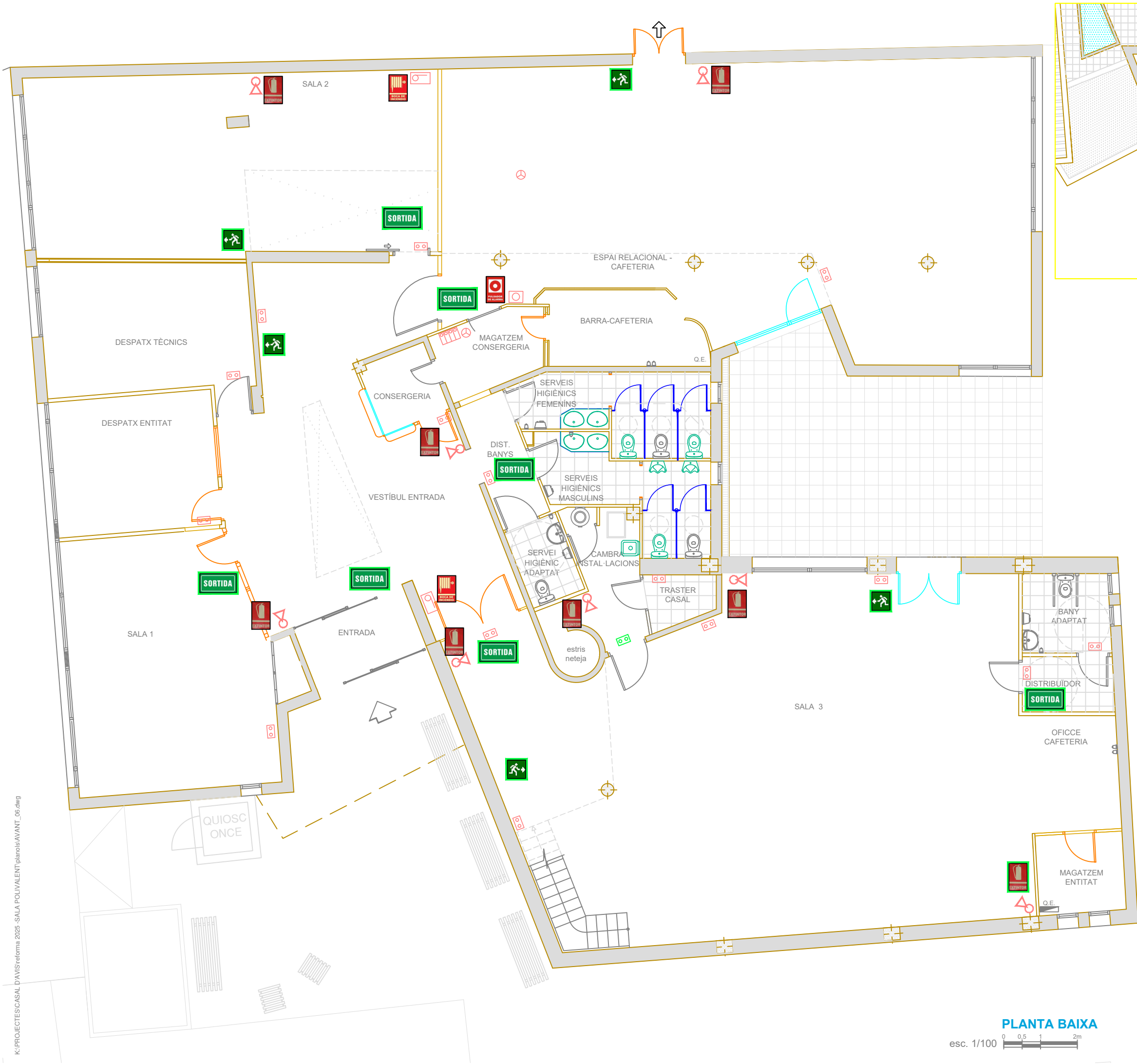
MARÇ 2026

7.3

PLANTA BAIXA

esc. 1/100





- LLEENDA CONTRA INCENDIS**
- EXTINTOR 6Kg 21A-113B
 - EXTINTOR 6Kg CO2
 - DETECTOR VOLUMÈTRIC
 - ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
 - POLSADOR D'EMERGÈNCIA
 - CENTRAL DETECCIÓ ALARMA
- LLEENDA RETOLS SENYALITZACIÓ**
- RÈTOL EXISTENT -EXTINTOR 6Kg 21A-113B
 - RÈTOL EXISTENT -EXTINTOR 6Kg CO2
 - RÈTOL EXISTENT -BOCA D'INCENDI
 - RÈTOL EXISTENT -POLSADOR D'ALARMA
 - NOU RETOL A COL·LOCAR -EXTINTOR 6Kg 21A-113B-
 - NOU RETOL A COL·LOCAR -EXTINTOR 6Kg 21A-113B-
 - NOU RETOL A COL·LOCAR -SENTIT D'EVACUACIÓ A DRETA-
 - NOU RETOL A COL·LOCAR -INDICACIÓ LLOC DE SORTIDA-



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

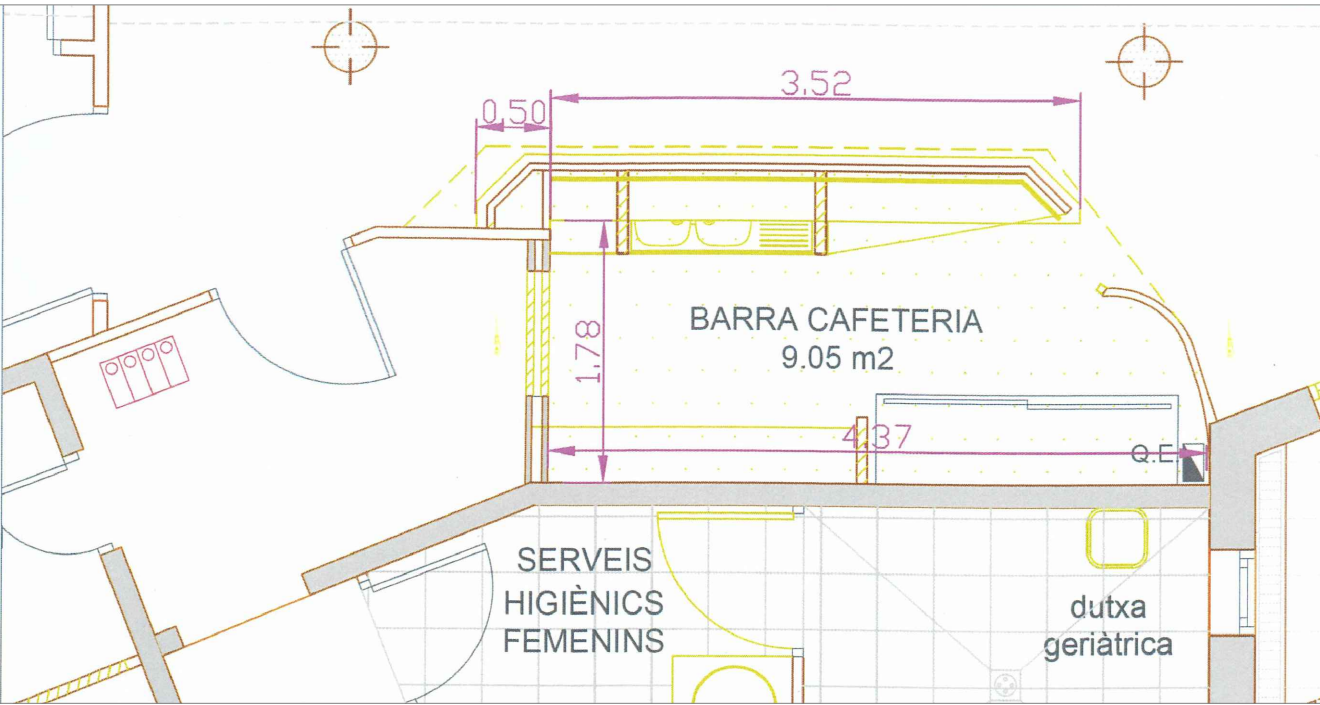
títol: **REFORMA** escala
INST. CONTRA INCENDIS P. BAIXA 1:100
INST. CONTRA INCENDIS P. ALTELL 1:200

data: escala gràfica: plànol n.:

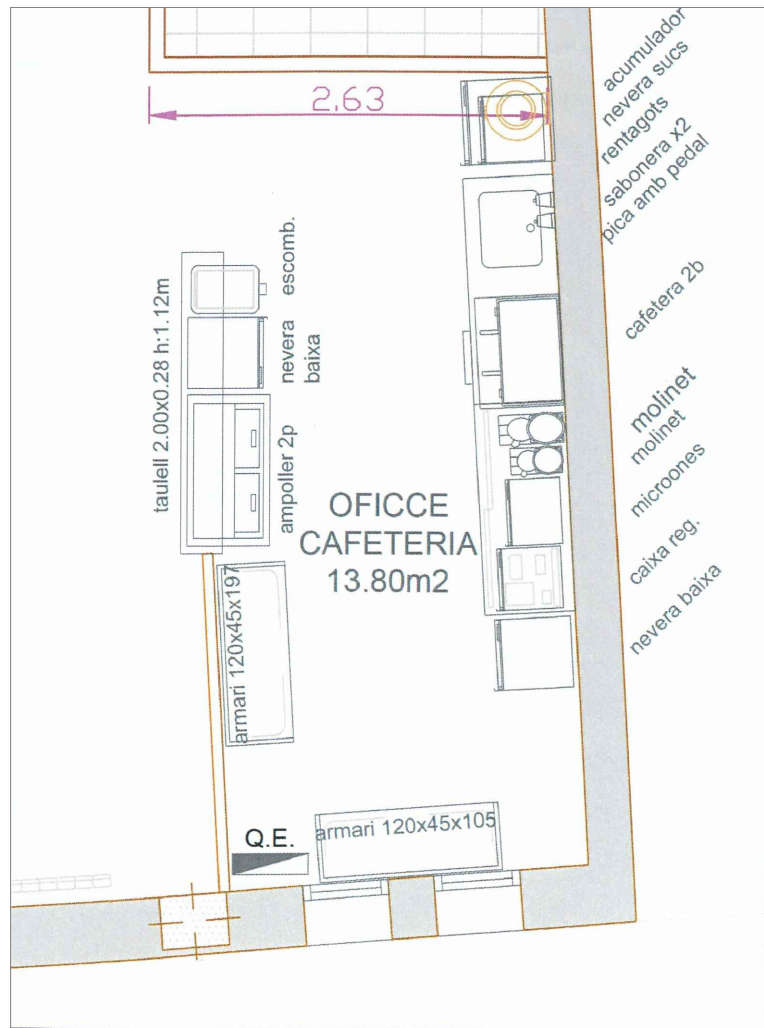
MARÇ 2026 **7.4**

PLANTA BAIXA

esc. 1/100 0 0,5 1 2m



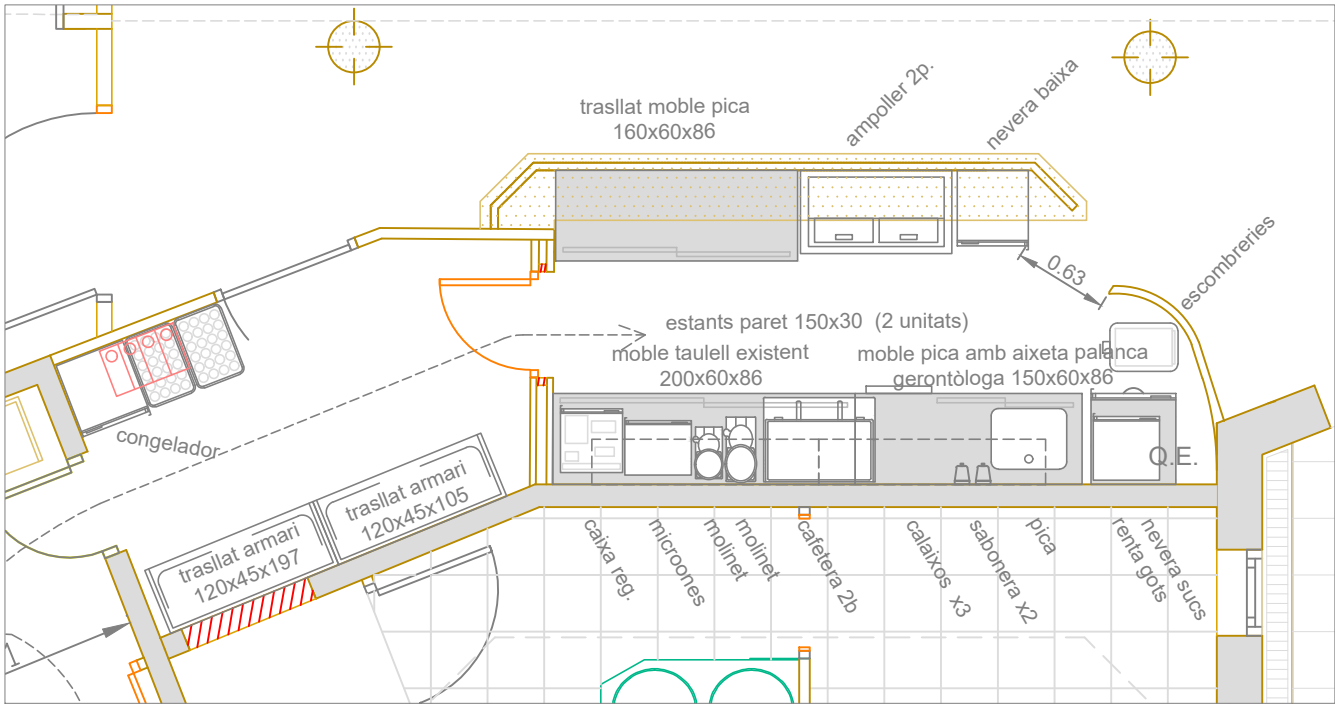
BARRA EN ACTUAL SALA 3
esc. 1/50



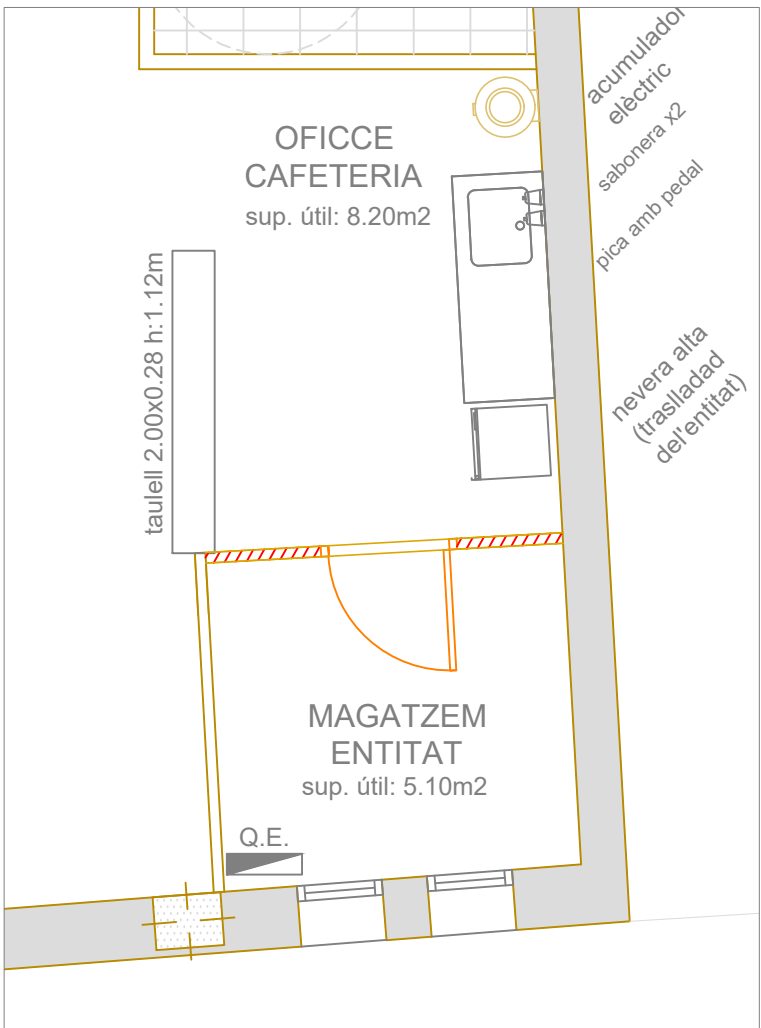
BARRA EN ACTUAL SALA CAFETERIA
esc. 1/50

LLEGENDA ESTAT ACTUAL

- DEMOLICIÓ DE PARET / PAVIMENT
- DEMOLICIÓ DE FALS SOSTRE
- ELEMENT A RETIRAR



BARRA EN NOU ESPAI RELACIONAL
esc. 1/50



BARRA EN NOVA SALA 3
esc. 1/50

LLEGENDA BARRA

- OBRA NOVA D'ENVÀ
- INSTAL·LACIÓ DE NOVA FUSTERIA PER A INTERIOR: PORTA TIPUS BLOC, OPACA, 1FULLA BATENT, AMB PANY I CLAU:
2.10x0.70 (magatzem barra bar)
2.10x0.80 (magatzem entitat)



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila,1
TEL: 93 572 00 00
www.montmelo.cat
FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 1- CASAL DE LA GENT GRAN

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

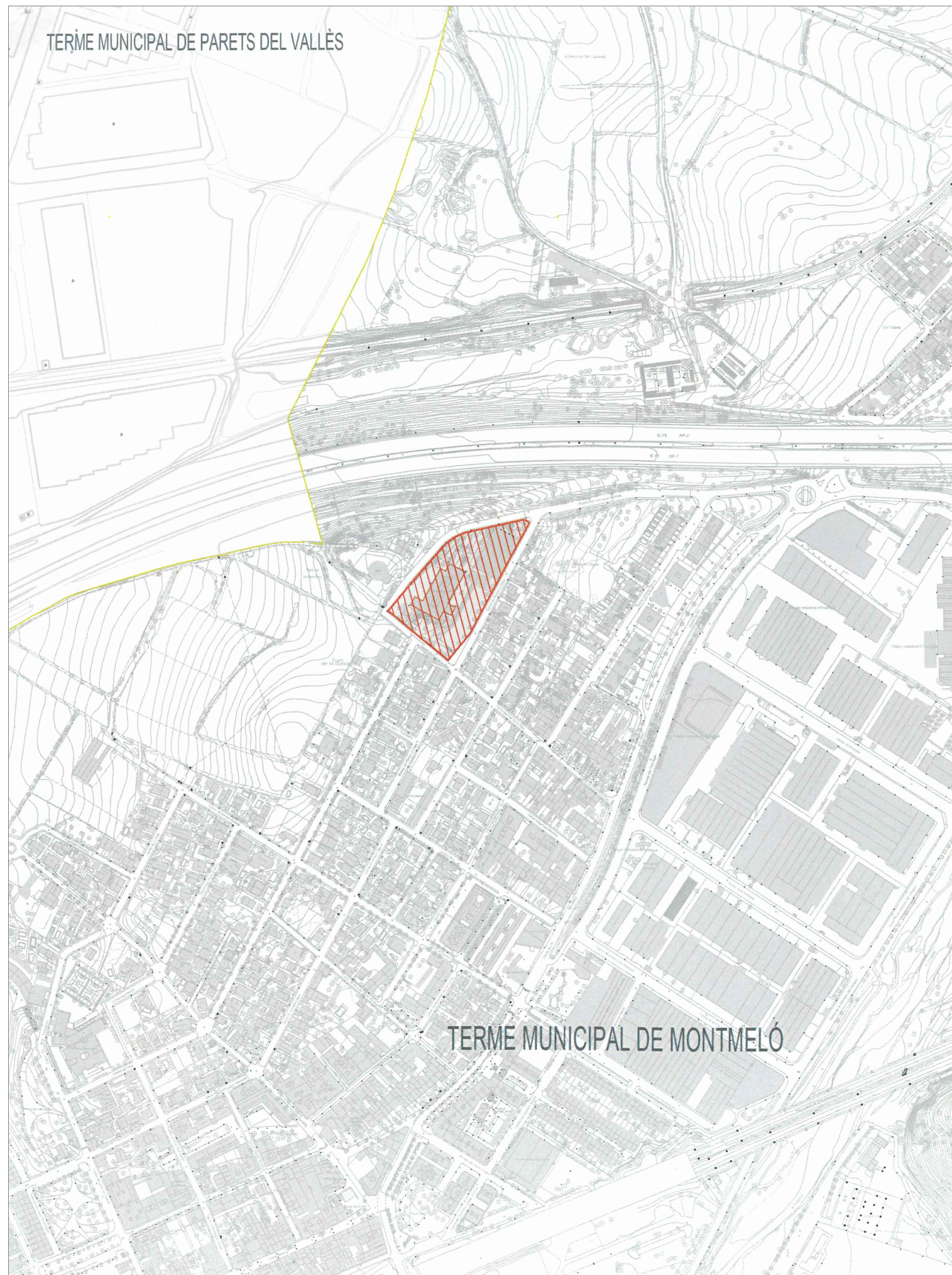
títol: ESTAT ACTUAL I REFORMAT
DETALL BARRA BAR
escala: 1:50

data: MARÇ 2026
escala gràfica:
plànol n.: 8.1

ESTAT ACTUAL

ESTAT REFORMAT

Subàmbit 2 – Escola Pau Casals



SITUACIÓ

esc. 1/5000



EMPLAÇAMENT

esc. 1/2500



SITUACIÓ ESCOLA PAU CASALS



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

**MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 2- ESCOLA PAU CASALS-**

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

**SITUACIÓ
EMPLAÇAMENT**

escala

1:5.000

1:2.500

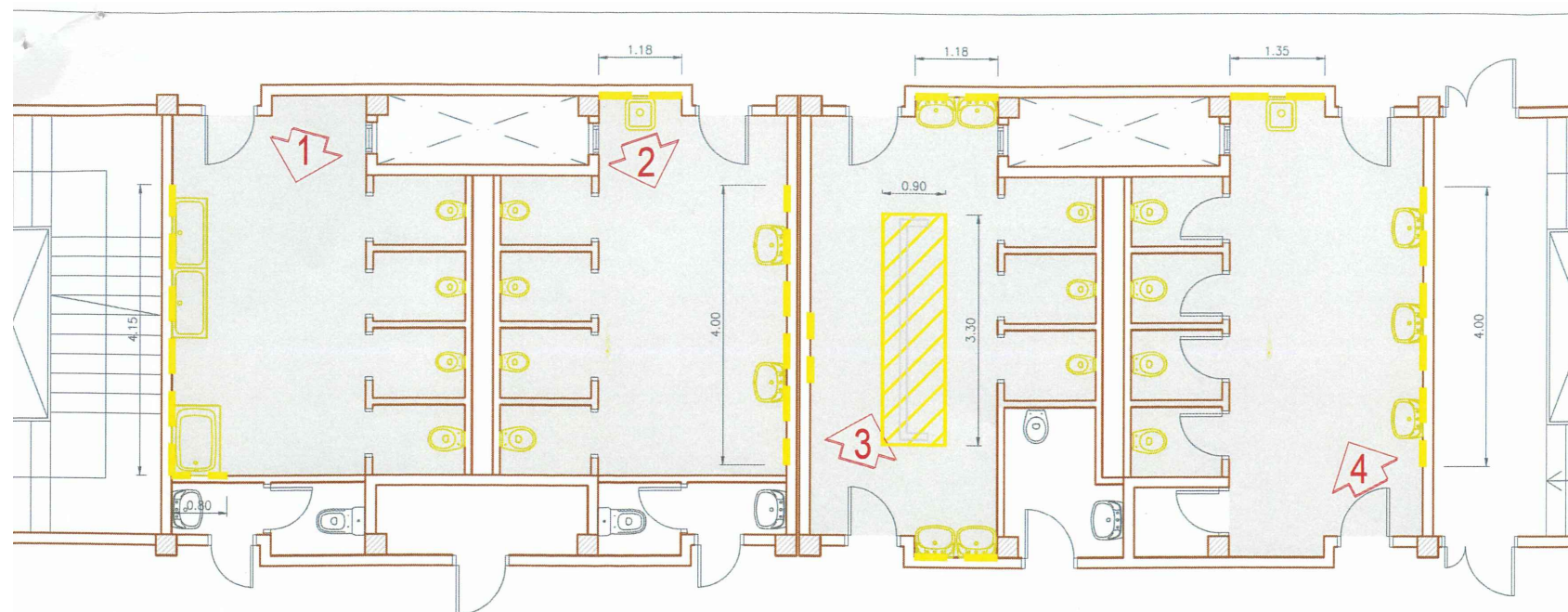
data:

escala gràfica:

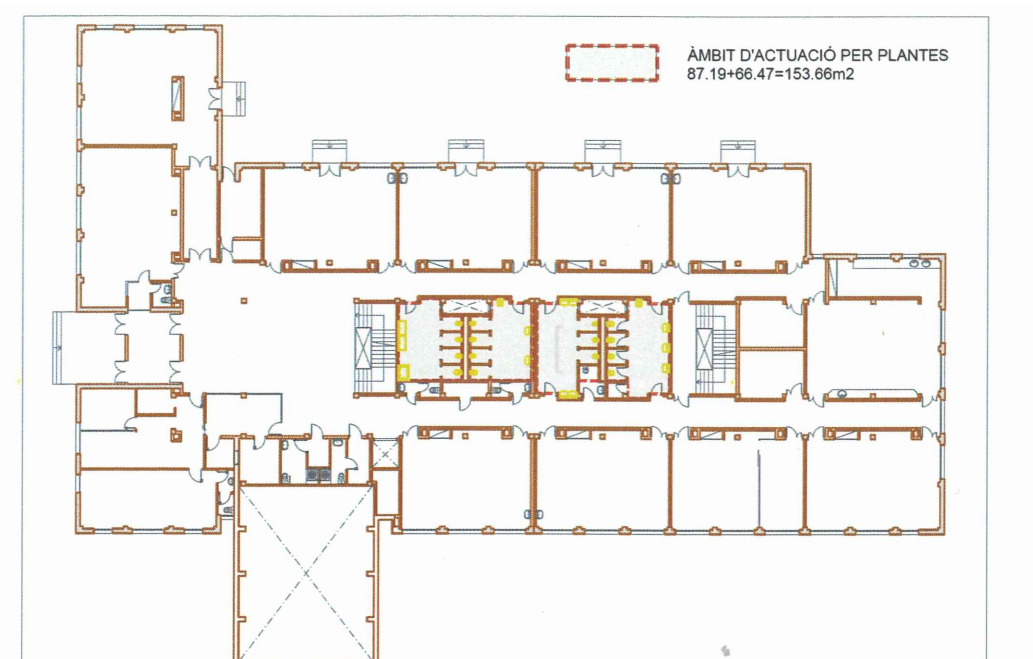
plànol n.:

MARÇ 2026

1-1

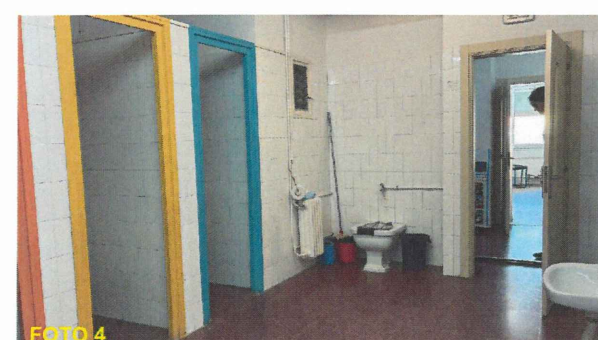


- SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT
- SUBSTITUCIÓ D'ENRAJOLAT (en alçada d' 1.20m)



PLANTA BAIXA -ESTAT ACTUAL - esc. 1/100

PLANTA BAIXA GENERAL -ESTAT ACTUAL EDIFIC - esc. 1/100



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 2- ESCOLA PAU CASALS-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

PLANTA BAIXA
ESTAT ACTUAL I REFORMAT

escala

1:100

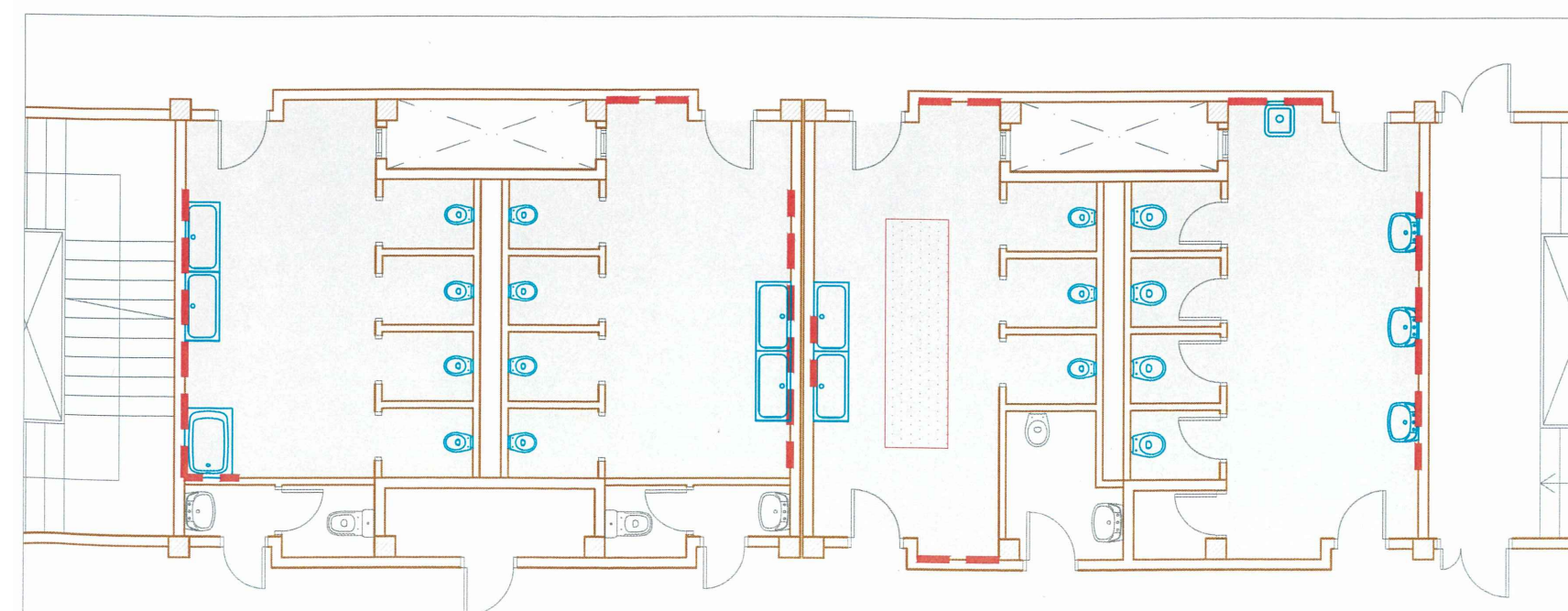
data:

escala gràfica:

plànol n.:

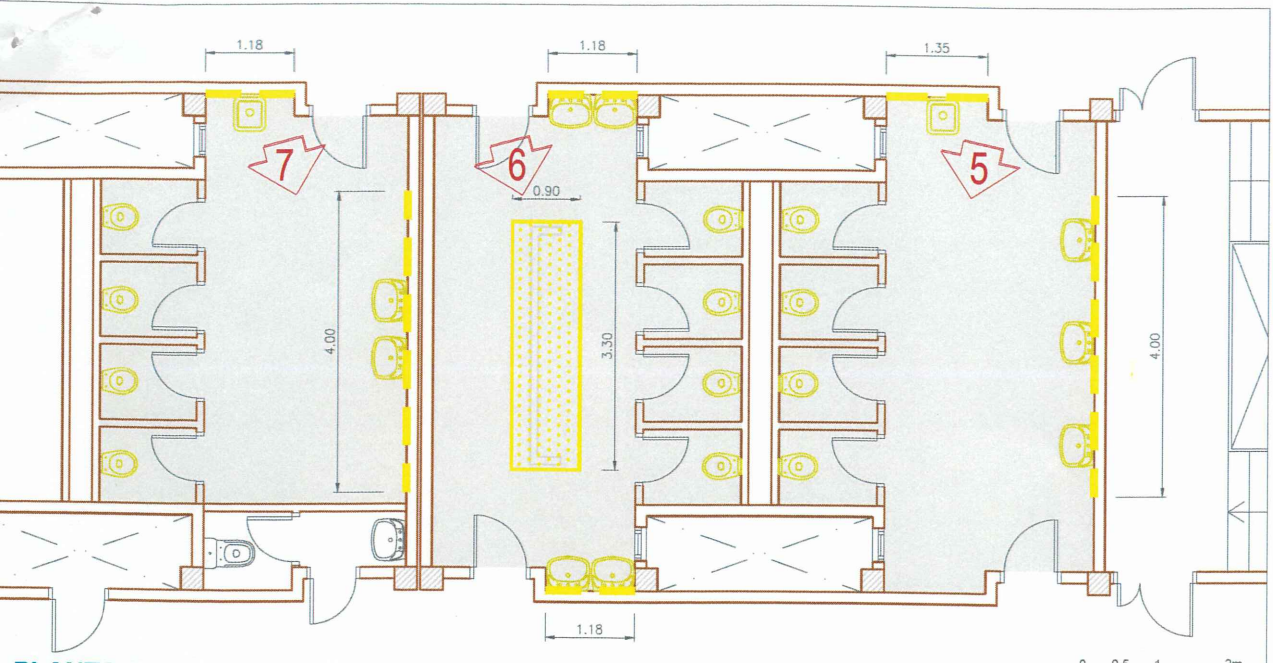
MARÇ 2026

2-1



- NOU PAVIMENT DE TERRATZO (segons mida i model existent)
- NOU ENRAJOLAT (en alçada d' 1.20m i segons mida i model existent)

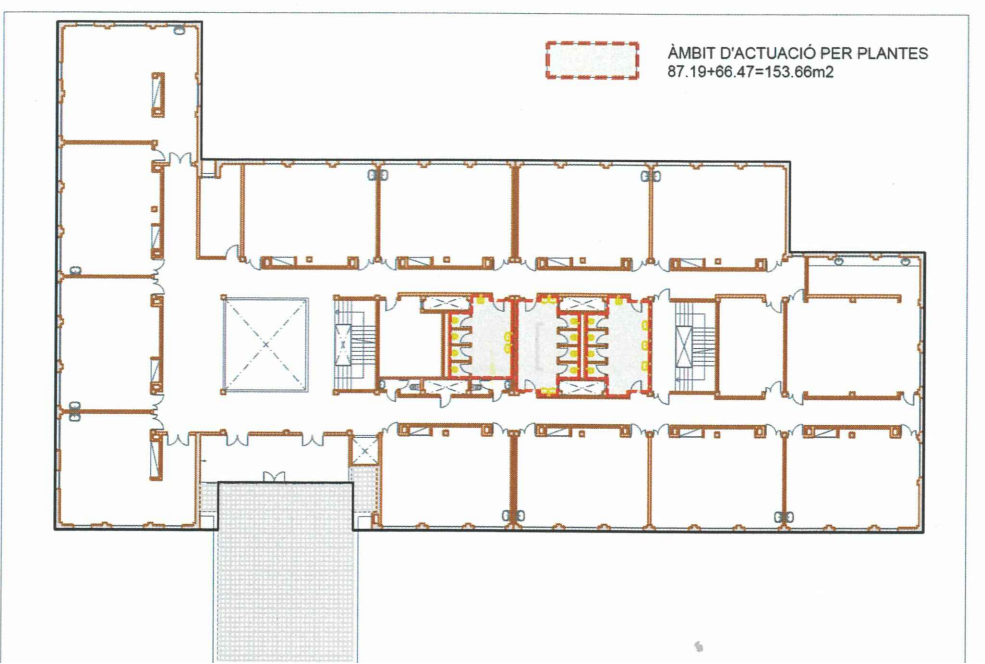
PLANTA BAIXA -REFORMA - esc. 1/100



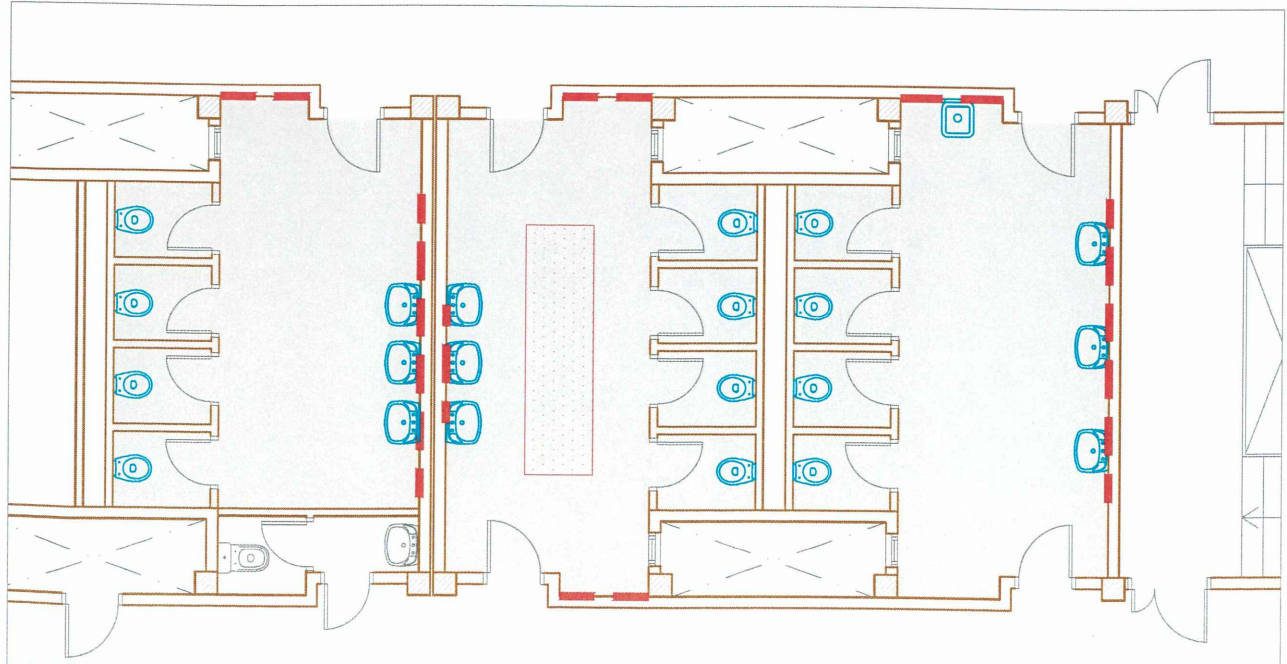
 SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT

 SUBSTITUCIÓ D'ENRAJOLAT
(en alçada d' 1.20m)

PLANTA PRIMERA -ESTAT ACTUAL esc. 1/100 



PLANTA PRIMERA GENERAL -ESTAT ACTUAL EDIFICI esc. 1/100 



 NOU PAVIMENT DE TERRATZO
(segons mida i model existent)

 NOU ENRAJOLAT
(en alçada d' 1.20m i segons
mida i model existent)

PLANTA PRIMERA -REFORMA -esc. 1/100 



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbit 2- ESCOLA PAU CASALS-

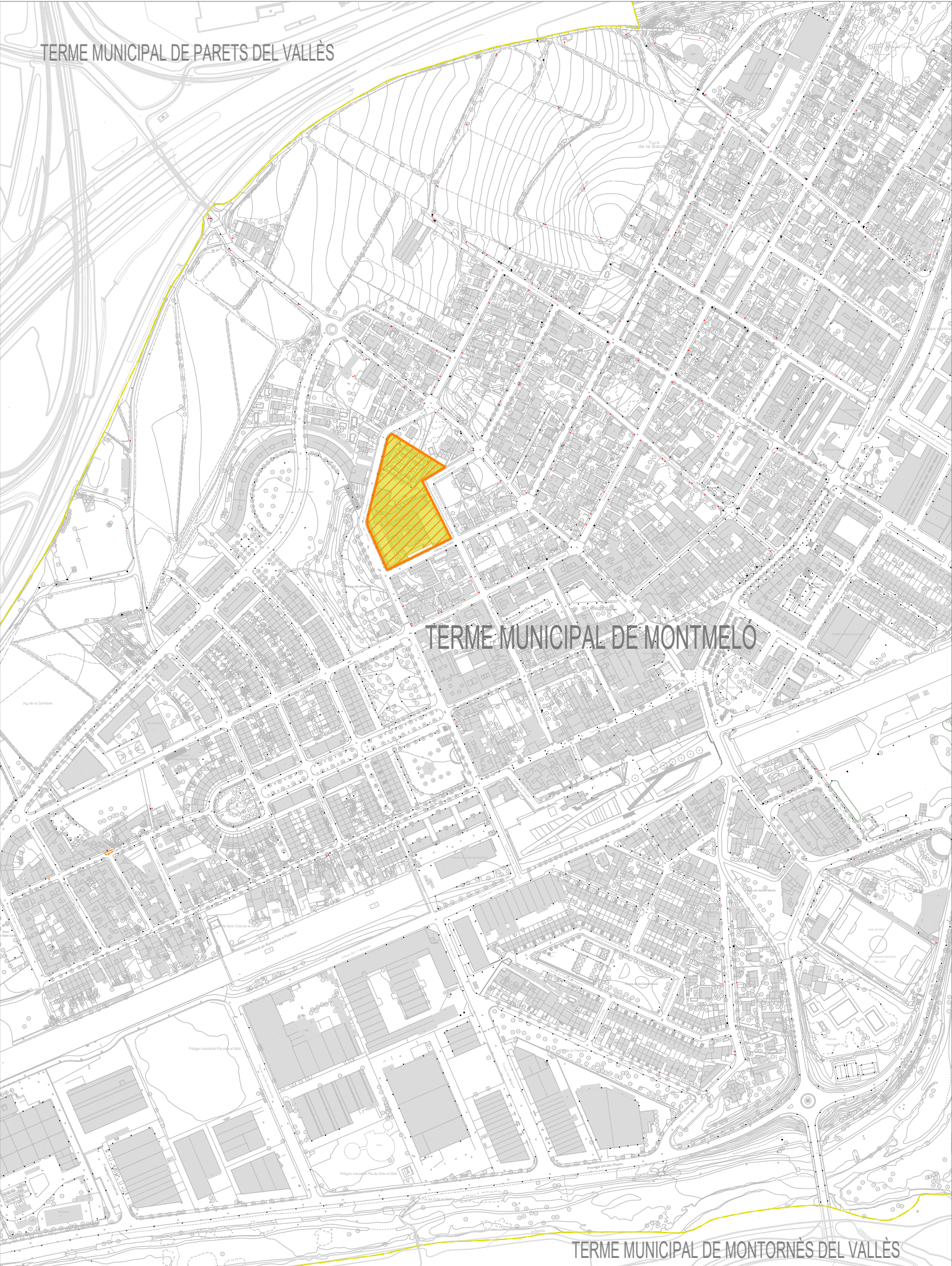
L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: escala
PLANTA PRIMERA 1:100
ESTAT ACTUAL I REFORMAT

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026 **3-1**

Subàmbit 3 – Escola Sant Jordi



EMPLAÇAMENT
e: 1/2.500



SUBÀMBIT 3 superfície: 7.849 m2



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:
SITUACIÓ
EMPLAÇAMENT

escala
1:5.000
1:2.500

data:

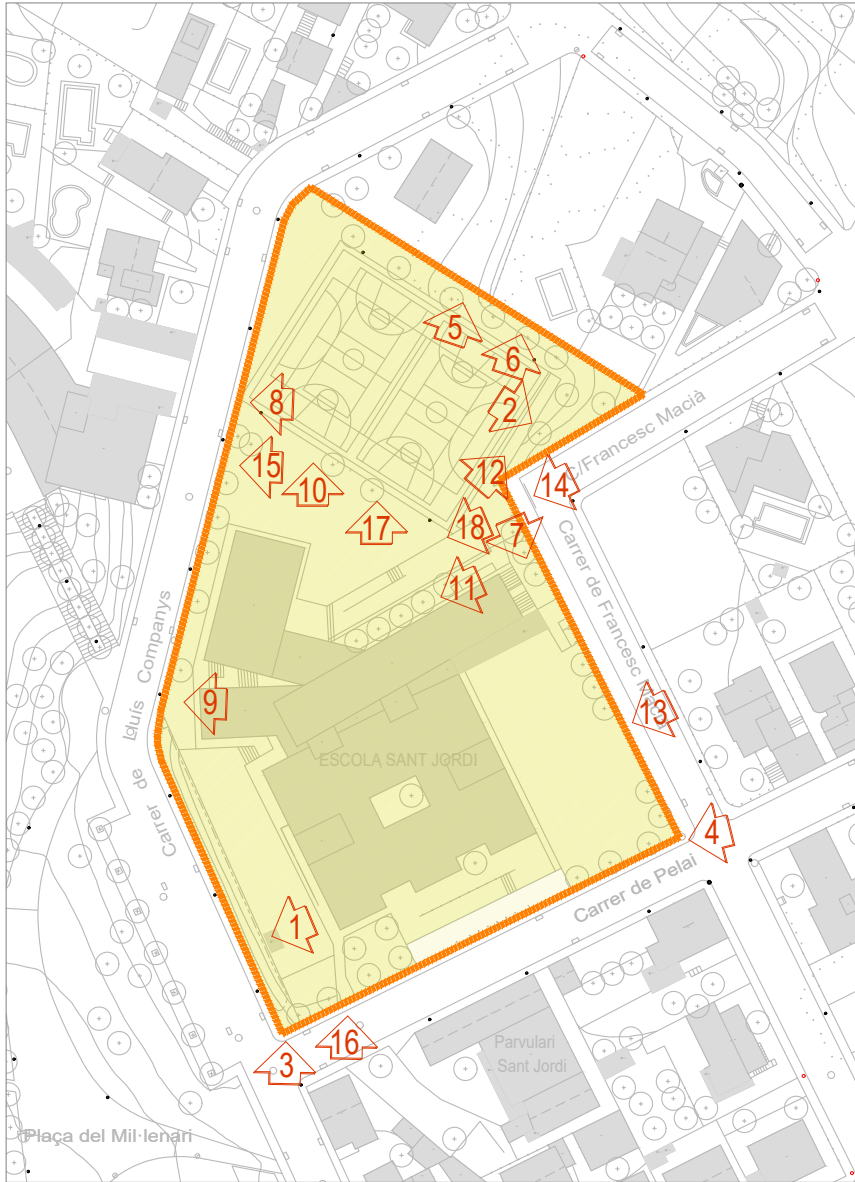
escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026



1.1



SUBÀMBIT 3 ESCOLA SANT JORDI



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

**MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI**

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL TANQUES

escala

*

data:

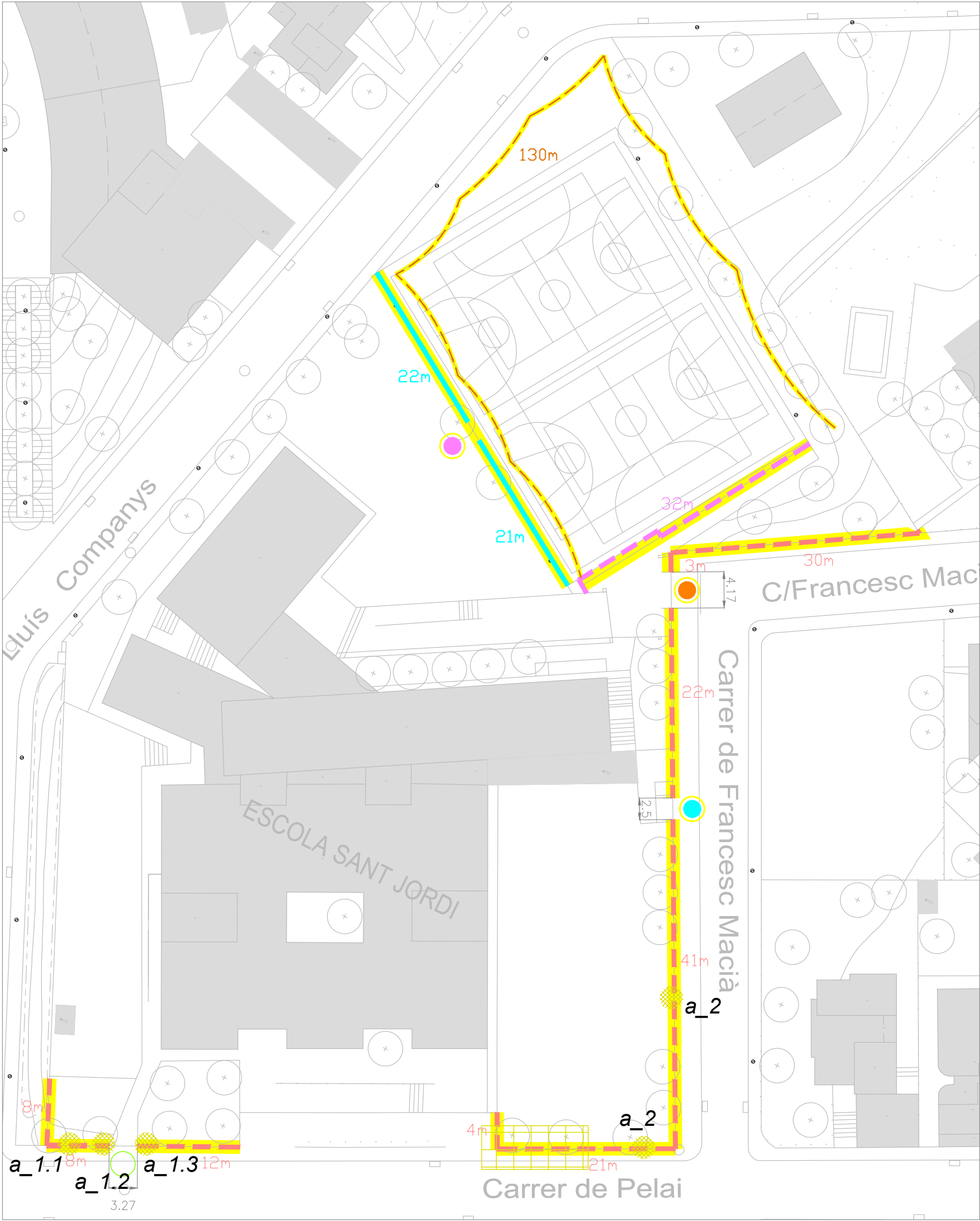
escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026



1.2



- TRAM DE TANCA SENSE ACTUACIÓ
- TRAM DE TANCA A SUBSTITUIR
- PORTA SENSE ACTUACIÓ
- PORTA A SUBSTITUIR
- ACTUACIÓ D'OBRA PER REPARACIÓ DE MUR/PARET.
- ACTUACIÓ D'OBRA PER SUBSTITUCIÓ DE MUR DE CONTENCIÓ. long.: 10m

- TANCA TIPUS 1: Barana h:1.10m Trams seguint pendent de paviment. Amb malla de protecció. Muntada sobre paviment inclinat, amb pletina i cargols. SITUACIÓ: rampa accés pista esportiva.
- TANCA TIPUS 3: Tanca h: 1.60-1.80m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trams horitzontals i/o esgraonats. Muntada sobre mur existent amb pletina i cargols. SITUACIÓ: perímetre escola.
- TANCA TIPUS 5: Tanca h:1.50m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trams horitzontals. Muntada sobre daus de formigó. SITUACIÓ: separació pista esportiva.
- XARXA DE PROTECCIÓ: SITUACIÓ: pista esportiva.
- PORTA 1: long.: 2.52m alçada: 2.85m Una fulla. Amb pany iclau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent. SITUACIÓ: accés pista esportiva.
- PORTA 2: long.: 4.17m alçada: 2.14m Dues fulles. Amb pany i clau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent. SITUACIÓ: accés vehicular i peatonal pel c/ Francesc Macià
- PORTA 5: long.: 2.50 m alçada: 1.95m Dues fulles. Amb pany i clau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent. SITUACIÓ: accés peatonal pel c/ Francesc Macià.



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

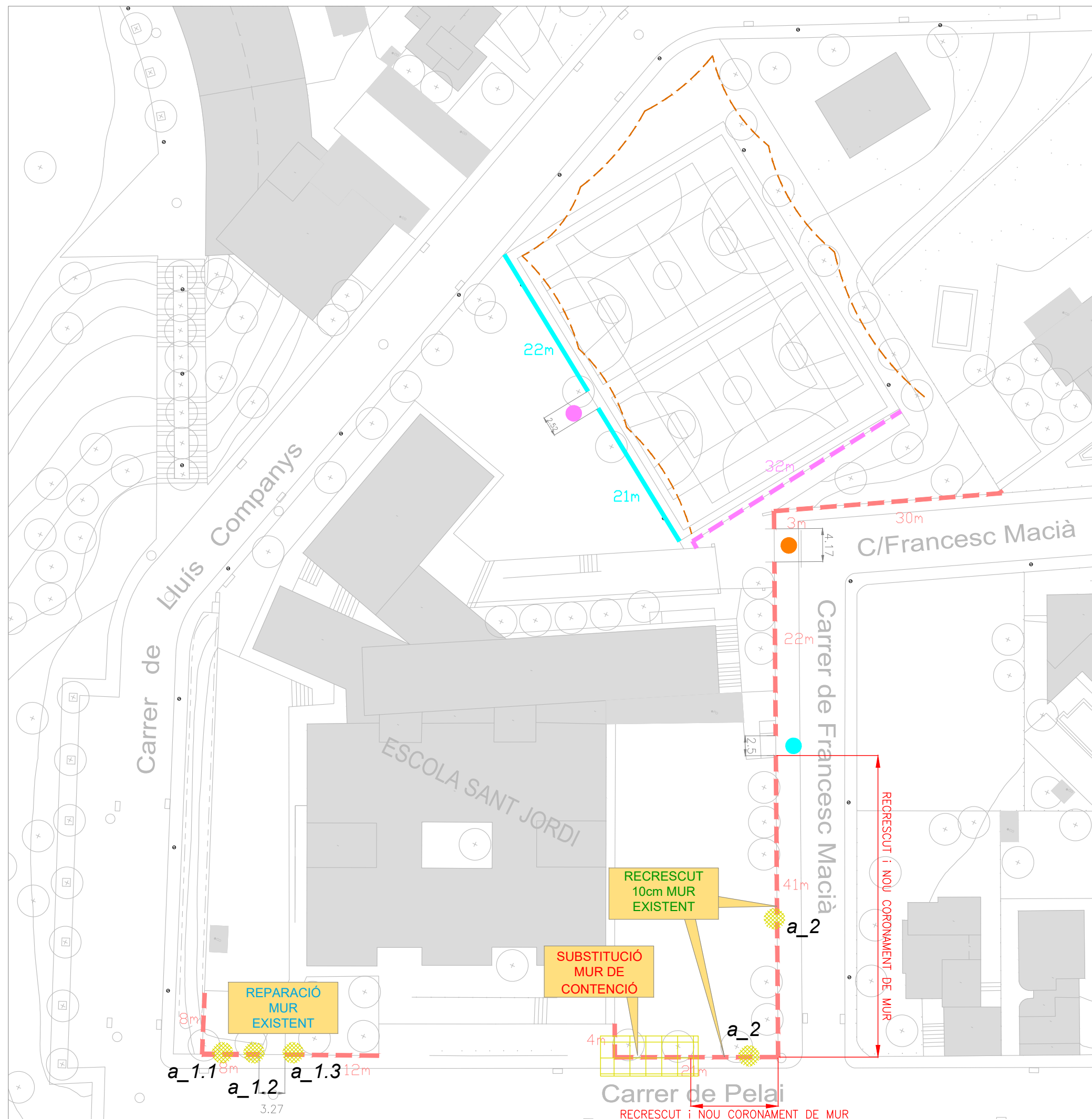
títol: ESTAT ACTUAL -actuacions- escala 1:500

data: escala gràfica: plànol n.:

MARÇ 2026



2.1



TANCA TIPUS 1: Barana h:1.12m Trams horitzontals i trams seguint pendent de paviment. Amb malla de protecció. Acollada amb pletines i cargols.

SITUACIÓ: rampa accés pista esportiva. *Veure detall plànol 3.2*

TANCA TIPUS 3: Tanca h:1.80m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trams horitzontals i/o esgraonats. Muntada pels embeguts en mur existent.

SITUACIÓ: perímetre escola. *Veure detall plànol 3.2*

TANCA TIPUS 5: Tanca h: 2.00m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trans horitzontals. Muntada sobre daus de formigó.

SITUACIÓ: separació pista esportiva. *Veure detall plànol 3.2*

XARXA DE PROTECCIÓ: SITUACIÓ: pista esportiva.

PORTA 1: long.: 2.52m alçada: 2.00m Una fulla. Amb pany iclau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent

SITUACIÓ: accés pista esportiva. *Veure detall plànol 3.2*

PORTA 2: long.: 4.17m alçada: 2.14m Dues fulles. Amb pany i clau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent.

SITUACIÓ: accés vehicular i peatonal pel c/ Francesc Macià

PORTA 5: long.: 2.50 m alçada: 1.95m Dues fulles. Amb pany i clau. Tipus RIVISA, acabat galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca lateral existent.

SITUACIÓ: accés peatonal pel c/ Francesc Macià.

 ACTUACIÓ D'OBRA PER
REPARACIÓ DE MUR/PARET.

ACTUACIÓ D'OBRA PER SUBSTITUCIÓ
DE MUR DE CONTENCIÓ. long.: 10m



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaçà de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS

-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:
REFORMA -actuacions d'obra i tanques

escala
1:500

data:

escala gràfica:

plànol n.:

MAY 2026



3.1



QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DEL FORMIGÓ SEGONS LA NORMA CE										
ELEMENT	LOCALITZACIÓ	ESPECIFICACIÓ DELS ELEMENTS	NIVELL DE CONTR.	COEF. POND.	TIPUS D'ÀRID	CIMENT RC 16	CON ABRAMS UNE-7103	RESISTÈNCIA CARACT. N/mm² 7 DIES	RESISTÈNCIA CARACT. N/mm² 28 DIES	α/c MAX. MINIM
FORMIGÓ A FONAMENTS	MURS	HA-30/F/20/XC4	ESTADÍST.	γ _c = 1.5	MATXUCAT	CEM II 42.5N	10-15	18.75	25	0.60
	F.NETEJA	HL-15/P/40/X0	ESTADÍST.	γ _c = 1.5	MATXUCAT	CEM II 42.5N	3-5	15	20	0.65
	SOLERA	HA-25/B/20/XC2	ESTADÍST.	γ _c = 1.5	MATXUCAT	CEM II 42.5N	6-9	18.75	25	0.60

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE LES ARMADURES SEGONS LA NORMA CE			
	TIPUS	NIVELL DE CONTROL	COEFICIENT PONDERACIÓ
ACER D'ARMADURES PASSIVES	B500S (B500SD)	NORMAL	γ _s = 1.15
ACER D'ARMADURES ACTIVES	Y-1860-S7	NORMAL	γ _s = 1.15
ACER EN MALLA ELECTROSOLDADA	B500T	NORMAL	γ _s = 1.15

QUADRE D'EXECUCIÓ SEGONS LA NORMA CE		
	LOCALITZACIÓ	NIVELL DE CONTROL
FONAMENTS	GENERAL	NORMAL
	PILARS	NORMAL
	BIGUES	
ESTRUCTURA	FORJATS	

RECOBRIMENTS NOMINALS MUR

- 1 - RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL CONTACTE TERRENY $\geq 8\text{cm}$
- 1 - RECOBRIMENT MUR, LATERAL DOBLE CARA $\geq 5\text{cm}$
- 2 - RECOBRIMENT PANTALLA/MUR, LATERAL LLUIRE INTERIOR 3cm (lla), 4'5cm (lla)
- 3a - RECOBRIMENT SABATA, HORIZONTAL CONTACTE TERRENY $\geq 8\text{cm}$
- 3b - RECOBRIMENT SABATA AMB FORMIGÓ DE NETEJA 5cm
- 4 - RECOBRIMENT SABATA, SUPERIOR LLUIRE 3'5cm (lla), 4'5cm (lla)
- 5 - RECOBRIMENT SABATA, LATERAL CONTACTE TERRENY $\geq 8\text{cm}$
- 6 - RECOBRIMENT SABATA, LATERAL LLUIRE 5cm
- 7 - RECOBRIMENT SUPERIOR EN CORONAMENT 3'5cm

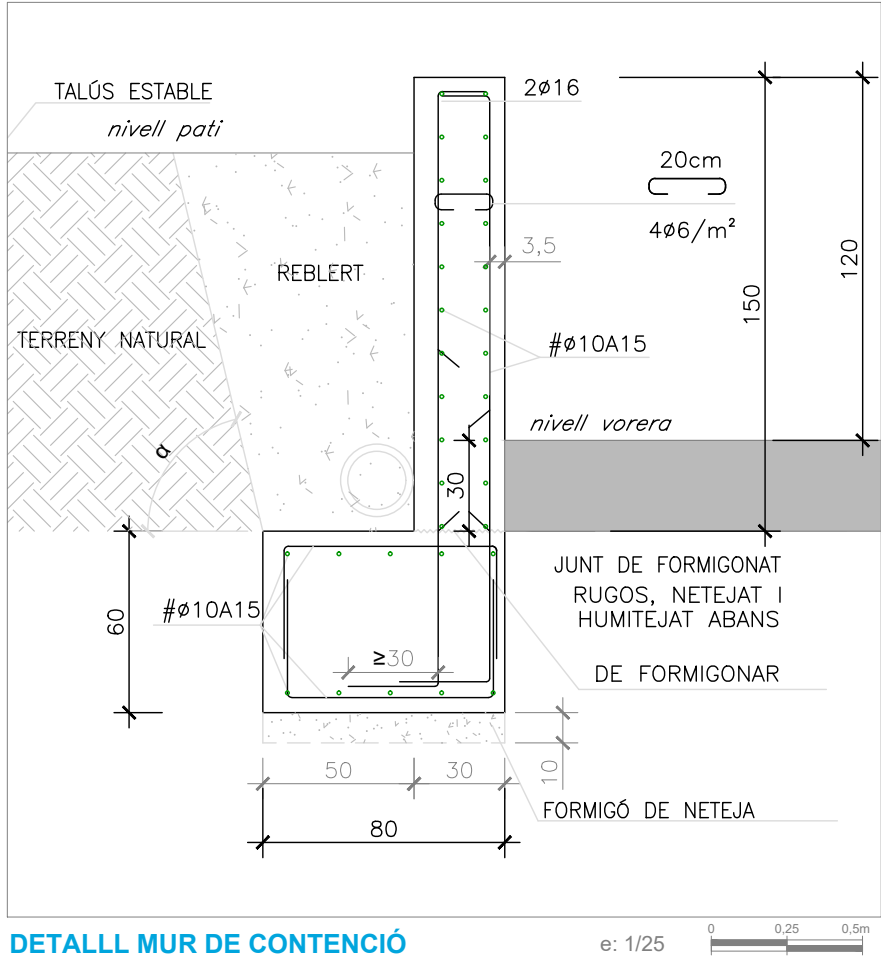
NOTA

-L'ARMADURA HORIZONTAL ES COL·LOCARÀ A L'INTERIOR DE L'ARMADURA VERTICAL.

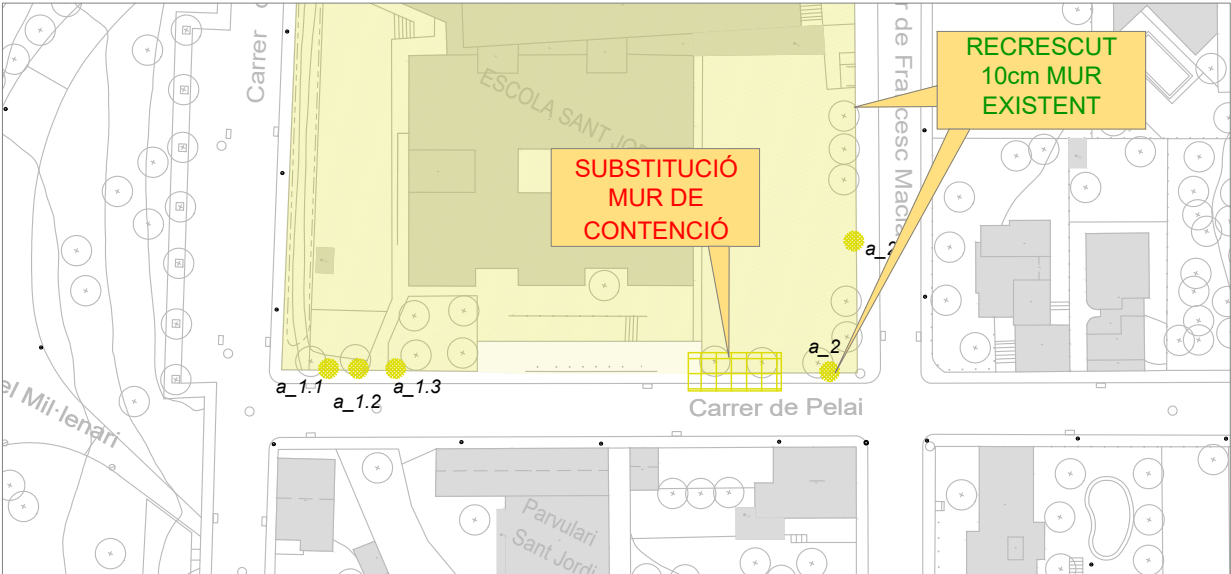
NOTES GENERALS:

- * TOTES LES DADES RELATIVES A LA GEOMETRIA D'AQUEST PROJECTE (COTES, ALTIMETRIA, FORATS, PEN-DENTS, ETC.) ES PRENDRAN DELS PLANOLS D'ARQUITECTURA. ELS VALORS QUE FIGURIN ALS PLANOLS D'ARQUITECTURA ES VERIFICARAN AMB ELS PLANOLS DE REPLANTEIG, QUEDANT A JUDICI DEL DIRECTOR D'OBRA EL POSSIBLE RECALCUL DE LES ZONES NO COINCIDENTS.
- * LA GEOMETRIA DELS PILARS DIBUIXATS EN PLANTA NO ÉS VÀLIDA PEL REPLANTEIG. LES VERITABLES DIMENSIONS I ARMATS SON EXCLUSIVAMENT LES REPRESENTADES EN EL QUADRE DE PILARS.

LONGITUD DE CAVALCAMENT TAULA CORRESPONENT A FORMIGÓ HA-25 6 HA-30 I ACER B-500,										
		ø(mm.)	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
BARRES SEPARADES ≤10ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm.	30	40	50	60	80	120	190	310
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm.	45	60	75	90	115	170	265	435
BARRES SEPARADES >10ø	POSICIÓ 1 ADHERÈNCIA BONA	cm.	25	30	40	45	60	90	135	220
	POSICIÓ 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT	cm.	35	40	50	60	80	120	185	305
LES ARMADURES COMPRIMIDES TENEN LA MATEIXA LONGITUD DE CAVALCAMENT I D'ÀNCORATGE (TAULA 66.6.2)										
POS. 1 ADHERÈNCIA BONA: ARMATS INFERIORS ARMATS VERTICALS. PILARS						POS. 2 ADHERÈNCIA DEFICIENT: ARMATS SUPERIORS				



DETALL MUR DE CONTENCIÓ



SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS D'OBRA

ACTUACIÓ D'OBRA PER SUBSTITUCIÓ DE MUR DE CONTENCIÓ. long.: 10m


AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila, 1
TEL: 93 572 00 00
www.montmelo.cat
FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

L'ARQUITECTE
MARC RUIZ LLORENTE

titol:
**REFORMA -actuacions d'obra-
DETALL CONSTRUCTIU MUR DE CONTENCIÓ**

escala
1:750

data:
MARÇ 2026

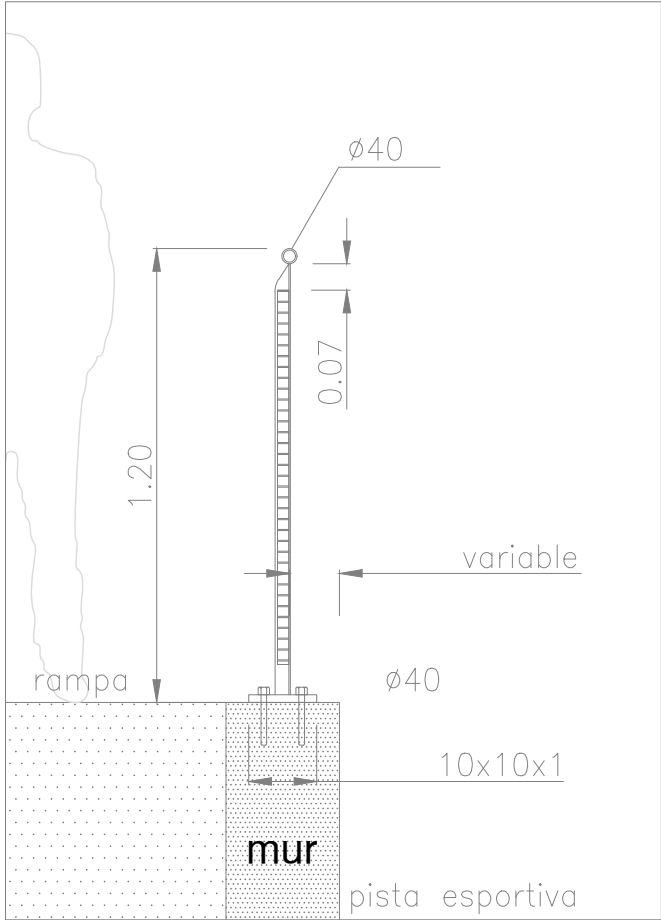
escala gràfica:

plànol n.:
4.1



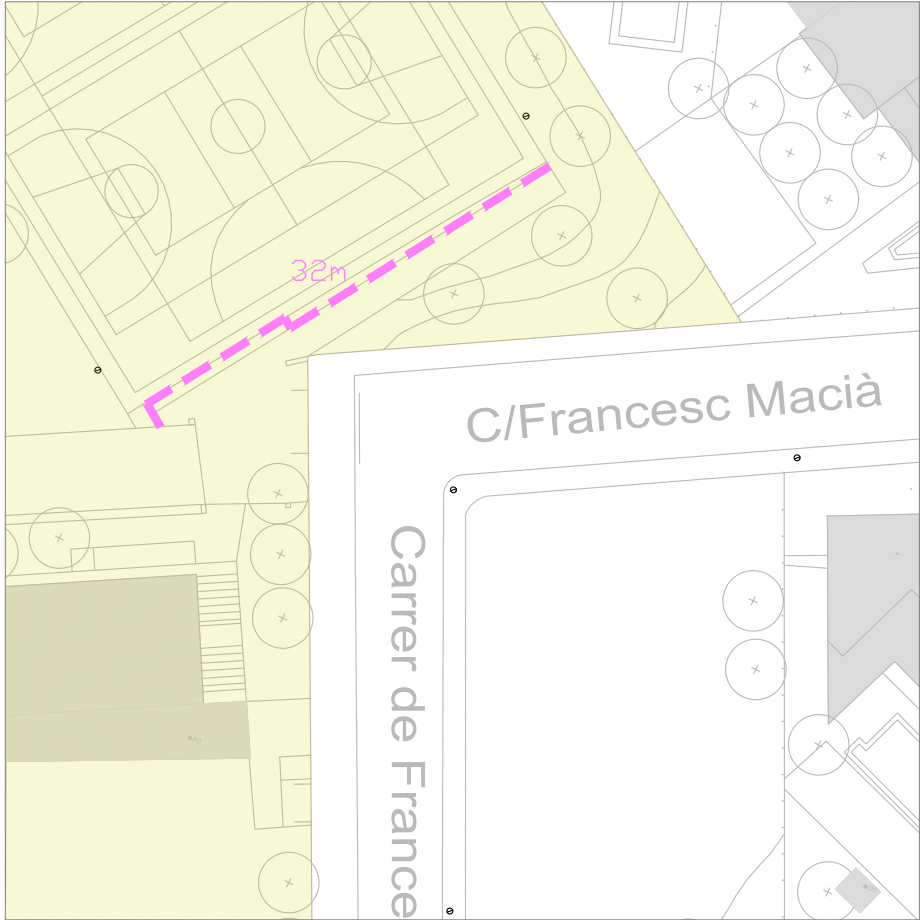
fotografia TANCA Tipus 1

TANCA TIPUS 1: Barana h:1.12m Trams horitzontals i trams seguint pendent de paviment. Amb malla de protecció. Acollada amb pletines i cargols.
SITUACIÓ: rampa accés pista esportiva. Veure detall plànol 3.2



e: 1/10

0 0,05 0,1m



e: 1/500

0 5 10m

DETALL TANCA Tipus 1

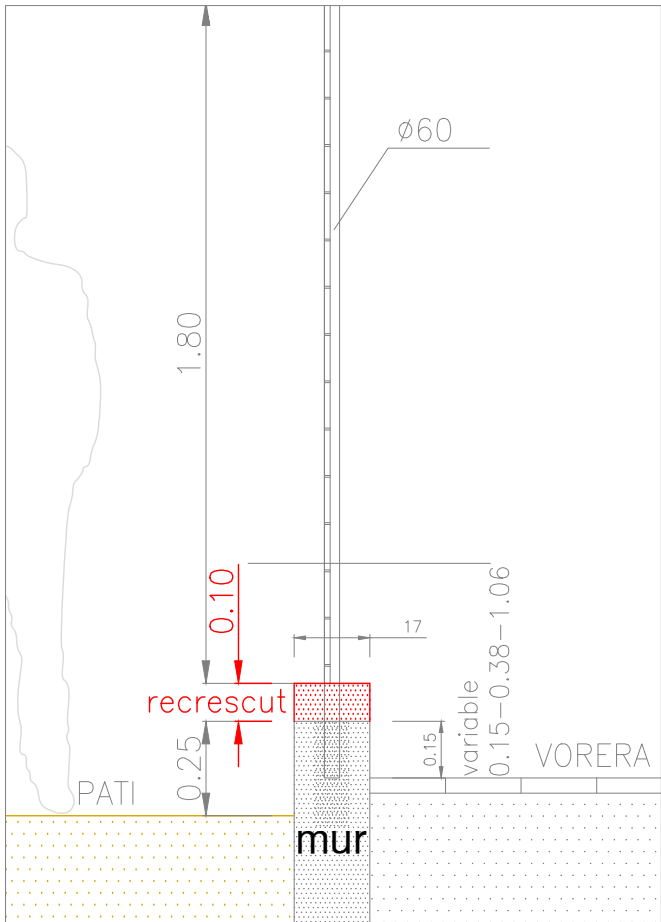


NOVA TANCA
A INSTAL·LAR:
color gris i doble
element horitzontal



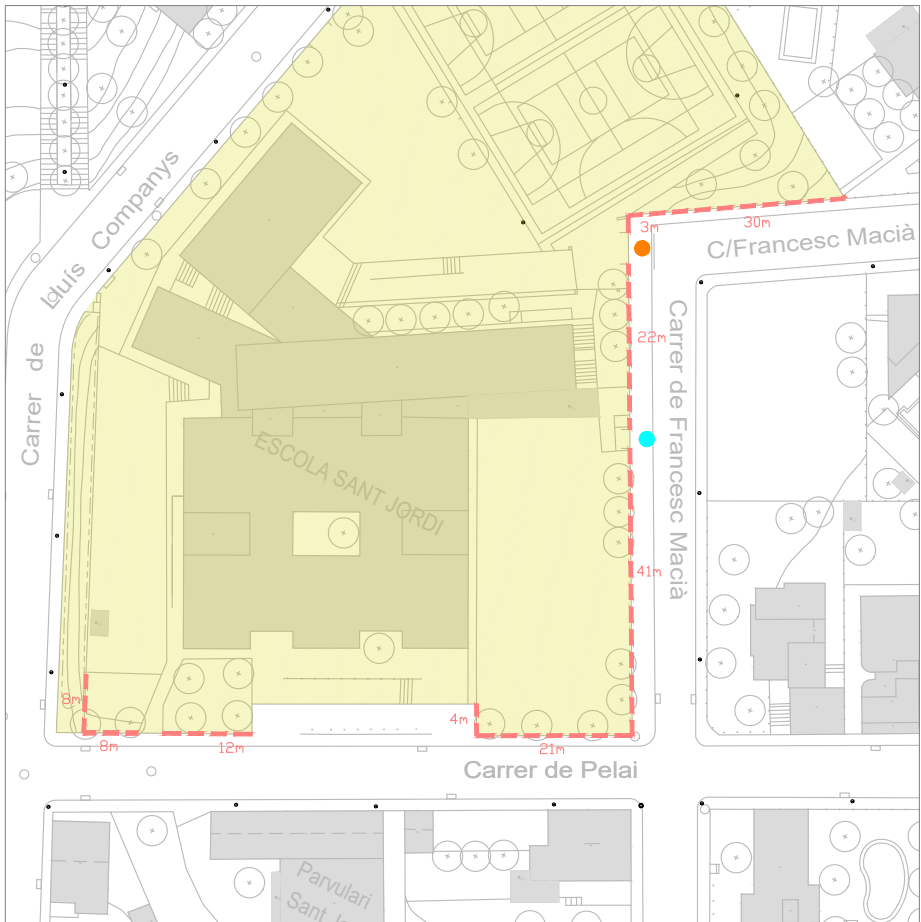
TANCA TIPUS 3: Tanca h:1.80m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trams horitzontals i/o esgraonats. Muntada pals embeguts en mur existent.
SITUACIÓ: perímetre escola. Veure detall plànol 3.2

PORTA 3: long.: 2.30 m alçada: 1.90m. Dues runes. Amb pany i clau. tipus r galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca late
SITUACIÓ: accés peatonal pel c/ Francesc Macià.



e: 1/10

0 0,05 0,1m



e: 1/1.000

0 5 10 20m

DETALL TANCA Tipus 3 i PORTES



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

REFORMA -detalls constructius tanques-

escala

1:10

data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026



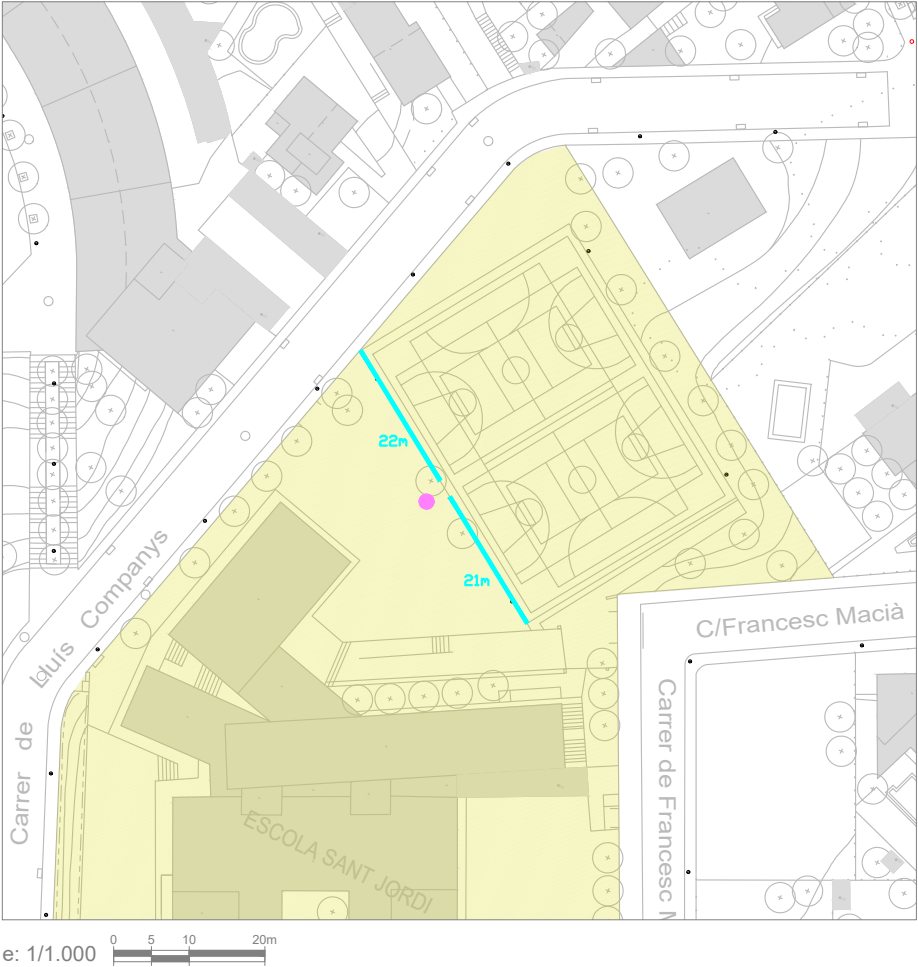
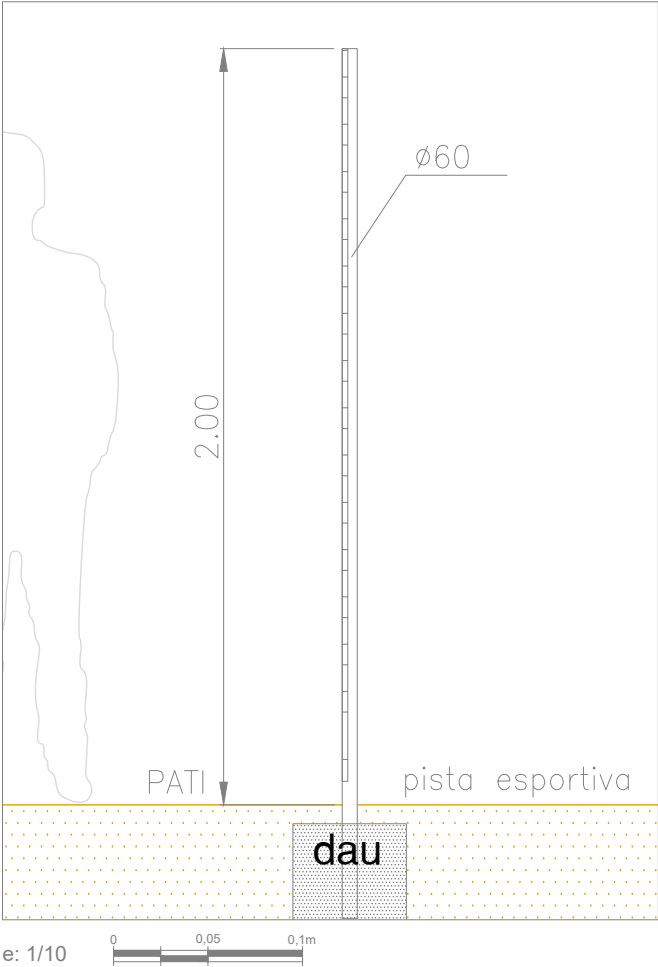
5.1



fotografia TANCA Tipus 1

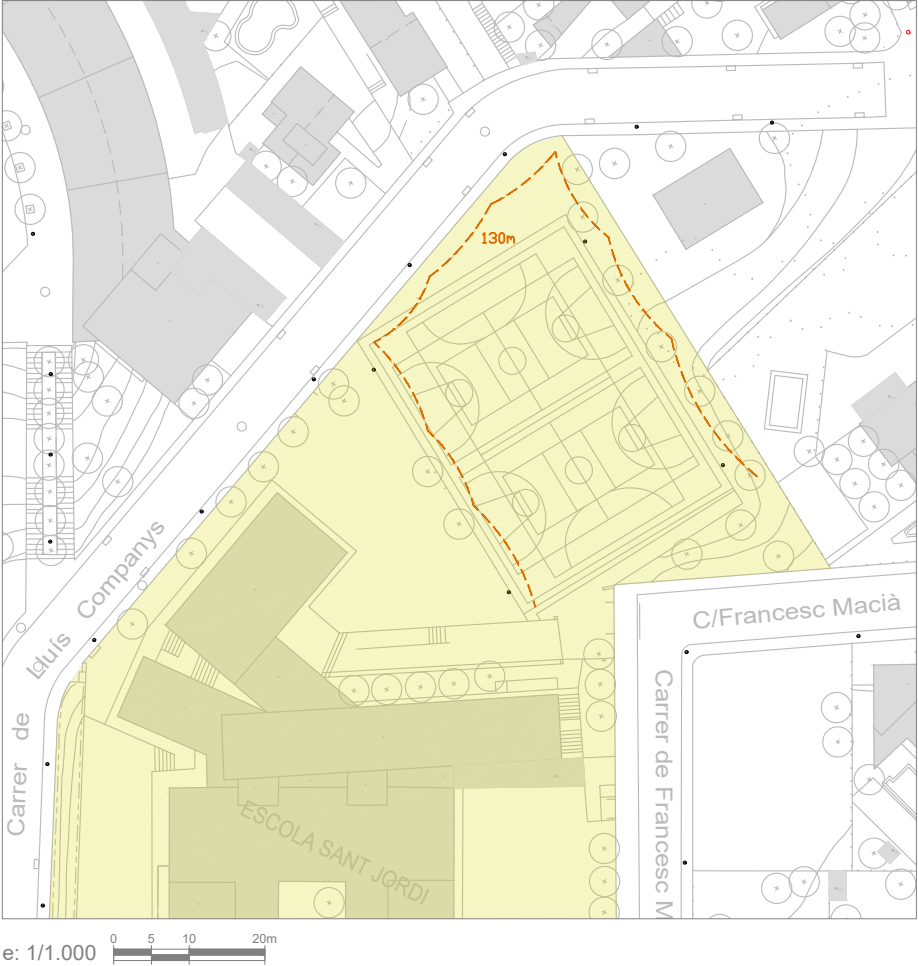
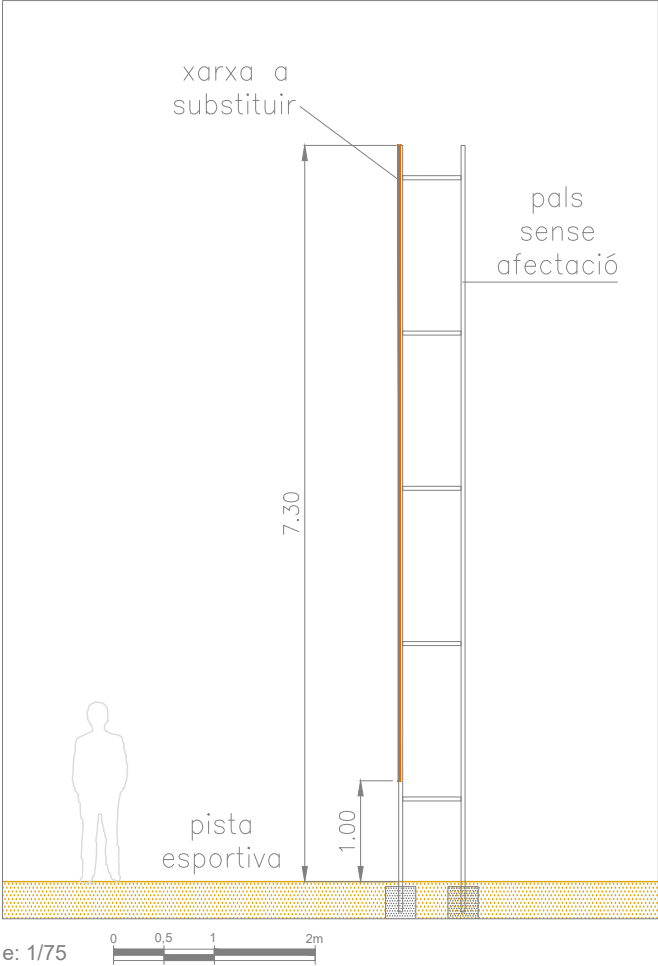
- TANCA TIPUS 5: Tanca h: 2.00m Tipus RIVISA, acabat galvanitzat, Trams horitzontals. Muntada sobre daus de formigó.
SITUACIÓ: separació pista esportiva. Veure detall plànol 3.2
- PORTA 1: long.: 2.52m alçada: 2.00m Una fulla. Amb pany iclau.Tipus RIVIS galvanitzat. Col·locada sobre nous muntants/marc. Fixada a terra i tanca later
SITUACIÓ: accés pista esportiva. Veure detall plànol 3.2

DETALL TANCA Tipus 5 i PORTA



- XARXA DE PROTECCIÓ: SITUACIÓ: pista esportiva.

DETALL PROTECCIÓ AMB XARXA



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 3- ESCOLA SANT JORDI

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **REFORMA -detalls constructius tanques-** escala **1:10**

data: escala gràfica: plànol n.:

MARÇ 2026



5.2

Subàmbit 4 – Escola Municipal de Música

TERME MUNICIPAL DE PARETS DEL VALLÈS

TERME MUNICIPAL DE MONTMELÓ

TERME MUNICIPAL DE MONTORNÈS DEL VALLÈS

SITUACIÓ
e: 1/5.000

EMPLAÇAMENT
e: 1/2.500



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

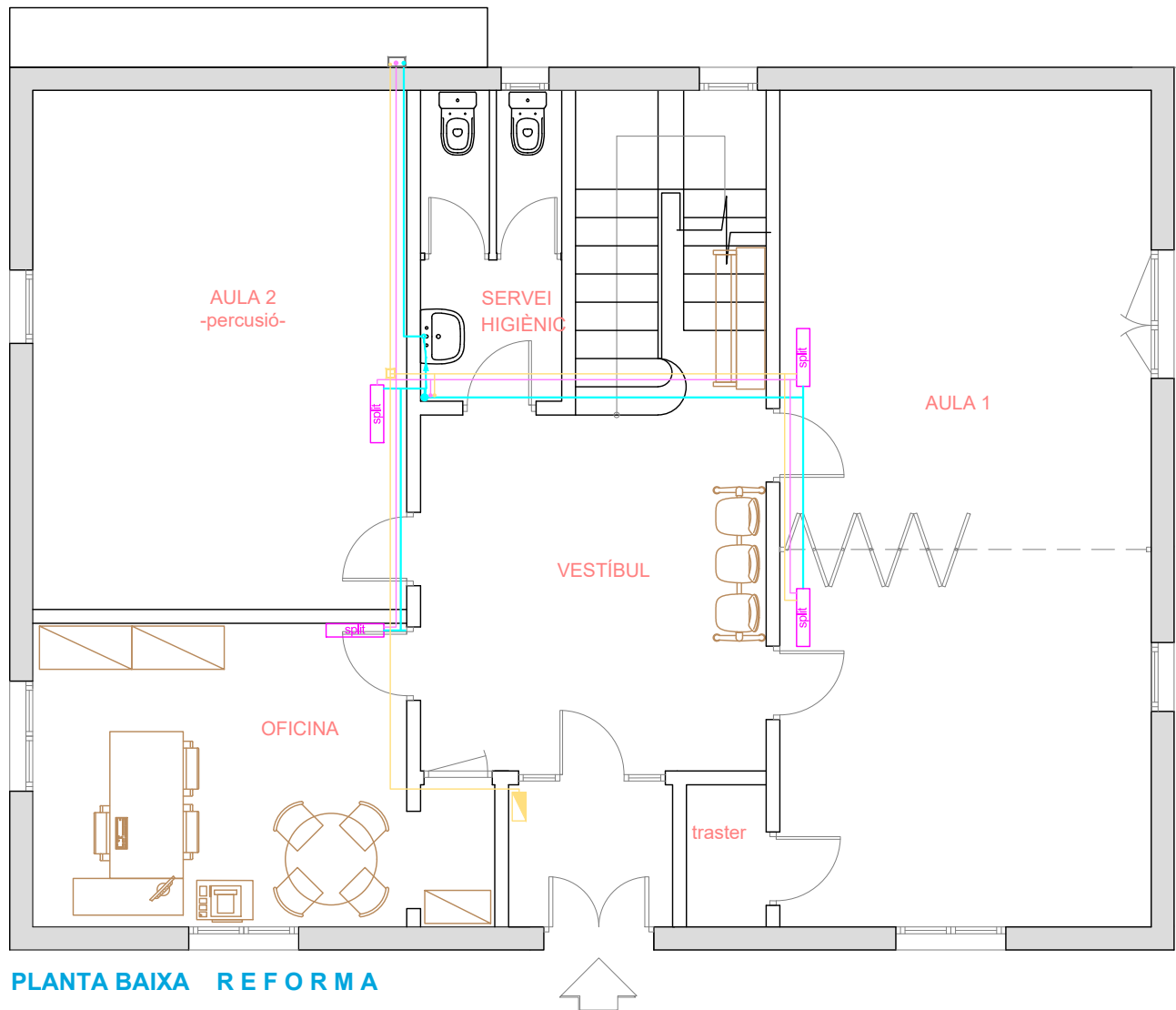
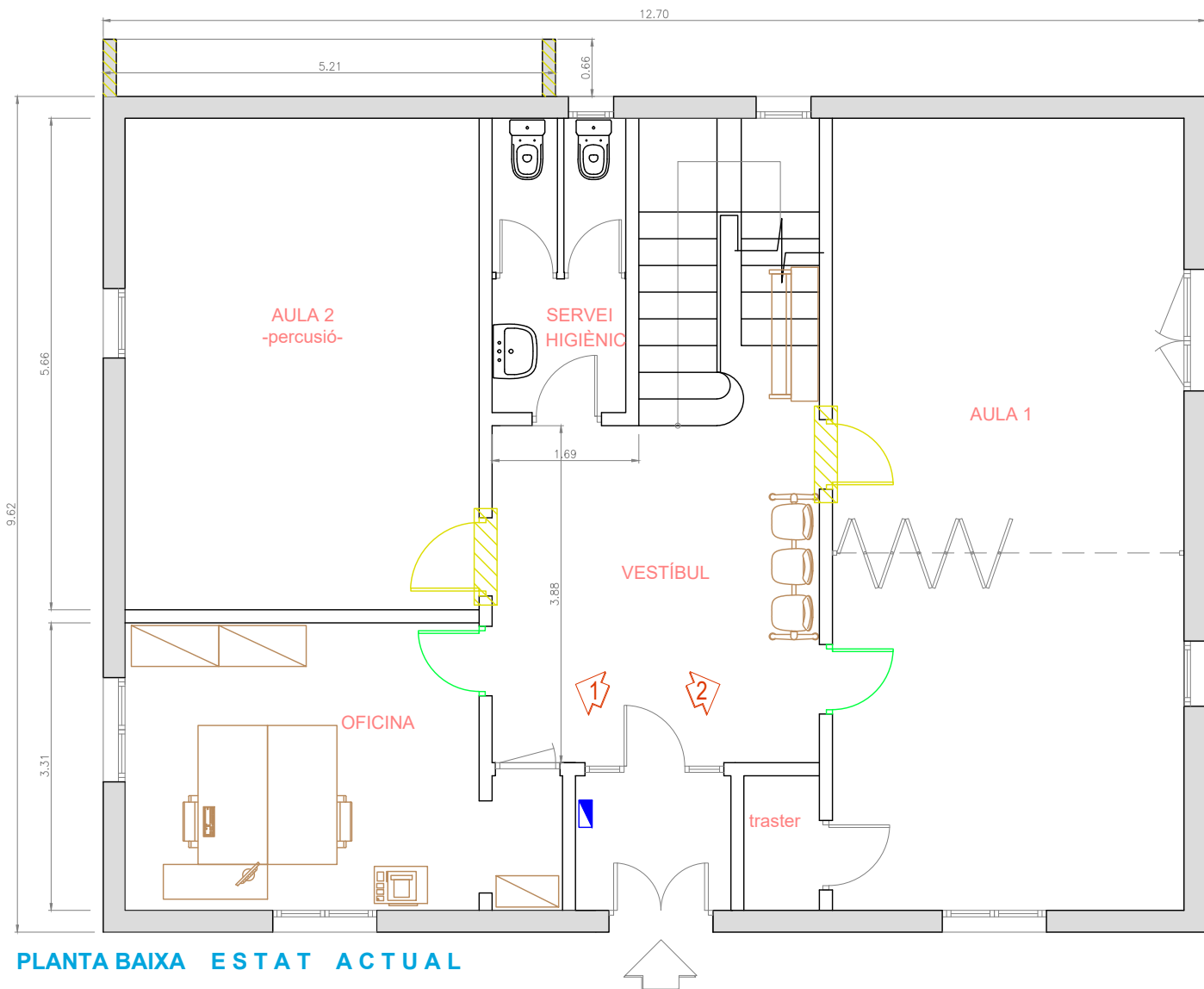
MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

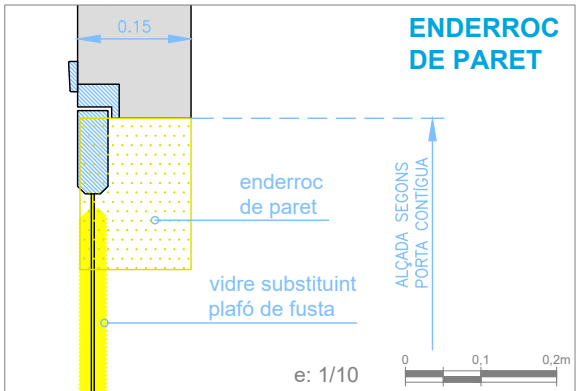
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

titol: escala
SITUACIÓ **1:5.000**
EMPLAÇAMENT **1:2.500**

data: escala gràfica: plànol n.:
MARÇ 2026  **1.1**



- FOTOGRAFIA
- PORTA ACTUAL SENSE AFECTACIÓ
- PORTA AMB AFECTACIÓ -canvi de porta i regularització de l'alçada-
- PORTA AMB AFECTACIÓ -instal·lació de vidre-
- ENDERROC DE PARET SUPERIOR I RETIRADA DE L'ACTUAL MARC



- UNITAT EXTERIOR INVERTER DE CLIMATITZACIÓ
- UNITAT SPLIT DE PARET
- CANONADES DE CLIMATITZACIÓ
- LINIA ELÈCTRICA PER INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
- CANONADA DESGUÀS APARELLS DE CLIMATITZACIÓ
- CANALETA PER INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ EN TRAM VERTICAL

QUADRE DE SUPERFÍCIES ÚTILS	
PLANTA BAIXA	
VESTÍBUL	18.62
OFICINA	14.82
LAVABOS	5.22
AULA 1	36.74
AULA 2 (percussió)	23.09
OFICINA	14.82
TRASTER	1.35
TOTAL	114.66
PLANTA PRIMERA	
AULA 3	19.04
AULA 4	17.62
AULA 5	12.67
AULA 6	18.2
AULA 7	18.73
AULA AUXILIAR	5.1
DISTRIBUIDOR	9.85
TOTAL	101.21
PLANTA SEGONA	
AULA 8	21.3
TRASTER	5.51
TOTAL	26.81
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL (m2)	242.68
SUP. CONSTRUÏDA (122.17+122.17+40.03)= 284.37	



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS QUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MUSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:
**PLANTA BAIXA
ESTAT ACTUAL I REFORMAT**

escala
1:75

data:

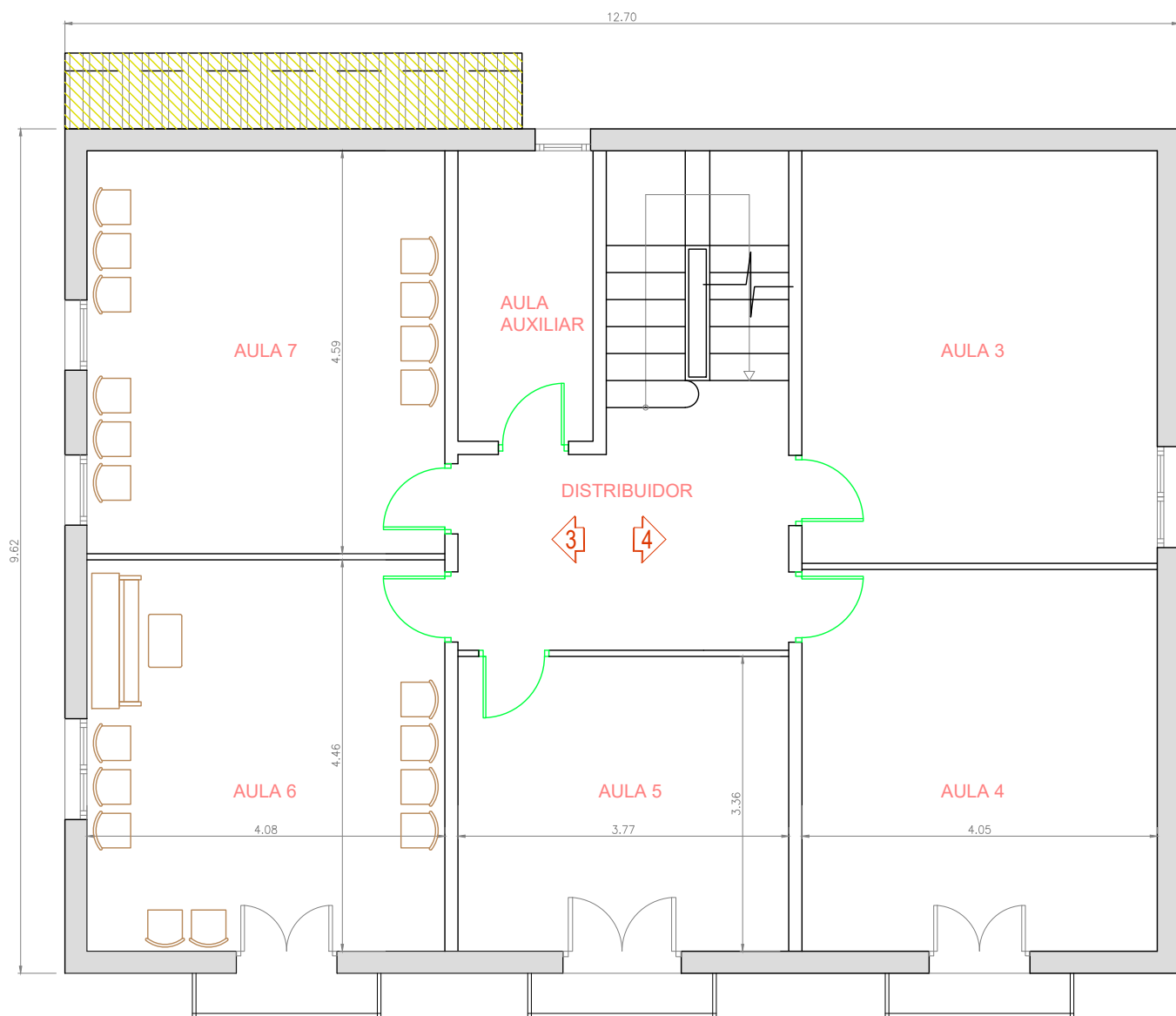
escala gràfica:

plànol n.:

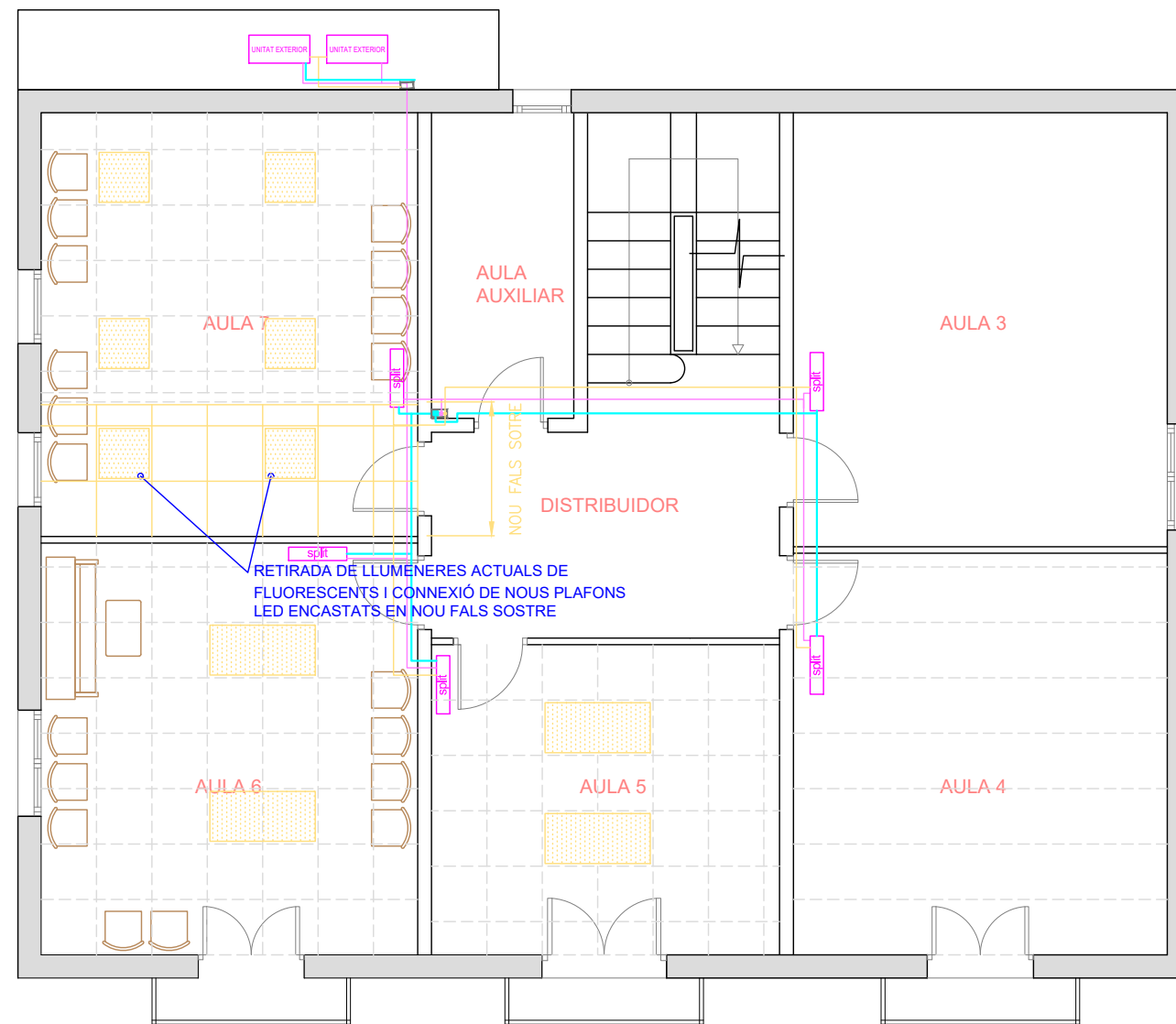
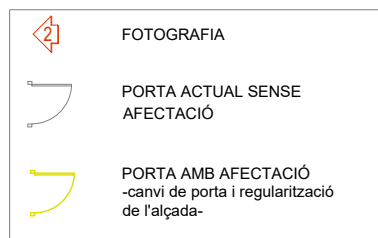
MARÇ 2026



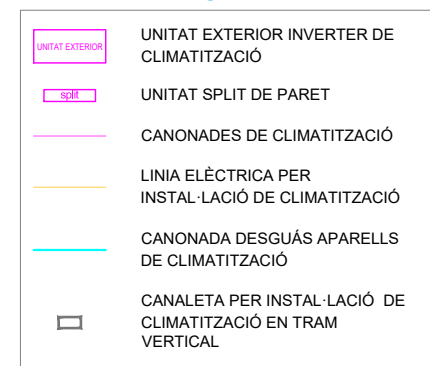
2.1



PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL



PLANTA BAIXA REFORMA



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat
TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20
MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:
PLANTA PRIMERA
ESTAT ACTUAL I REFORMAT

escala
1:75

data:

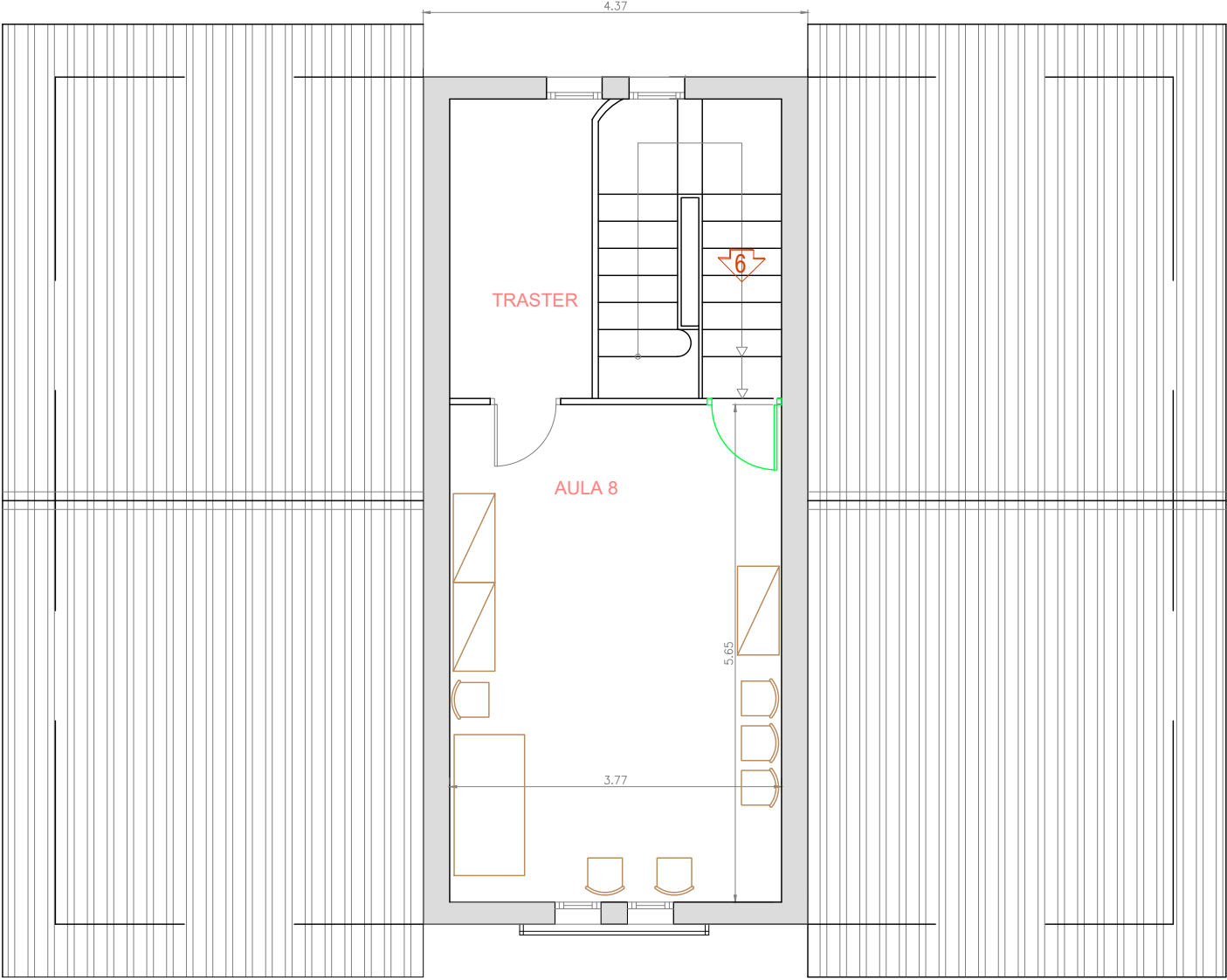
escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026



2.2



PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL



PLANTA BAIXA REFORMA

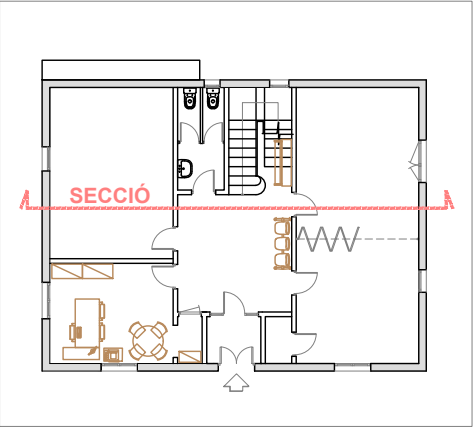
 FOTOGRAFIA

 PORTA ACTUAL SENSE AFECTACIÓ

 PORTA AMB AFECTACIÓ -instal·lació de vidre-



 UNITAT EXTERIOR

UNITAT EXTERIOR INVERTER DE CLIMATITZACIÓ SPLIT CANONADES DE CLIMATITZACIÓ LINIA ELÈCTRICA PER INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ CANONADA DESGUÀS APARELLS DE CLIMATITZACIÓ CANALETA PER INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ EN TRAM VERTICAL

AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:
PLANTA SEGONA
ESTAT ACTUAL I REFORMAT
SECCIÓ

escala

1:75

1:75

data:

escala gràfica:



plànol n.:

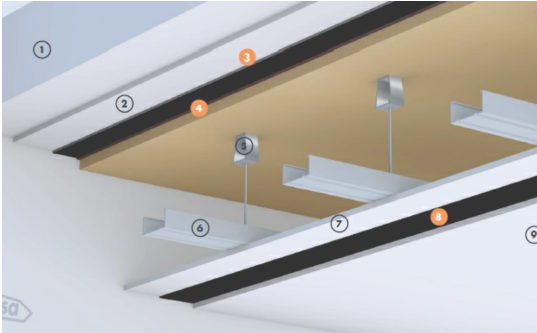
2.3

MARÇ 2026



PROPOSTA D'AILLAMENT EN FALS SOSTRE
PER A LOCALS AMB EMISIÓ >90dba AMB
MÚSICA. DANOSA TEF3, o similar.

AILLAMENT ACÚSTIC: MENBRANA ACÚSTICA D'ALTA
DENSITAT AMB COTÓ / LLANA DE ROCA /
MEMBRANA ACÚSTICA



LLEENDA

- 1 Forjado
- 2 Enlucido
- 3 Adhesivo GLUEDAN® ACUSTIC y fijaciones de PVC
- 4 Adhesivo SONODAN® PLUS Autoadhesivo
- 5 Amortiguador de acero
- 6 Estructura de yeso laminado
- 7 Placa de yeso laminado de 12,5 mm
- 8 Aislamiento acústico M.A.D.® PRO 70*
- 9 Placa de yeso laminado de 12,5 mm

MATERIALS DE PROTECCIÓ FRONT EL SOROLL:
SONODAN PLUS, LLANA DE ROCA i
M.A.D. PRO, o similars.



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:

escala

PLANTA BAIXA -actuació aïllament-
SECCIÓ EDIFICI

1:75

1:100

data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

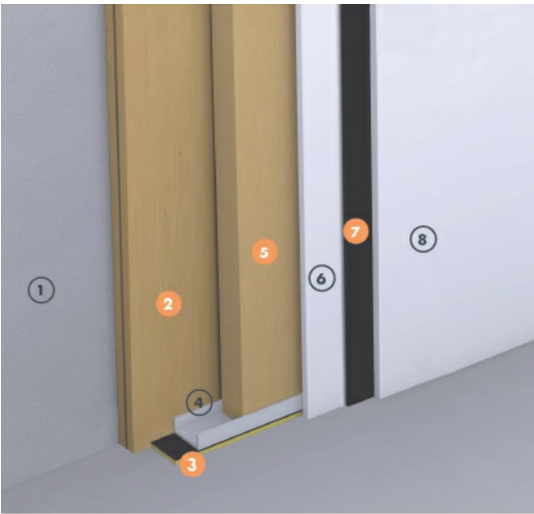


3.1



PROPOSTA D'AILLAMENT EN PARET PER A
REHABILITACIÓ TERMOACÚSTICA D'ALTES
PRESTACIONS. DANOSA RHD6, o similar.

AILLAMENT ACÚSTIC: MENBRANA ACÚSTICA D'ALTA
DENSITAT AMB COTÓ / LLANA DE ROCA /
MEMBRANA ACÚSTICA



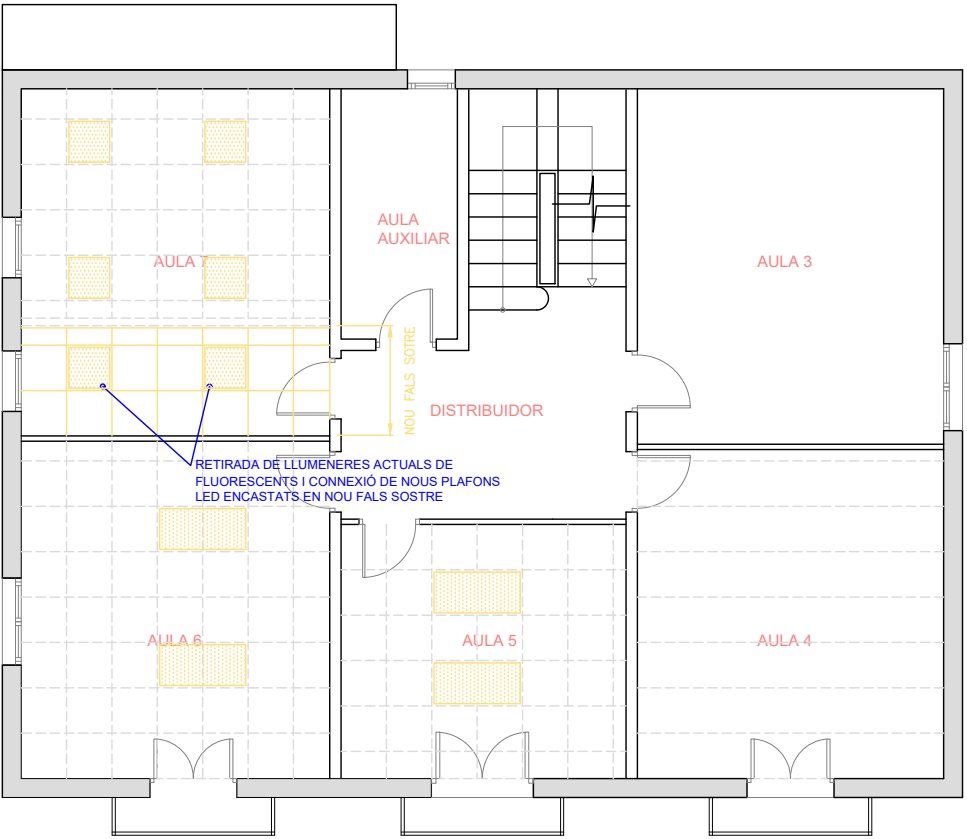
LLEENDA

- 1 Divisoria
- 2 Aislamiento acústico DANOFON®
- 3 Aislamiento acústico FONODAN® 50
- 4 Estructura de yeso laminado
- 5 Aislamiento acústico de lana de roca
- 6 Placa de yeso laminado de 12,5 mm
- 7 Aislamiento acústico M.A.D.® 4 Autoadhesiva
- 8 Placa de yeso laminado de 12,5 mm

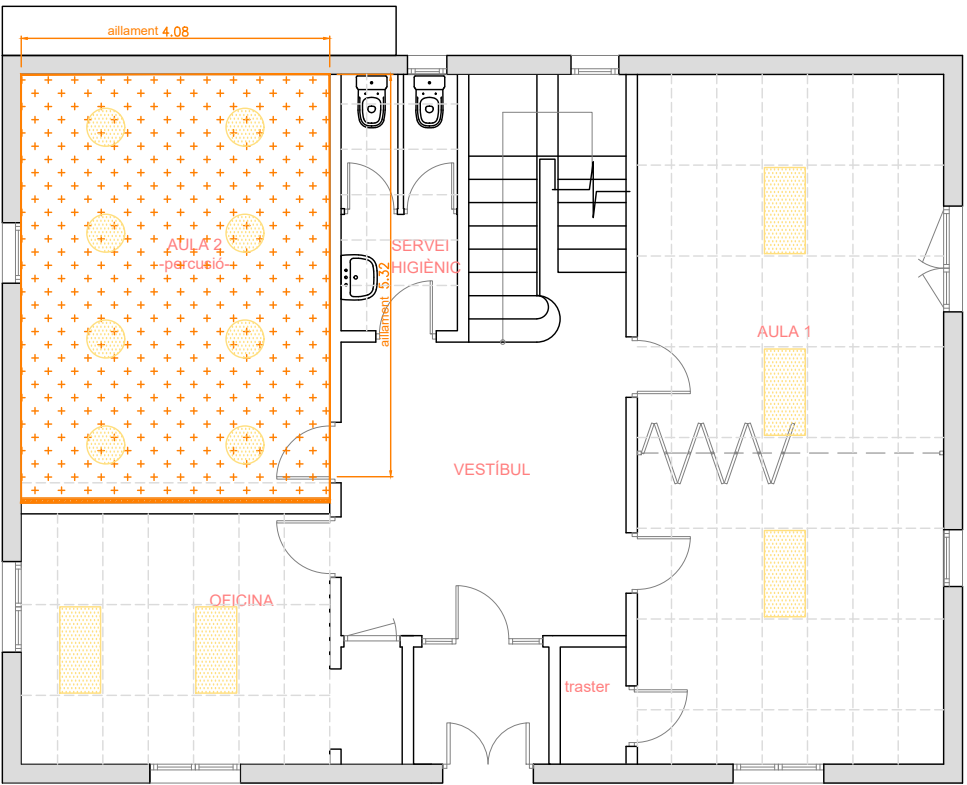
MATERIALS DE PROTECCIÓ FRONT EL SOROLL:
DANOFON, LLANA DE ROCA i M.A.D. 4
Autoadhesiva, o similars.



FOTO ESTAT ACTUAL AULA 7



PLANTA 1a -AILLAMENTS-



PLANTA BAIXA -AILLAMENTS-

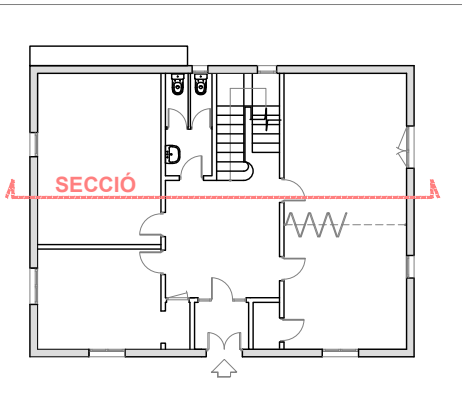
TRASDOSAT DE PARET AMB
AILLAMENT FONOACÚSTIC
(mida 4.08x2.88m)

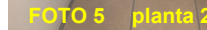
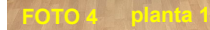
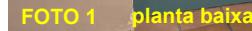
AILLAMENT ACÚSTIC SOBRE FALS
SOSTRE EXISTENT (sup.: 23m2)

FALS SOSTRE ACTUAL

FALS SOSTRE NOVA INSTAL·LACIÓ
(sup.: 6.50 m2)

PANTALLA LED ENCASTADA EN FALS
SOSTRE 60x60 I Ø50 -connexió elèctrica
a instal·lació actual en noves unitats-





FOTOGRAFIA

PORTA ACTUAL SENSE
AFECTACIÓ

PORTA AMB AFECTACIÓ
-canvi de porta i regularització
de l'alçada-

PORTA AMB AFECTACIÓ
-instal·lació de vidre-

ENDERMIS DEL PARET
SUPERIOR I RETIRADA DE
L'ACTUAL MARC

AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaçà de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA ALS EQUIPAMENTS MUNICIPALS

-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

FUSTERIA

data:

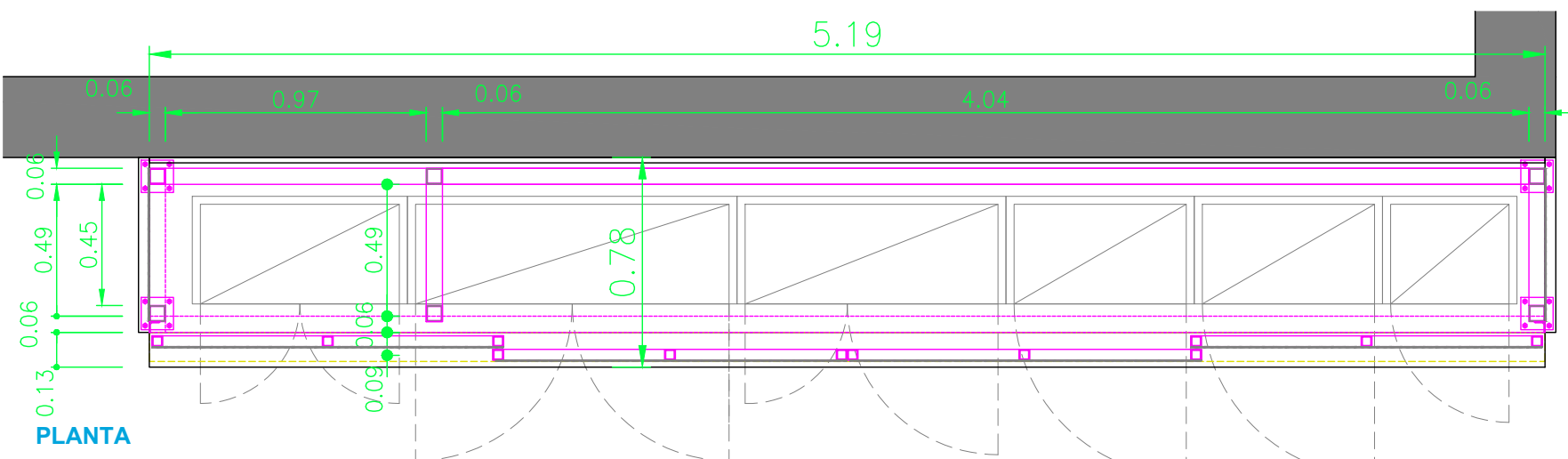
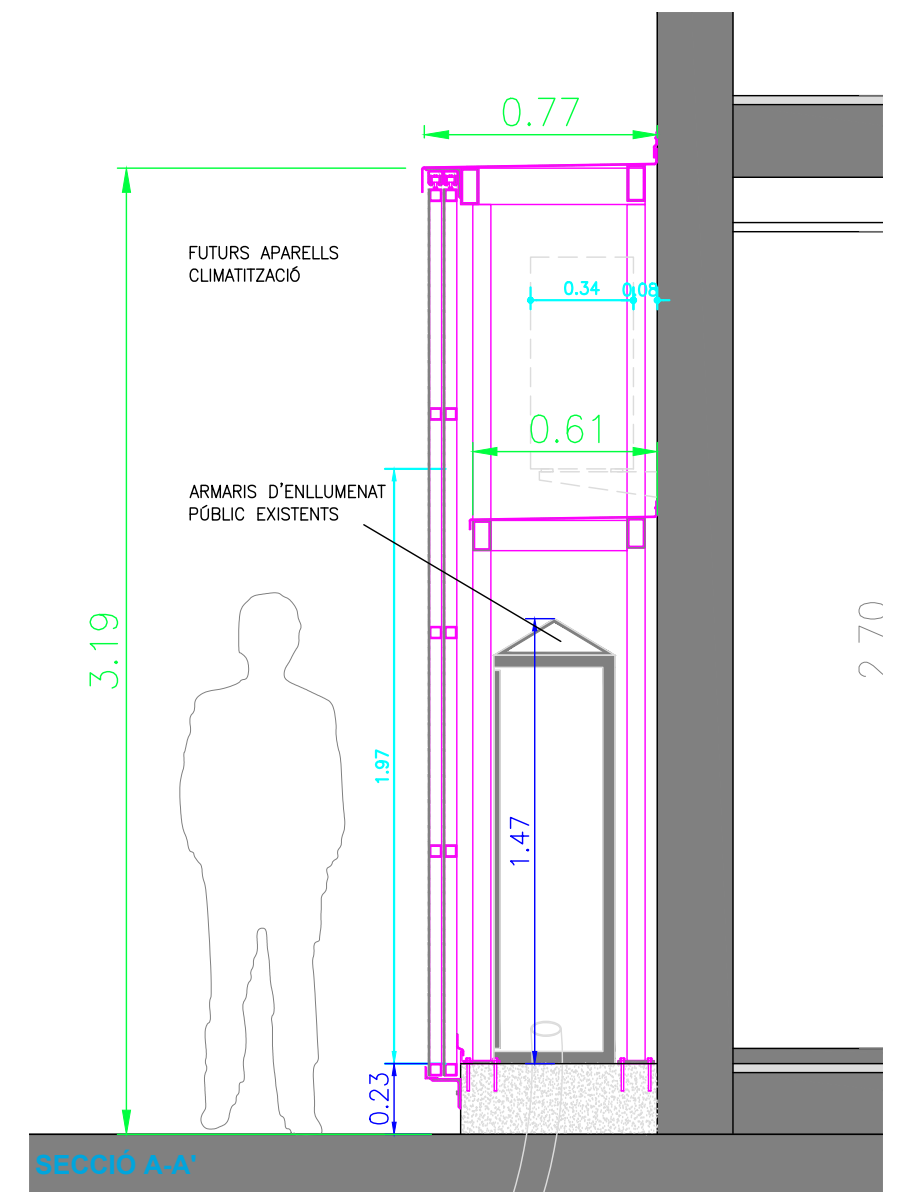
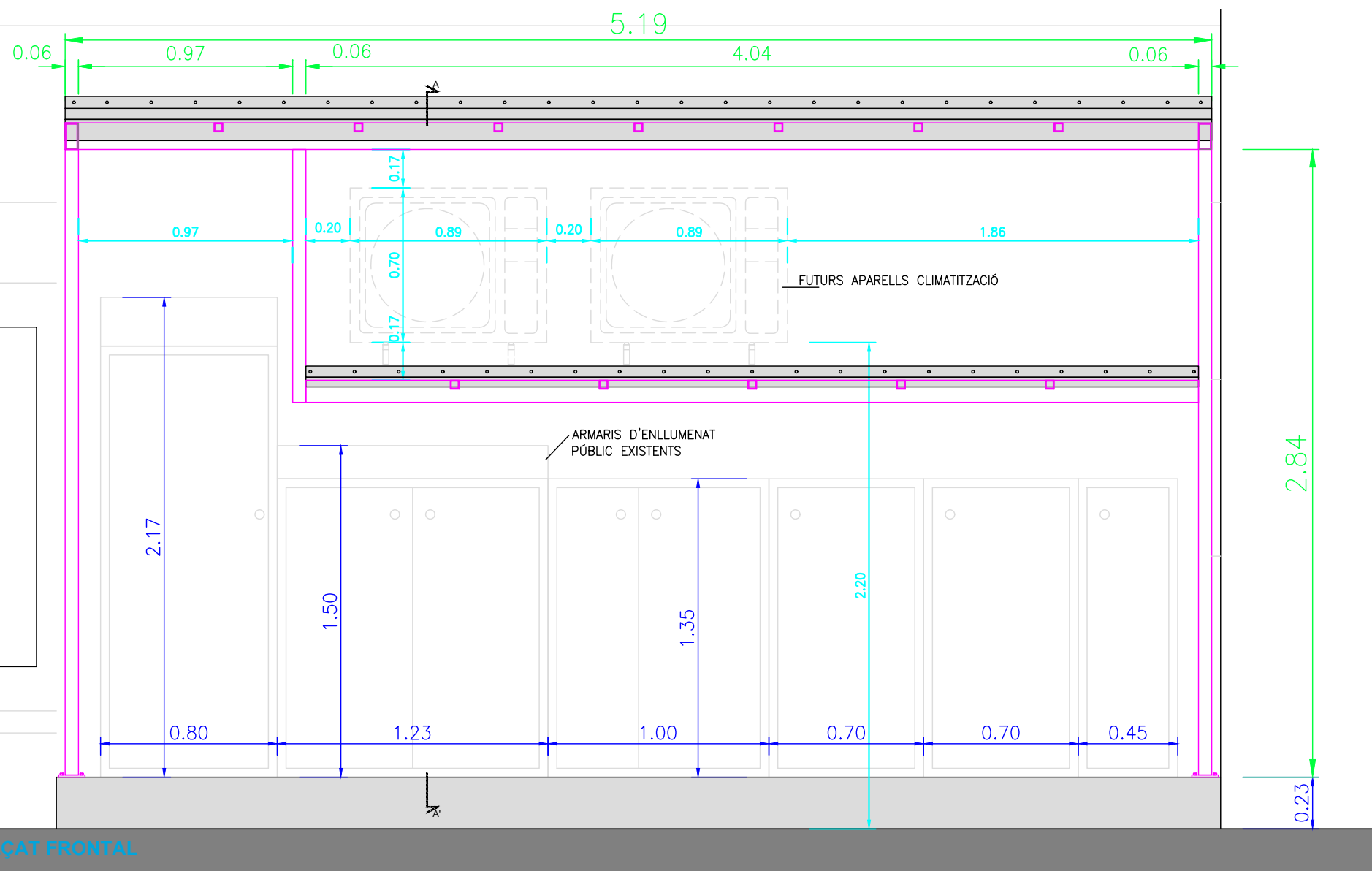
escala gràfica:

plànol n.:

MARC 2026



4.1



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS

-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

escala

FUSTERIA METAL·LICA EXTERIOR -armari
aparells climatització i quadres elèctrics-

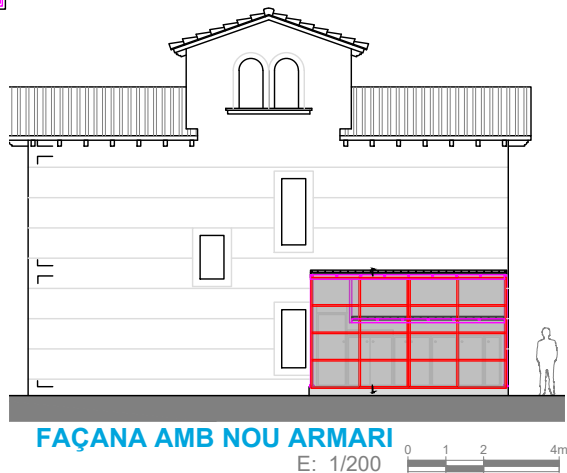
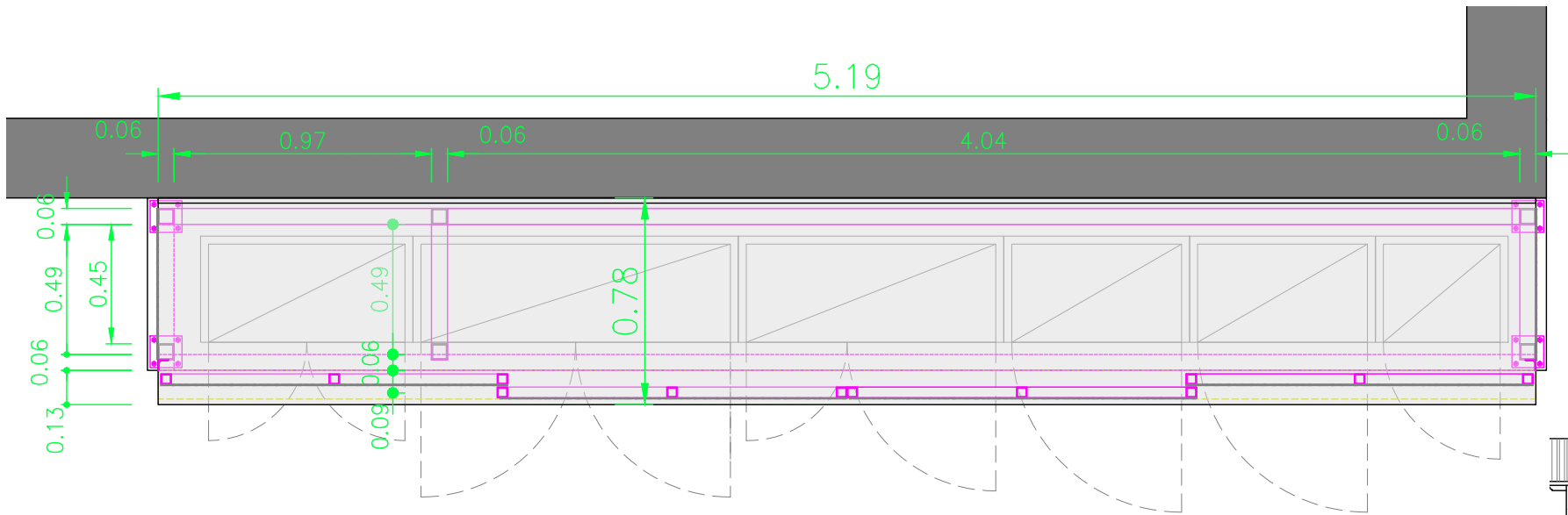
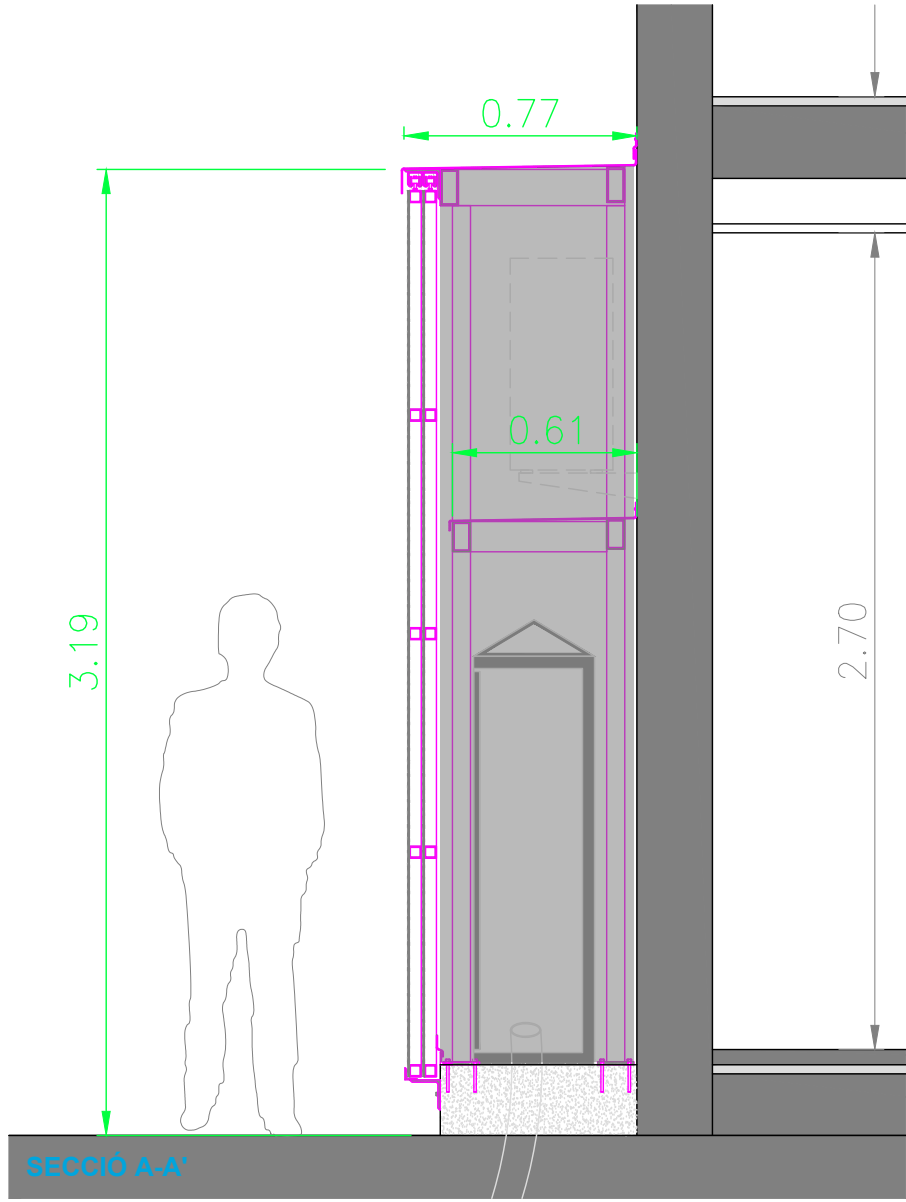
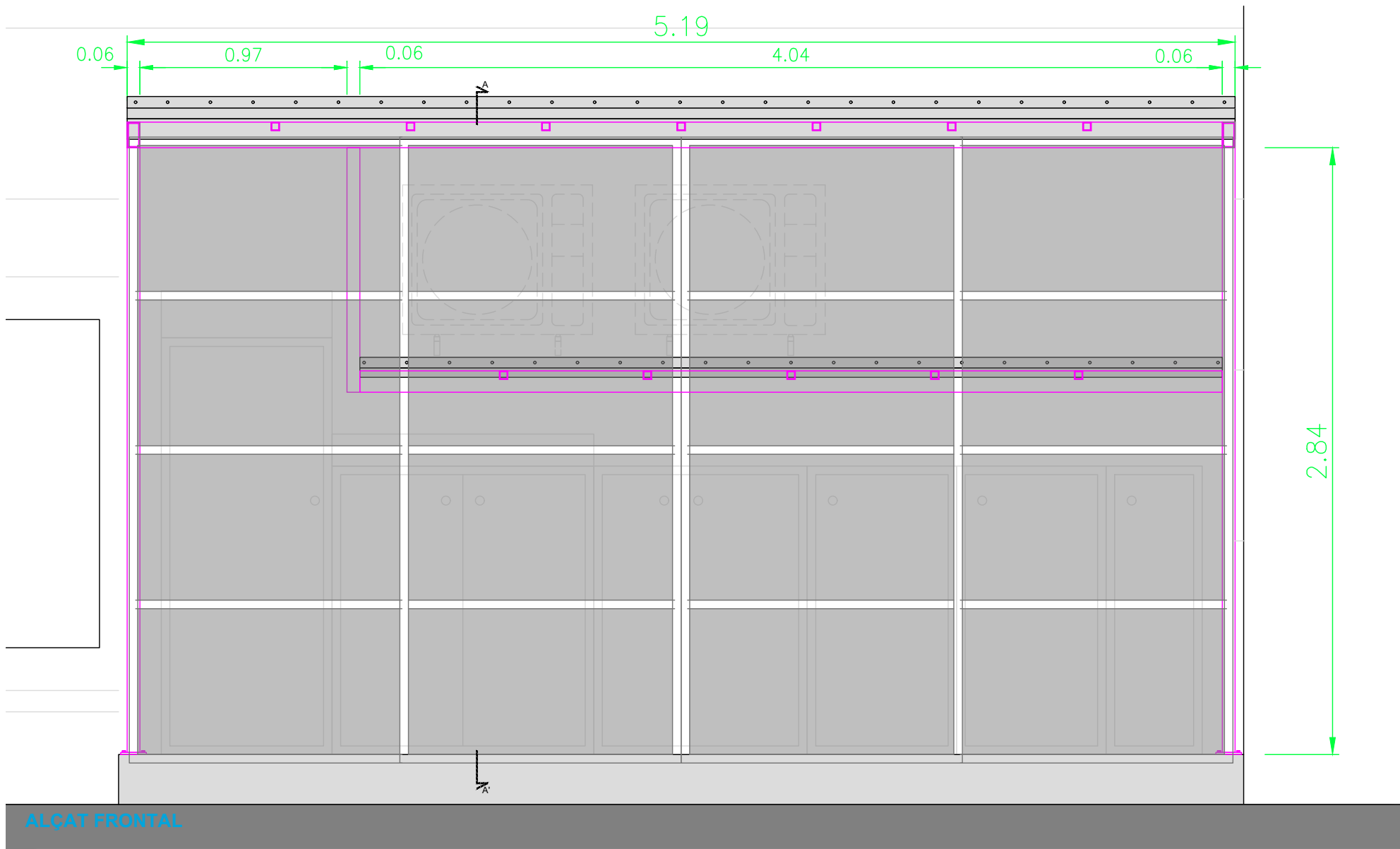
SUPERPOSICIÓ ARMARIS-ESTRUCTURA 1:25

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

data: escala gràfica: plànol n.:

51





AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

titol:

**FUSTERIA METAL·LICA EXTERIOR -armari
aparells climatització i quadres elèctrics-
ALÇAT -TANCAMENT i ACABAT
INTEGRACIÓ EN FAÇANA**

data:

escala gràfica:

escala

1:25

1:200

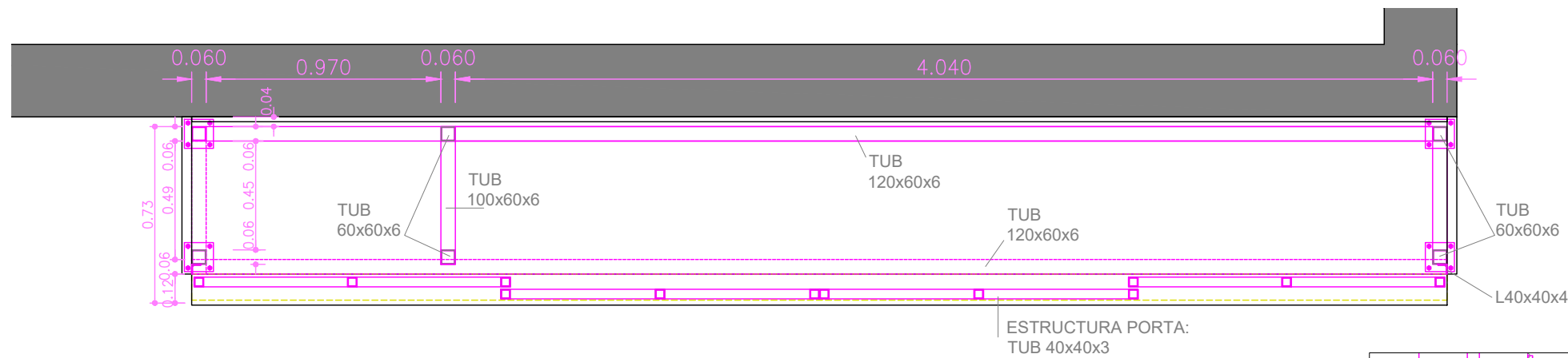
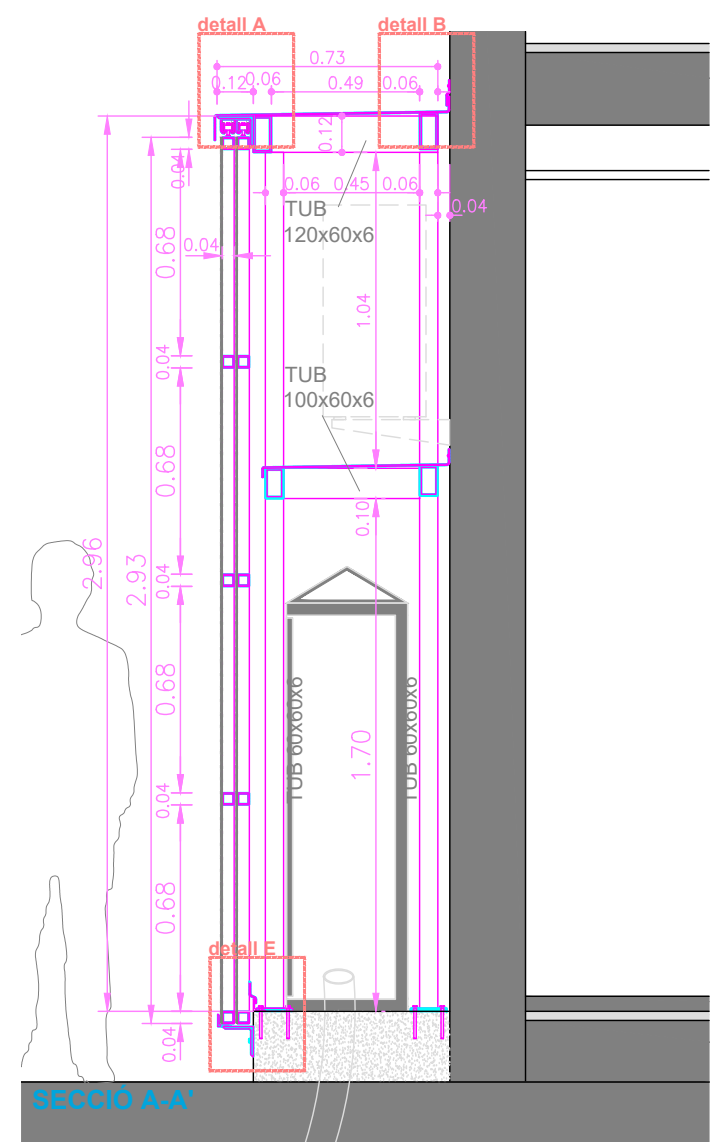
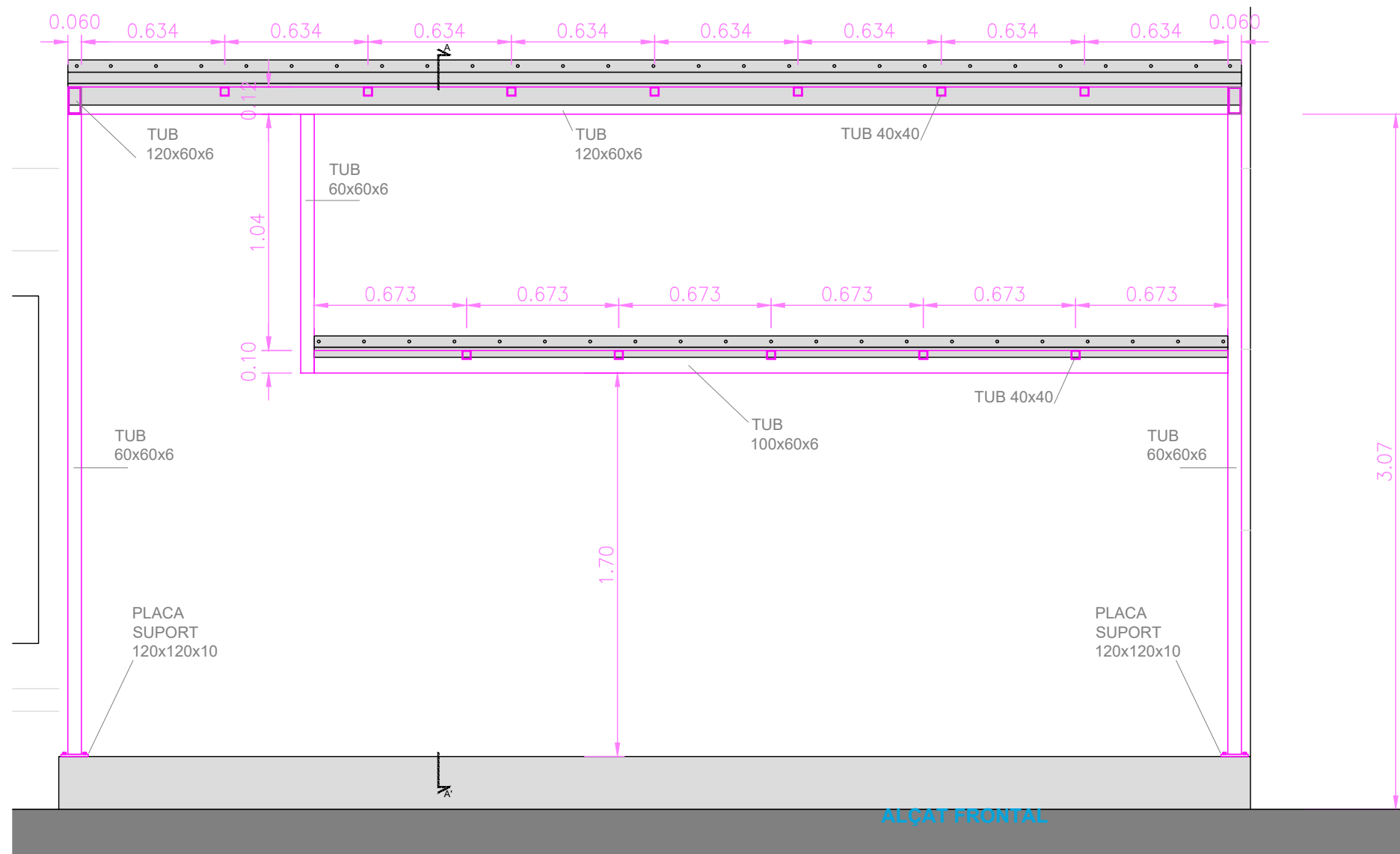
plànol n.:

MARÇ 2026



0 0,25 0,5m

5.2



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaçà de la Vila,1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS

-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol:

**FUSTERIA METAL·LICA EXTERIOR -armari
aparells climatització i quadres elèctrics-
ESTRUCTURA ARMARI
DETALLS CONSTRUCTIUS**

escala

data:

escala gràfica:

1:25

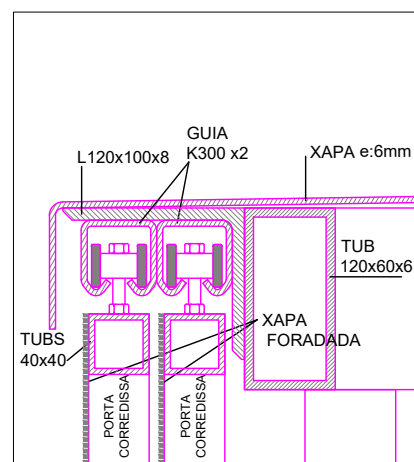
1:10

plànol n.:

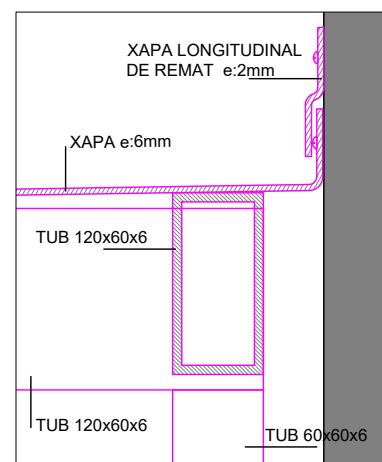
MAY 2026



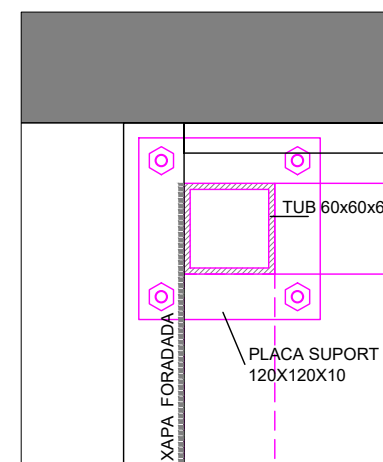
5.3



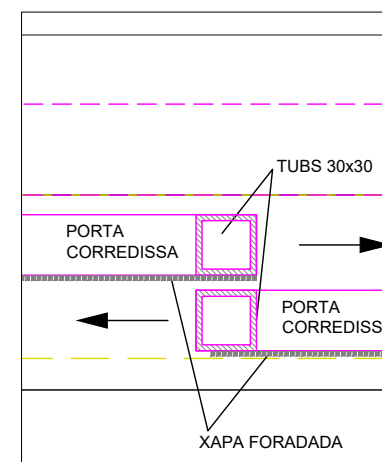
ALÇAT



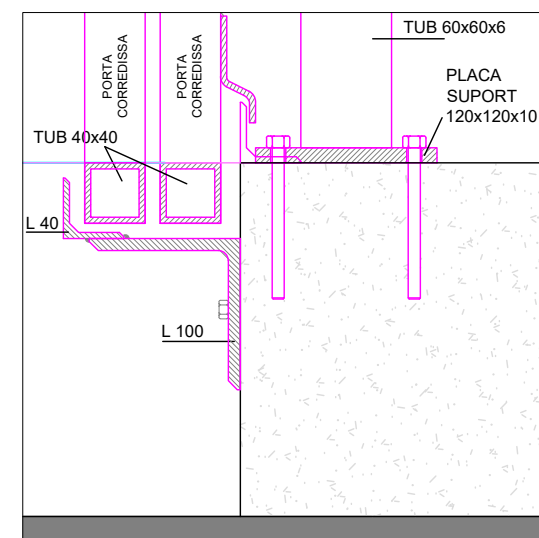
ALÇAT



PLANTA



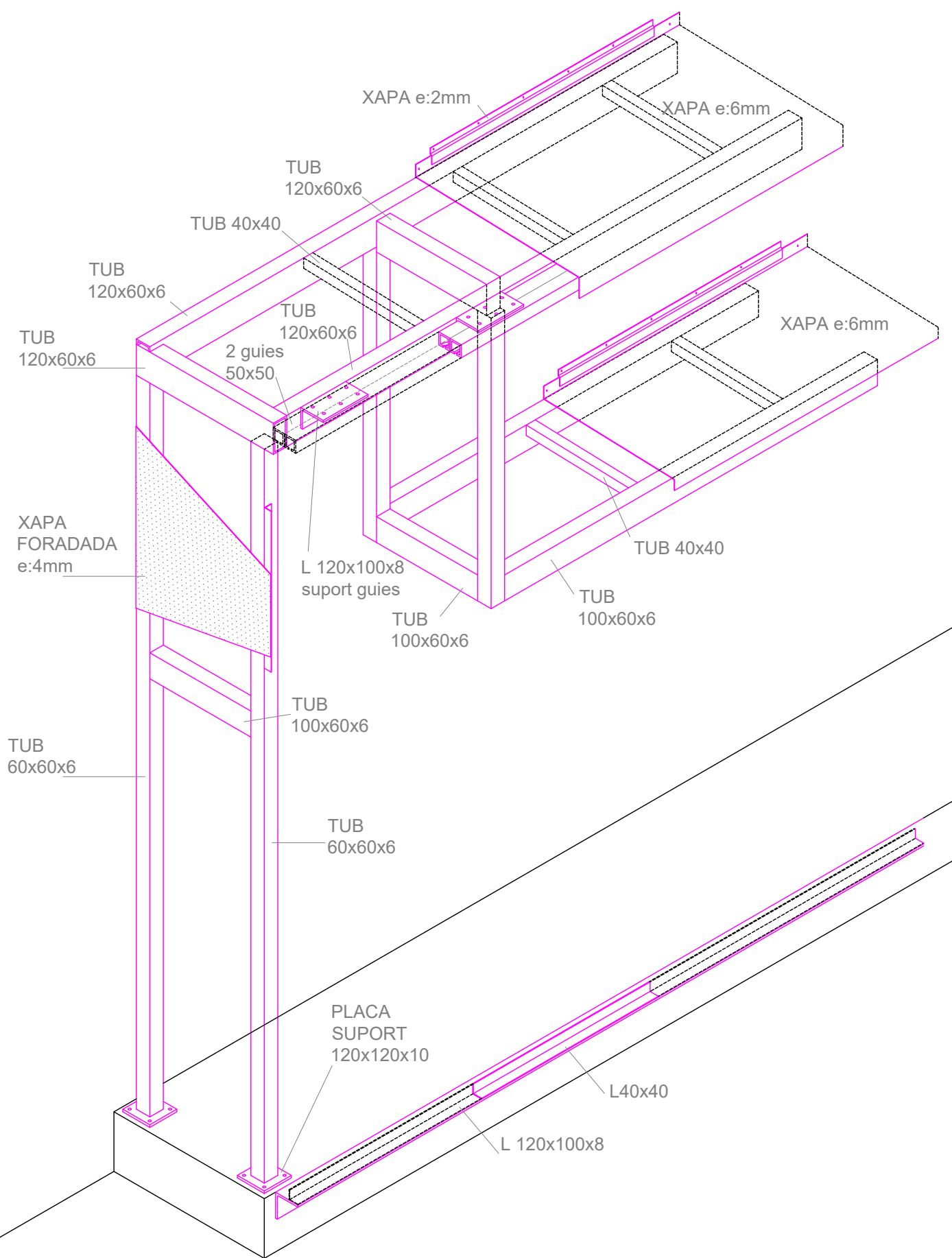
PLANTA



PLANTA

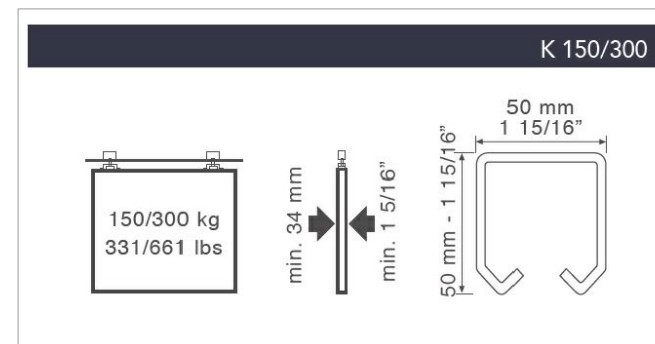


K:\PROJECTES\CEIP-PAU CASALS\Banyes 2026_PGI\prop_01\planols\2026-02-24.dwg

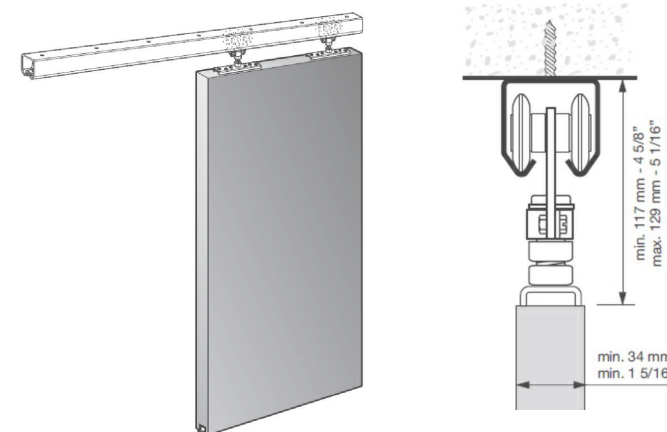


GEOMETRIA ISOMÈTRICA

e: 1/20



K 300



DETALL GUIA KLEIN -o similar- DE PORTES CORREDISSES



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbit 4- ESCOLA DE MÚSICA

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **FUSTERIA METAL·LICA EXTERIOR -armari
aparells climatització i quadres elèctrics-
PERSPECTIVA I DETALL GUIA PORTES** escala **1:20**

data: escala gràfica: plànol n.:

MARÇ 2026



5.4

Subàmbit 5 – Escola bressol municipal, la Fireta



data: MARÇ 2026 escala gràfica: plànol n.: 1-1

III. PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Subàmbit 01 Casal d'avis	59.920,24
Capítol	01.02	subàmbit 02 Escola Pau Casals	49.661,89
Capítol	01.03	Subàmbit 03 Escola Sant Jordi	52.665,39
Capítol	01.04	Subàmbit 04 Escola de Música	41.376,98
Capítol	01.05	Subàmbit 05 Escola Bressol La fireta	10.410,92
Obra	01	Pressupost 001	214.035,42
			214.035,42
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 001	214.035,42
			214.035,42

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	214.035,42
13 % D.G. SOBRE 214.035,42.....	27.824,60
6 % B.I. SOBRE 214.035,42.....	12.842,13
Subtotal	254.702,15
21 % IVA SOBRE 254.702,15.....	53.487,45
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	308.189,60

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRES-CENTS VUIT MIL CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)

Subàmbit 1 – Casal de la gent gran

PRESSUPOST

*

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	00	TREBALLS PREVIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21GS-4RVE	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 21)	16,08	1,000	16,08
2	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	17,63	5,000	88,15
3	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	4,000	77,88
4	P21GS-4RVJ	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	28,43	3,000	85,29
5	P21G1-4RU1	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	3,49	11,000	38,39
6	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 6)	12,46	13,000	161,98
7	P2140-H8DU	u	Desmuntatge de fulla de porta interior de fusta de 2 m2 de superfície, com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	28,08	2,000	56,16
8	P2140-4RNM	m2	Enderroc de llosa d'escala de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 13)	50,89	1,500	76,34
9	P214T-4RQF	m2	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	7,23	65,240	471,69
10	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	7,48	59,400	444,31
11	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	47,480	544,12
12	P4M0-L2TC	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas de 0,8 a 1,5 m d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 48)	811,17	0,250	202,79
13	P214H-HB86	m2	Desmuntatge de més de 10 plaques de cel ras de qualsevol material, col·locades sobre entramat vist, selecció del material aprofitable, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	1,49	45,250	67,42

TOTAL	Títol 3	01.01.00	2.330,60
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	01	ADEQUACIÓ DEL TERRENY

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221I-8GY6	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 15 cm d'amplària i 30 cm de fondària, amb mitjans manuals i reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres amb mitjans manuals (P - 28)	12,63	0,000	0,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 2

2	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 26)	101,17	0,000	0,00
---	------------	----	---	--------	-------	------

TOTAL	Títol 3	01.01.01	0,00
--------------	----------------	-----------------	-------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	02	SISTEMA ESTRUCTURAL

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P31C-HISA	m3	Reblert de rases i pous de fonaments amb formigó no estructural de calç fet a obra amb 380 1 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 5, en sacs, granulat de pedra calcària i grandària màxima 20 mm, amb una proporció en volum de 1:4, elaborat amb formigonera, abocat manualment (P - 40)	222,08	4,068	903,42
2	P311-DQ6G	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 39)	30,00	2,280	68,40
3	P45C6-PN01	pa	Escala metàl·lica formada per perfils normalitzat i xapa plegada amb un acabat de fusta. perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per formació d'escala segons detall, format per una estructura de perfils en normalitzats formació del esglaonat amb xapa legada de 2.5mm i amb un revestiment en les petjes de fusta massissa barnissada i amb el canell arrodonits i collada amb sika fix o equivalnet. formació de barana de barrots cada 10cm i de diàmetre 8mm i pasama de 40mmx4mm i tub rodó de diàmetre 43. Inclou: Elements de recolçament metàl·lics plaques encoratge o elements necessaris per a la formació del armari. Replanteig dels nivells i aplomades, ferratges elements de fixació per a recolçament i mecanitzats necessaris, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 43)	3.678,05	1,000	3.678,05
4	44M14111	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 48 cm de gruix amb tres fulls ceràmics, amb un perfil d'acer HEB 120 i pletina inferior de 48cm d'amplada un espesor de 8mm i un plec de 30mm, amb carteles als dos costats de la HEB cada 200mm de espesor 10mm., per a pas de 1.5 a 2.0 m d'amplària, col·locat sobre pilars formats obra de ceràmica de gero massis de 30x30cm amb dau de formigó armat en la part superior, connexió amb els fonaments existents amb barra corrugada de diàmetre 16 i una longitud de 30cm amb resina epoxy, reconstrucció de solera i paviment, brancals amb obra de ceràmica, tots els perfils subministrats amb dues mans de pintura antioxidant y dues mans de pintura d'acabat. , apuntalament provisional taulons de fusta cada 40cm i puntals metàl·lics per les dues bandes <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals de les tres fulles ceràmiques i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Inclou: Preparació de la superfície de muntatge del perfils metàl·lics, Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació recolçament, mecanitzats necessaris. tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 1)	1.611,73	1,000	1.611,73

TOTAL	Títol 3	01.01.02	6.261,60
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS

PRESSUPOST

*

Pàg.: 3

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAFF-5TU1	ut			
		Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 180x215 cm, amb porta d'alumini anoditzat amb dues fulles batents i perfils de preu alt, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat i vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600.	3.542,88	1,000	3.542,88
		Especificacions tècniques Permeabilitat al aire Hasta clase 3 Estanqueïtat al aigua Fins a clase 8A Aïllament acústic Rw fins a 43 dB Transmitància tèrmica $U_f > 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ Resistència al vent Fins a clase C3 Resistència al impacte Clase 1 Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 92)			
2	PAFC-15PDV	m2			
		Tancament exterior practicable per a un buit d'obra aproximat de 120x220 cm, amb balconera d'alumini anoditzat de dues fulles batents amb perfils de preu alt i classificació mínima 4 9A C4 segons normes, bastiment de base de tub d'acer galvanitzat, i vidre aïllant de seguretat i cambra d'aire 4+4/8/5	1.336,82	2,000	2.673,64
		Especificacions tècniques Permeabilitat al aire Hasta clase 3 Estanqueïtat al aigua Fins a clase 8A Aïllament acústic Rw fins a 43 dB Transmitància tèrmica $U_f > 2,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ Resistència al vent Fins a clase C3 Resistència al impacte Clase 1 Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 91)			
3	PC1H-H8SH	m2			
		Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, retallat a mida, col·locat sobre buit d'obra de forma irregular. Inclou confecció de plantilles (P - 101)	125,66	1,680	211,11
4	PC17-5K4J	m2			
		Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 6 mm i lluna de 6+6 mm de gruix amb 1 butiral translúcid de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 100)	80,66	0,000	0,00
5	PAS2-5QR8	u			
		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C90, de dues fulles batents, per a una llum de 140x210 cm, preu superior, col·locada (P - 94)	1.039,15	1,000	1.039,15
TOTAL Títol 3		01.01.03			7.466,78

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

PRESSUPOST

*

Pàg.: 4

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA-04-01	u			
		Encimera de 1.5m per dos lavabos amb escaires metal·liques i sòcol panell fenòlic de 12 mm color blanc, gris clar, grafit o nordic. Perfileria en alumini anoditzat de disseny exclusiu color inox, Panys d'acer inox.	760,00	1,000	760,00
		Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 79)			
2	P6142-57BN	m2			
		Envà recolzat divisor de 7 cm de gruix, supermaó acústic de 500x510x70 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola	19,07	23,060	439,75
		Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta anivellació. Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació per a traves i connexions amb parets existents, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 49)			
3	P654-14TOZ	m2			
		Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica $\geq 1,081 \text{ m}^2 \text{ K/W}$	64,07	12,750	816,89
		Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta anivellació. Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació per a traves i connexions amb parets existents, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 50)			
4	P846-9JO4	m2			
		Cel ras de placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 2700x900 mm amb vora afinada (BA) segons la norma UNE-EN 13964, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.45 segons UNE-EN ISO 11654 i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	46,98	47,400	2.226,85
		Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta subjecció Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 63)			
5	P660-73GE	m2			
		Mampara modular de 80 mm de gruix, formada per doble vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix, amb sistema de suspensió sobre perfil·leria oculta d'alumini extrusionat i junts termoplàstics per al segellat dels vidres i del perímetre dels taulers, col·locada.	157,64	6,250	985,25
		Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 51)			
6	P663-AJHR	m2			
		Mòdul de porta de MDF acabat amb melamina d'una fulla batent de 40 mm de gruix i 82.5x210 cm de llum de pas, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat.	228,79	1,000	228,79
		Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt			

PRESSUPOST

*

Pàg.: 5

			per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 53)			
7	P9D5-14QDU	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup Bla (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	53,11	66,440	3.528,63
			Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 72)			
8	P822-3NR5	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 lliscament reduït (T) segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).	35,39	27,620	977,47
			En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.			
			Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 60)			
9	P9U8-4Z8O	m	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).	8,32	37,120	308,84
			Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 73)			
10	P815-3FLH	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	8,59	5,340	45,87
			Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.			
			Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida			

PRESSUPOST

*

Pàg.: 6

		totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 58)				
11	P815-3FLF	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	7,37	24,580	181,15
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 57)				
12	P815-3FLJ	m2	Enguixat a bona vista sobre parament inclinat, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	9,71	26,680	259,06
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 59)				
13	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	6,26	5,340	33,43
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 66)				
14	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	5,39	651,675	3.512,53
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de				

PRESSUPOST

*

Pàg.: 7

			la DF. (P - 67)			
15	P9VD-DRUJ	m	Esplaó de pedra artificial de microgra preu alt, de dues peces, frontal i estesa, amb un cantell polit i abrillantat, i amb 2 tires davanteres buixardades, de 2 cm d'ample, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 74)	80,46	15,450	1.243,11
16	P9B7-35MN	m2	Paviment de pedra granítica nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores 1251 a 2500 cm2, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 71)	151,30	2,340	354,04
17	PA22-5QF5	m2	Porta interior de fusta, pintada, amb porta de fulles batents de fusta per a un buit d'obra de 100x245 cm, amb bastiment per a envà, fulla batent i tapajunts de fusta. M2 de buit d'obra. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 86)	214,80	3,000	644,40
18	P663-AJHQ	m2	Mòdul de porta de MDF acabat amb melamina d'una fulla corredissa de 40 mm de gruix i 120x210 cm de llum de pas, inclosa la ferramenta, per a mampara modular amb perfils d'alumini, col·locat. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 52)	295,84	1,000	295,84
19	PAQB-BCJ1	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, doble batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 + 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat lacat, amb fulla amb galze per a vidre de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb placa petita, de preu alt. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 93)	481,76	1,000	481,76
TOTAL Títol 3			01.01.04	17.323,66		
Obra			01	Pressupost 001		
Capítol			01	Subàmbit 1 Casal d'avis		
Títol 3			05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS		
Títol 3 (1)			10	INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT		

PRESSUPOST

*

Pàg.: 8

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	6,000	163,08
2	PJ1X1-HBU5	u	Desmuntatge d'aixeta, seient i tapa d'inodor substituït i muntatge sobre el nou element, connexió a la xarxa de distribució i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 122)	46,30	5,000	231,50
3	PD1A-F11I	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 104)	19,22	4,000	76,88
4	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 103)	29,69	5,000	148,45

TOTAL	Títol 3 (1)	01.01.05.10	619,91
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 (1)	11	INSTAL·LACIÓ AIGUA I SANITARIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ117-3BTv	u	Lavabo per a encastar de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, encastat a taulell (P - 112)	139,18	2,000	278,36
2	PJ21C-3SHZ	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2'' Inclou les ajudes de plaleteria i petit material de lampisteria per a la seva connexió i elements de desguas, elements de fixació i segellat, per a un perfecte funcionament. (P - 127)	85,03	2,000	170,06
3	PJ11D-3CLK	u	Urinari de porcellana esmaltada amb sífó incorporat, alimentació integrada, de color blanc i preu alt, col·locat amb fixacions murals Inclou les ajudes de plaleteria i petit material de lampisteria per a la seva connexió i elements de desguas, elements de fixació i segellat, per a un perfecte funcionament. (P - 117)	229,59	2,000	459,18
4	PJ21P-H7T3	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa, antirrobatori, totalment instal·lat, connectat i provat (P - 131)	36,73	2,000	73,46
5	PJ11C-3CXY	u	Inodor de porcellana esmaltada, de la casa Roca Medirian o equivalent de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de doble descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació. Inclou les ajudes de plaleteria i petit material de lampisteria per a la seva connexió i elements de desguas, elements de fixació i segellat, per a un perfecte funcionament. (P - 113)	480,35	5,000	2.401,75
6	PA-01-11	u	Partida alçada pels treballs de reubicació de les preses d'aigua per adaptar-les a la nova distribució. Inclou les jornades d'oficial 1a i ajudant de lampisteria. (P - 76)	451,92	1,500	677,88
7	PJ210-3YKC	u	Aixeta mescladora per a aigüera, muntada superficialment, de llautó cromat preu alt, amb broc giratori de tub, amb dues entrades maniguets (P - 126)	118,80	1,000	118,80
8	PA-04-01	u	Encimera de 1.5m per dos lavabos amb escaires metàl·liques i sòcol panell fenòlic de 12 mm color blanc, gris clar, grafit o nordic. Perfileria en alumini anoditzat de disseny exclusiu color inox. Panys d'acer inox.	760,00	1,000	760,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 9

Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs. El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE, Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 79)

TOTAL	Títol 3 (1)	01.01.05.11	4.939,49
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 (1)	12	INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA-01-12	u	Partida alçada pels treballs de reubicació dels punts de la instal·lació elèctrica per adaptar-los a la nova distribució. Inclou les jornades complertes d'oficial 1a i ajudant d'electricista. (P - 77)	451,92	2,000	903,84
2 PA-02-12	u	Partida alçada pel materials de mecanismes interruptors, endolls, caixes de derivació i cablejat necessari per a la redistribució de les noves dependències. (P - 78)	300,00	2,500	750,00
3 PH11-AZWO	u	Llumenera decorativa tipus downlight d'alumini i metacril·lat amb 16 leds, de 21 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntada superficialment (P - 107)	214,06	11,000	2.354,66
4 P191-HP4B	u	Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment (P - 5)	250,52	4,000	1.002,08
5 PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de fins a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 141)	34,89	10,000	348,90

TOTAL	Títol 3 (1)	01.01.05.12	5.359,48
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	06	EQUIPAMENTS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PB12-DIS7	m	Barana d'acer galvanitzat, amb passamà rodó d'acer de 40 mm de diàmetre, travesser inferior i superior de L 35-2,5, muntants T 70-8 cada 125 cm i perfil de 20x20x2 mm, per a rebre vidre, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter (P - 95)	215,19	6,050	1.301,90
2 PQ54-430P	m2	Taulell de pedra natural calcària nacional, de 30 mm de gruix, preu mitjà, de 100 a 149 cm de llargària, col·locat sobre suport mural i encastat al parament (P - 136)	273,75	1,900	520,13
3 PQ53-HAIG	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 60 cm d'amplària, amb forats per a soldar aigüeres, amb faldó frontal de 8 cm d'alçària mínima, sòcol perimetral de 6 cm d'alçària, amb un desenvolupament total de 77 cm i amb 6 plecs, col·locat amb suport i encastat al parament (P - 135)	485,00	2,500	1.212,50
4 PJ181-3DXH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb dues piques, de 70 a 80 cm de llargària, acabat brillant i fins a 50 cm d'amplària, preu alt, encastada a un taulell de cuina (P - 118)	140,20	1,000	140,20
5 PJ40-HA23	u	Porta-rotlles de paper higiènic d'acer inoxidable amb tapa, de dimensions 68 x 131 x 150 mm, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 133)	24,80	5,000	124,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 10

6	PQ54-PN01	ut	TAULA DE TREBALL AMB CUBETA, PORTES CORREDISSES I CALAIXOS de la casa EUROTEKNICAS SBM o equivalent Fabricades amb plaques de cocció d'acer inoxidable AISI 304 18/10, setinat. Proveïdes d'omegues de reforç per a una major robustesa. Peto posterior de 105 mm i frontal de 65 mm en punt rodó sanitari, totalment soldats. Cubeta soldada esquerra de 500 x 400 x 250 mm. Portes corredisses amb lliscament de gran suavitat, sense guies inferiors per a facilitar la neteja. Potes quadrades d'acer inoxidable de 40x40 mm per a elevar altura des dels 850 fins als 920 mm. Modulo 3 calaixos inclòs. Mesures calaix: 400x510x590 mm. Mesura útil de calaix de 290x435x109 mm Posterior oberta per a l'accés a les instal·lacions. Mesures totals taula : 1500x600x850 mm PETO LATERAL POSTÍS ESQUERRE /COSTAT RENTAVAIKELLES Fabricada en acer inoxidable AISI 304 18/10 El seu disseny permet el seu fàcil muntatge i gran solidesa. PEDAL 2 AIGÜES I AIXETA TUB COLL CIGNE Freda i calenta ESTANTERIA DE PARET SOLDADA Fabricada en acer inoxidable AISI 304 18/10. Cartell·les a paret amb trepants de Ø 8 mm. Se subministra totalment soldada. Mesures:1500x300x250 mm MATERIAL NECESSARI Flexos de muntatge, reduccions de llautó, caragols per a sujección , sifó, tap, varis, etc ... Transport, muntatge i instal·lacions. (P - 137)	3.239,23	1,900	6.154,54
7	PQ54-PN02	ut	Desplaça i conecta maquinaria d'equipament de cuina existent de la sala 1 a la sala 3. Nevera baixa Caixa enregistradora Microones Molinet 1 Molinet 2 Cafetera 2b Nevera sucs Ampoller 2p Nevera baixa Armari 120x45x197 Armari 120x45x105 MATERIAL NECESSARI Flexos de muntatge, reduccions de llautó, caragols per a sujección , sifó, tap, varis, etc ... Transport, muntatge i instal·lacions. (P - 138)	946,86	1,000	946,86

TOTAL	Títol 3	01.01.06	10.400,13
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P241-FIQ5	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 10 km (P - 30)	5,58	5,297	29,56
2	P2RB-HFVK	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 38)	6,99	5,297	37,03
3	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 31)	24,92	18,809	468,72

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 11

4	P2R5-DT41	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 32)	18,70	18,914	353,69
5	P2RA-EU3R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	28,00	18,914	529,59

TOTAL	Títol 3	01.01.GR	1.418,59
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	01	Subàmbit 1 Casal d'avis
Títol 3	SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA01PN03	pa	Partida alçada en concepte de seguretat de i salut per a complir amb tot el especificat en el estudi de seguretat i salut i la normativa vigent. (P - 82)	800,00	1,000	800,00

TOTAL	Títol 3	01.01.SS	800,00
--------------	----------------	-----------------	---------------

(*) Branques incompletes

Subàmbit 2 – Escola Pau Casals

PRESSUPOST

*

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AA	bANY 1 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	5,000	55,15
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	2,000	54,36
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	5,940	68,07
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sifó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AA.00	325,98
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AA	bANY 1 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P822-3NU0	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,000	293,22
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)						

PRESSUPOST

*

Pàg.: 2

2	P89I-4V8U	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat.	6,43	25,000	160,75
			Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)			
3	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat.	5,55	40,000	222,00
			Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69)			
4	P89G-HIRT	m2	Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	9,000	297,36
5	P9ZA-4ZDF	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terrazo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	58,900	495,94
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AA.04	2.097,22
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AA	bANY 1 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ1X1-HBUD	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 100x45x20 cm model Accés de la casa Roca o equivalent , de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 123)	438,72	2,000	877,44
3	PJ1Z0-A7OX	u	Estructura de suport per a lavabo mural, amb perfil car inoxidable 316 perfils tubulars 30x30x1, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 125)	186,94	2,000	373,88
4	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	87,42	4,000	349,68
5	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	4,000	55,40
6	PJAD-75Y9	u	Escalfador instantani elèctric trifàsic de 400 V, 18 kW de potència, i un cabal de 10,3 l/min, col·locat (P - 134)	328,12	1,000	328,12
7	PJ116-AHGG	u	Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçària de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals (P - 111)	1.582,55	1,000	1.582,55
8	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1''1/4, roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	24,01	2,000	48,02
9	PJ11C-PN01	u	Inodor de porcellana esmaltada, infantil de salida dual de 27 cm model Happening Roca o equivalent. amb seient i tapa de colors diversos ha escollir per la DF, cisterna penjada externa i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior,	268,38	4,000	1.073,52

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 3

			col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació, inclou tots els accessoris per les connexions a la xarxa d'aigua i als desguas. (P - 115)			
10	PJ11C-PN05	u	Modificació instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AA.05	5.231,92
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AA	bANY 1 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AA.GR	154,00
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AB	BANY 2 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	3,000	81,54
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,216	71,24
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sífó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AB.00	345,30
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AB	BANY 2 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

PRESSUPOST

*

Pàg.: 4

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2	48,87	6,216	303,78
Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)					
2	P89I-4V8U	m2	6,43	25,000	160,75
Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat. Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)					
3	P89I-4V8X	m2	5,55	40,000	222,00
Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat. Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69)					
4	P89G-HIRT	m2	33,04	9,000	297,36
5	P9ZA-4ZDF	m2	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	8,42	54,400	458,05
Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)					
7	P89P-45FZ	m	7,46	20,000	149,20
Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)					
TOTAL Títol 3 (1)			01.02.AB.04		2.069,89
Obra			01	Pressupost 001	
Capítol			02	Subàmbit 2 escola Pau Casals	
Títol 3			AB	BANY 2 PLANTA BAIXA	
Títol 3 (1)			05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS	

PRESSUPOST

*

Pàg.: 5

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ1Z0-A7OX	u	Estructura de suport per a lavabo mural, amb perfil car inoxidable 316 perfils tubulars 30x30x1, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 125)	186,94	2,000	373,88
3	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastrada (P - 129)	87,42	4,000	349,68
4	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	4,000	55,40
5	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	99,11	1,000	99,11
6	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada, model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	268,38	1,000	268,38
7	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	171,13	1,000	171,13
8	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1"1/4, roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	24,01	2,000	48,02
9	PJ11C-PN01	u	Inodor de porcellana esmaltada, infantil de salida dual de 27 cm model Happening Roca o equivalent. amb seient i tapa de colors diversos ha escollir per la DF, cisterna penjada externa i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació, inclou tots els accessoris per les connexions a la xarxa d'aigua i als desguas. (P - 115)	268,38	3,000	805,14
10	PJ11C-PN05	u	Modificació instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77
11	PJ1X1-HBUD	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 100x45x20 cm model Accés de la casa Roca o equivalent, de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 123)	438,72	2,000	877,44

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AB.05	3.591,49
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AB	BANY 2 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AB.GR	154,00
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals

PRESSUPOST

*

Pàg.: 6

Títol 3 AC BANYS 3 PLANTA BAIXA
 Títol 3 (1) 00 TREBALLS PREVIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	3,000	89,04
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	4,000	108,72
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,032	69,13
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sifó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL Títol 3 (1) 01.02.AC.00 311,01

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol 02 Subàmbit 2 escola Pau Casals
 Títol 3 AC BANYS 3 PLANTA BAIXA
 Títol 3 (1) 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIO I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2			
		Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,000	293,22
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)			
2	P89I-4V8U	m2			
		Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	6,43	25,000	160,75
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per			

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 7

		pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)				
3	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	5,55	40,000	222,00
4	P89G-HIRT	m2	Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69) Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	9,000	297,36
5	P9ZA-4ZDF	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	40,000	336,80
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AC.04	1.938,08
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AC	BANYS 3 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ1Z0-A7OX	u	Estructura de suport per a lavabo mural, amb perfil car inoxidables 316 perfils tubulars 30x30x1, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 125)	186,94	2,000	373,88
3	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	87,42	4,000	349,68
4	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	3,000	41,55
5	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	99,11	0,000	0,00
6	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada, model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	268,38	3,000	805,14
7	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	171,13	0,000	0,00
8	PD19-49LQ	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 32 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 102)	24,00	10,000	240,00
9	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1 1/4", roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	24,01	2,000	48,02
10	PJ11C-PN05	u	Modificació instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 8

11	PJ1X1-0001	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 520x410x185 mm model Rodeo de la casa Roca o equivalent , de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 120)	191,61	3,000	574,83
12	PA-04-02	u	Encimera de 3.5m per tres lavabos amb 6 escaires acer inox i sòcol, panell fenòlic de 12 mm d'espessor color blanc, gris clar, grafit o nordic. de disseny exclusiu, cantell arrodonits i forma segons plano de detall , Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 80)	1.200,00	1,000	1.200,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AC.05	4.176,41
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AC	BANY 3 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.AC.GR	154,00
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AD	BANY 4 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	3,000	81,54
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,420	73,57
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sifó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 9

TOTAL		Títol 3 (1)	01.02.AD.00	347,63		
Obra		01	Pressupost 001			
Capítol		02	Subàmbit 2 escola Pau Casals			
Títol 3		AD	BANY 4 PLANTA BAIXA			
Títol 3 (1)		04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIO I D'ACABATS INTERIORS			
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2	Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,420	313,75
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)						
2	P89I-4V8U	m2	Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat.	6,43	25,000	160,75
Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)						
3	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat.	5,55	40,000	222,00
Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69)						
4	P89G-HIRT	m2	Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	12,600	416,30
5	P9ZA-4ZDF	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	66,400	559,09
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20
TOTAL		Títol 3 (1)	01.02.AD.04	2.299,84		

PRESSUPOST

*

Pàg.: 10

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AD	BANY 4 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	87,42	3,000	262,26
3	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	3,000	41,55
4	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	99,11	1,000	99,11
5	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada,model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	268,38	4,000	1.073,52
6	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	171,13	1,000	171,13
7	PJ1X1-0001	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 520x410x185 mm model Rodeo de la casa Roca o equivalent , de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 120)	191,61	3,000	574,83
8	PJ11C-PN05	u	Modificacio instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77
9	PA-04-02	u	Encimera de 3.5m per tres lavabos amb 6 escaires acer inox i sòcol, panell fenòlic de 12 mm d'espessor color blanc, gris clar, grafit o nordic. de diseny exclusiu, cantell arrodonits i forma segons plano de detall , Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 80)	1.200,00	1,000	1.200,00

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	AD	BANY 4 PLANTA BAIXA
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL Títol 3 (1)	01.02.AD.GR	154,00
--------------------------	--------------------	---------------

PRESSUPOST

*

Pàg.: 11

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BA	BANY 1 PLANTA 1
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	3,000	81,54
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,000	68,76
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sifó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BA.00	342,82
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BA	BANY 1 PLANTA 1
Títol 3 (1)	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIO I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2			
		Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,000	293,22
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)			
2	P89I-4V8U	m2			
		Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	6,43	25,000	160,75

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 12

			Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)			
3	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de dissolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d'acabat.	5,55	40,000	222,00
			Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69)			
4	P89G-HIRT	m2	Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	9,000	297,36
5	P9ZA-4ZDF	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terrazo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	40,000	336,80
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BA.04	1.938,08
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BA	BANY 1 PLANTA 1
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	87,42	4,000	349,68
3	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	4,000	55,40
4	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	99,11	1,000	99,11
5	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada,model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	268,38	4,000	1.073,52
6	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	171,13	1,000	171,13
7	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1"1/4, roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	24,01	2,000	48,02
8	PJ11C-PN05	u	Modificacio instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77
9	PJ1X1-0001	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 520x410x185 mm model Rodeo de la casa Roca o equivalent , de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 120)	191,61	3,000	574,83
10	PA-04-02	u	Encimera de 3.5m per tres lavabos amb 6 escaires acer inox i sòcol, panell fenòlic de 12 mm d'espessor color blanc, gris clar, grafit o nordic. de disseny exclusiu, cantell arrodonits i forma segons plano de detall ,	1.200,00	1,000	1.200,00

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 13

Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs. El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE, Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 80)

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BA.05	4.115,00
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BA	BANY 1 PLANTA 1
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6l	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BA.GR	154,00
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BB	BANY 2 PLANTA 1
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	3,000	81,54
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,000	68,76
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sífó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BB.00	342,82
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals

PRESSUPOST

*

Pàg.: 14

Títol 3	BB	BANY 2 PLANTA 1
Títol 3 (1)	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIO I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2			
		Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,000	293,22
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.			
		Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)			
2	P89I-4V8U	m2			
		Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	6,43	25,000	160,75
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)			
3	P89I-4V8X	m2			
		Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	5,55	40,000	222,00
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69)			
4	P89G-HIRT	m2			
		Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	10,800	356,83
5	P9ZA-4ZDF	m2			
		Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2			
		Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	40,000	336,80
7	P89P-45FZ	m			
		Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20
TOTAL Títol 3 (1)			01.02.BB.04		1.997,55

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BB	BANY 2 PLANTA 1
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

PRESSUPOST

*

Pàg.: 15

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	2,000	59,54
2	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	3,000	262,26
3	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	3,000	41,55
4	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	1,000	99,11
5	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada, model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	4,000	1.073,52
6	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	1,000	171,13
7	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1"1/4, roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	2,000	48,02
8	PJ11C-PN05	u	Modificació instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	1,000	483,77
9	PJ1X1-0001	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 520x410x185 mm model Rodeo de la casa Roca o equivalent, de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 120)	3,000	574,83
10	PA-04-02	u	Encimera de 3.5m per tres lavabos amb 6 escaires acer inox i sòcol, panell fenòlic de 12 mm d'espessor color blanc, gris clar, grafit o nordic. de disseny exclusiu, cantell arrodonits i forma segons plano de detall ,	1,000	1.200,00
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 80)					
TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BB.05			4.013,73

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BB	BANY 2 PLANTA 1
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BB.GR			154,00
--------------	--------------------	--------------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals

PRESSUPOST

*

Pàg.: 16

Títol 3	BC	BANYS 3 PLNATA 1
Títol 3 (1)	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21D0-HBKR	u	Desmuntatge per a substitució d'aixeta o fluxor muntat superficialment o sobre aparell sanitari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 18)	11,03	4,000	44,12
2	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	29,68	5,000	148,40
3	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 17)	27,18	3,000	81,54
4	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	11,46	6,000	68,76
5	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	19,47	0,000	0,00
6	PJ1X1-HBU4	u	Desmuntatge d'aixetes, desguàs i sifó de lavabo o bidet substituït i muntatge sobre el nou element, amb substitució de junts i maniguets, connexió a la xarxa d'alimentació i evacuació i càrrega manual de runa i material sobrant sobre contenidor (P - 121)	58,31	0,000	0,00

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BC.00	342,82
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BC	BANYS 3 PLNATA 1
Títol 3 (1)	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIO I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P822-3NU0	m2			
		Enrajolat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada vidriada, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu superior, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888).	48,87	6,000	293,22
		Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Inclou: Preparació de la superfície anivellament, replanteig dels nivells, remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 61)			
2	P89I-4V8U	m2			
		Pintat de parament horitzontal de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	6,43	25,000	160,75
		Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per			

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 17

		pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 68)				
3	P89I-4V8X	m2	Pintat de parament vertical de guix amb pintura amb baix contingut de disolvents, plàstica per a interiors, de color blanc, amb una capa d'imprimació específica i dues capes d' acabat.	5,55	40,000	222,00
4	P89G-HIRT	m2	Inclou: Preparació de la superfície neteja respats i preparació per pintar. remats perimetrals, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 69) Neteja, preparació de les superfícies i pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 65)	33,04	10,800	356,83
5	P9ZA-4ZDF	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 75)	19,15	25,000	478,75
6	P828-HBO1	m2	Rejuntat general d'enrajolat de parament exterior amb rajola de 26 45 peces/m2, a una alçària <= 3 m, netejant la junta antiga i rejuntat de nou amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de la runa a camió o contenidor (P - 62)	8,42	40,000	336,80
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim (P - 70)	7,46	20,000	149,20

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BC.04	1.997,55
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BC	BANYS 3 PLNATA 1
Títol 3 (1)	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJ1X1-HBVH	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de inox, substituint un element existent d'iguals característiques (P - 124)	29,77	2,000	59,54
2	PJ1Z0-A7OX	u	Estructura de suport per a lavabo mural, amb perfil car inoxidables 316 perfils tubulars 30x30x1, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 125)	186,94	2,000	373,88
3	PJ21C-H7S4	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada (P - 129)	87,42	4,000	349,68
4	PJ21L-H7S7	u	Prolongació d'aixeta per a lavabo, muntada superficialment, de llautó cromat, amb entrada d'1/2" (P - 130)	13,85	4,000	55,40
5	PJ21C-3SI2	u	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu alt, amb entrada de 1/2" (P - 128)	99,11	1,000	99,11
6	PJ11C-3D0J	u	Inodor de porcellana esmaltada, model The Gap Square - Inodor complet compacte adosat a paret amb sortida dual, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 114)	268,38	4,000	1.073,52
7	PJ186-3CNG	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 119)	171,13	1,000	171,13
8	PJ32-3EH8	u	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de llautó, d'1''1/4, roscat a un sifó de llautó cromat (P - 132)	24,01	2,000	48,02
9	PJ11C-PN05	u	Modificació instal·lacions de lampisteria per adaptar els nous sanitaris (P - 116)	483,77	1,000	483,77
10	PJ1X1-0001	u	Lavabo de porcellana vitrificada, senzill, de dimensions 520x410x185 mm model Rodeo de la casa Roca o equivalent, de color blanc, preu alt, col·locat sobre un peu, substituint un element existent. (P - 120)	191,61	3,000	574,83

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 18

11	PA-04-02	u	Encimera de 3.5m per tres lavabos amb 6 escaires acer inox i sòcol, panell fenòlic de 12 mm d'espessor color blanc, gris clar, grafit o nordic. de disseny exclusiu, cantell arrodonits i forma segons plano de detall ,	1.200,00	1,000	1.200,00
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 80)						

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BC.05	4.488,88
--------------	--------------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	BC	BANYS 3 PLNATA 1
Títol 3 (1)	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 34)	28,90	4,000	115,60
2	P2RA-EU64	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	9,60	4,000	38,40

TOTAL	Títol 3 (1)	01.02.BC.GR	154,00
--------------	--------------------	--------------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT42	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 33)	22,13	32,000	708,16
2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	28,00	32,000	896,00

TOTAL	Títol 3	01.02.GR	1.604,16
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	02	Subàmbit 2 escola Pau Casals
Títol 3	SS	ESTUDI DE SEURETAT I SALUT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA01PN01	pa	Partida alçada en concepte de seguretat de i salut per a complir amb tot el especificat en el estudi de seguretat i salut i la normativa vigent. (P - 81)	700,00	1,000	700,00

TOTAL	Títol 3	01.02.SS	700,00
--------------	----------------	-----------------	---------------

(*) Branques incompletes

Subàmbit 3 – Escola Sant Jordi

PRESSUPOST

*

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	00	TREBALLS PREVIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214N-52TT	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	55,66	6,000	333,96
2	P214S-73G4	m	Enderroc de reixat metàl·lic de 2 a 4 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	5,82	192,000	1.117,44
3	PB31-HAGS	m2	Tanca panell doble fil 8/6/8 - lacat gris antracita altura 1.50 subministrament del panell de tanca de doble fil 8/6/8 de 1.50m d'alçada color gris antracita de mòduls de 2.50m de longitud amb pals de 60x40 i tap de polipropilè negre. inclou subministrament de grapes 3 unitats per mòdul perforació, formigó, muntatge, transport i els mitjans necessaris per a la correcta instal·lació	63,24	0,000	0,00
4	P21R0-92GV	u	(P - 99) Tala controlada mitjançant cistella mecànica, d'arbre de < 6 m d'alçària de port petit, deixant la soca a la vista, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF (P - 24)	130,23	3,000	390,69
5	P21R0-M8K3	u	Eliminació de soca amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: Unitat d'arbre realment arrencat, aprovat per la DF (P - 25)	26,86	2,000	53,72

TOTAL	Títol 3	01.03.00	1.895,81
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	01	ADEQUACIÓ DEL TERRENY

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2255-DPIK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 29)	33,45	30,000	1.003,50
2	P221B-I1BQ	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 1 m3 (P - 27)	13,49	30,000	404,70

TOTAL	Títol 3	01.03.01	1.408,20
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	02	SISTEMA ESTRUCTURAL

PRESSUPOST

*

Pàg.: 2

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P4524-15AWV	m3	Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 25 / B / 10 / xC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 (P - 42)	480,33	8,400	4.034,77
2	P45R2-H8FQ	m2	Pont d'unió entre superfícies de formigó, mitjançant morter de ciment i resines epoxi modificades (P - 44)	25,66	15,300	392,60
3	P45R3-HCIE	m3	Microformigó d'alta resistència, fck>60N/mm2, de consistència fluida, sense retracció, per a recrescut de pilar de formigó de 4 a 8 cm de gruix, col·locat per injecció a pressió (P - 45)	1.053,30	1,530	1.611,55
4	P811-3F1L	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment portland amb filler calcari 32,5 R (P - 56)	50,04	40,800	2.041,63
5	P45R6-4SSO	m	Reparació de fissura de mur de formigó armat, amb repicat del formigó, sanejament i raspallat de les armadures amb mitjans manuals i amb raig de sorra, passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva grap de la esquerra amb barres d'acer de diàmetre 12 i resines epoxi i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació i càrrega manual de runa sobre contenidor, (P - 46)	555,59	6,000	3.333,54
6	P45R6-PN01	m2	Repicat mur de formigó armat, sanejament i anivellat amb mitjans manuals i passivat de les armadures, imprimació anticorrosiva i càrrega manual de runa sobre contenidor, Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta anivellació. Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació per a traves i connexions amb parets existents, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 47)	170,94	15,300	2.615,38

TOTAL	Títol 3	01.03.02	14.029,47
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB31-HAGS	m2			
		Tanca panell doble fil 8/6/8 - lacat gris antracita altura 1.50 subministrament del panell de tanca de doble fil 8/6/8 de 1.50m d'alçada color gris antracita de mòduls de 2.50m de longitud amb pals de 60x40 i tap de polipropilè negre. inclou subministrament de grapes 3 unitats per mòdul perforació, formigó, muntatge, transport i els mitjans necessaris per a la correcta instal.lació	63,24	191,000	12.078,84
		(P - 99)			
2	PB12-I6TT	m			
		Barana d'acer galvanitzat amb travesser inferior i superior de tub 60x40, muntants de tub 60x40 cada 150 cm i plafó d'entramat tipus tramex d'acer galvanitzat de 30x30 mm soldat, de 110 cm d'alçària, amb platina d'ancoratge d'acer, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella (P - 96)	167,76	32,000	5.368,32
3	P894-4V9K	m2			
		Pintat de barana i reixa d'acer de malla, amb esmalt de poliuretà, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat (P - 64)	17,52	33,000	578,16
4	PB1C-61TY	m			
		Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment portland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2	28,92	30,000	867,60

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 3

			capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 97)			
5	PAB0-I0KB	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 60x215 cm, amb bastidor de tub de 40x20x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment, pany de cop, acabat esmaltat, col·locada (P - 87)	234,11	0,000	0,00
6	PAB0-PN01	u	Porta d'acer galvanitzat en perfils laminats d'una fulla batent, per a un buit d'obra de 250x195 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, panell doble fil 8/6/8 - lacat gris antracita, pany de cop i adaptació per a col·locar un cademat, acabat esmaltat, col·locada. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 88)	1.698,69	1,000	1.698,69
7	PAB0-PN02	u	Porta 2 d'acer galvanitzat en perfils laminats dues fulles batents, per a un buit d'obra de 417x195 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mmi per L de 40x40xa,5, panell doble fil 8/6/8 - lacat gris antracita, pany de cop i adaptació per a col·locar un cademat, acabat esmaltat, col·locada. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 89)	2.662,36	1,000	2.662,36
8	PAB0-PN03	u	Porta 3 d'acer galvanitzat en perfils laminats dues fulles batents, per a un buit d'obra de 250x195 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mmi per L de 40x40xa,5, panell doble fil 8/6/8 - lacat gris antracita, pany de cop i adaptació per a col·locar un cademat, acabat esmaltat, col·locada. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament, replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 90)	1.762,36	1,000	1.762,36

TOTAL	Títol 3	01.03.03	25.016,33
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EG225711	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 2)	1,17	15,000	17,55
2	PD35-VDXI	u	Pericó de pas de formigó prefabricat, de 40x40x45 cm cm de mides interiors i 4 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 105)	69,71	1,000	69,71
3	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 106)	68,40	1,000	68,40
4	EG22PN01	PA	Modificació instal·lació de fibra optica actual per afectació de les obres (P - 3)	846,69	1,000	846,69

EUR

PRESSUPOST

*

Pàg.: 4

TOTAL	Títol 3	01.03.05	1.002,35
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	06	EQUIPAMENT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQS6-10004	m	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de nuada a la xarxa, per a 10 usos, inclòsos tensors, muntada sobre pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de 80 mm i d'alçària 6,6 m, situats cada 7,5 m col·locats sobre daus de formigó (P - 139)	40,27	131,000	5.275,37

TOTAL	Títol 3	01.03.06	5.275,37
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	07	JARDINERIA

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PR60-8YB7	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 35 a 50 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 140)	191,34	3,000	574,02

TOTAL	Títol 3	01.03.07	574,02
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	CQ	CONTROL DE QUALITAT

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PB1K-029K	u	Assaig estàtic horitzontal cap a l'exterior d'una barana, amb una càrrega d'1.3 kN/m. segons norma UNE 85238 (P - 98)	579,84	2,000	1.159,68

TOTAL	Títol 3	01.03.CQ	1.159,68
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 3 Escola Sant Jordi
Títol 3	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT42	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 33)	22,13	32,000	708,16
2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	28,00	32,000	896,00

PRESSUPOST

*

TOTAL		Títol 3		01.03.GR		1.604,16							
Obra		01		Pressupost 001									
Capítol		03		Subàmbit 3 Escola Sant Jordi									
Títol 3		SS		ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT									
NÚM.		CODI		UA		DESCRIPCIÓ		PREU		AMIDAMENT		IMPORT	
1		PA01PN01		pa		Partida alçada en concepte de seguretat de i salut per a complir amb tot el especificat en el estudi de seguretat i salut i la normativa vigent. (P - 81)		700,00		1,000		700,00	
TOTAL		Títol 3		01.03.SS								700,00	

(*) Branques incompletes

Subàmbit 4 – Escola Municipal de Música

PRESSUPOST

*

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 4 Escola de Musica
Títol 3	00	TREBALLS PREVIS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 6)	12,46	2,000	24,92
2	P214I-AKZM	m2	Enderroc de cel ras i entramat de suport, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 11)	6,23	22,360	139,30
3	P214N-52TT	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	55,66	3,000	166,98
TOTAL			Títol 3	01.04.00		331,20

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 4 Escola de Musica
Títol 3	04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA1J-CH5D	u			
		Modificació de porta de fusta de melis pintada existent per a ubicar un espiell de vidre desmuntatge de portes mecanitzat de porta per la ubicació de una parta de vidre de dimensions similar al quartero superior de diemnsiones 1.00 x0.70. es posara un vidre llaminat de 6+6 transparent, i col·locació de ribet. Restituició superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat.No inclou repassos interiors ni exteriors Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 83)	284,48	7,000	1.991,36
2	PA1J-PN01	u			
		Substitució canvi de vidre per un de es posara un vidre llaminat de 6+6 transparent, i col·locació de ribet. restituició superficial de volums i emmassillat de clivelles amb adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat.No inclou repassos interiors ni exteriors Inclou: Preparació de la superfície de recolzament.replanteig i aplomada del marcs i premarcs . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 84)	249,88	2,000	499,76
3	PA1J-PN02	u			
		Porta de fusta de melis amb motllures i pintada de dimensions 2.20x0.90m amb marc encastat sense tapetes, similar a les existents, amb un espiell de vidre dimensions similar al quartero superior de diemnsiones 1.00 x0.70. es posarà un vidre llaminat de 6+6 transparent, i col·locació de ribet, inclou el desmuntatge de l'existent formació de nou dintell preparació de la paret per a la nova porta i remats necessaris per deixar la porta col·locada i en funcionament, repintat de la zona afectada (P - 85)	625,04	2,000	1.250,08
4	P7C1-PN01	u			
		Trasdossat acustic de paret per a rehabilitació termoacústica d'altres prestacions Danosa RHD6 o equivalent. 2 Plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de	113,53	11,480	1.303,32

PRESSUPOST

*

Pàg.: 2

			12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament			
			Aïllament amb feltre multicapa amb 1 capa de làmina de betum elastomèric, Danosa M.A.D. 4 mm o equivalen			
			Compost multicapa format per una làmina de base bituminosa d'alta densitat i una manta a cada costat composta per fibres de cotó i tèxtil reciclatge lligades amb resina fenòlica. Acústicament de la casa Danosa I DANOFON o equivalent (aïllant a baixa freqüència) amb material porós a banda i banda (aïllant a mig fer i altes freqüències)			
			Aïllament acústic amb panell autoportant de fibres minerals amb recobriments de paper kraft-alumini a dues cares, de 60x120x8 cm, col·locat sobre parament vertical			
			Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta anivellació. Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació per a traves i connexions amb parets existents, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 54)			
5	P7C1-PN02	u	Cel ras per a locals amb emissió > 90DBA amb música Danosa TEF3 o equivalent	99,78	22,550	2.250,04
			2 Plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament			
			Adhesio Gludean acustic o equivalent			
			Aïllament amb feltre, Danosa Sonodan Plus o equivalent			
			Aïllament acústic amb panell autoportant de fibres minerals amb recobriments de paper kraft-alumini a dues cares, de 60x120x8 cm, col·locat sobre parament vertical			
			Aïllament amb feltre multicapa amb 1 capa de làmina de betum elastomèric, Danosa M.A.D. 70 mm o equivalent.			
			Inclou: la preparació de la base de recolçament o elements necessaris per a correcta subjecció Replanteig dels nivells i aplomades, elements de fixació, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 55)			
6	P447-DMDR	kg	Acer S355J2 segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per formació d'armari segons detall de dimensions 5.20 x 2.84 x 0.77 , format per una estructura tubular amb tubs de 100x60x6mm de 60x60x6mm i 120x60x6mm com estructura principal amb un grup de 4 portes corredisses de formades per una estructura de 40x40x30i una xapa microperforada, plegada i soldada a l'estructura, el conjunt de portes funciona amb dues guies de la casa Klein K300 o equivalents, el conjunt va recobert amb un sotre i un tancament laterals de de xapa de 6mm. Inclou: Elements de recolçament metàl·lics plaques encoratge o elements necessaris per a la formació del armari. Replanteig dels nivells i aplomades, ferratges elements de fixació per a recolçament i mecanitzats necessaris, tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF. (P - 41)	5,07	1.567,163	7.945,52

PRESSUPOST

*

Pàg.: 3

TOTAL	Títol 3	01.04.04	15.240,08
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 4 Escola de Musica
Títol 3	05	INSTAL·LACIONS I SERVEIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PH21-AZUB	u	Llum decoratiu encastrable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular diàmetre 50mm , 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 60 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastrat (P - 108)	144,01	6,000	864,06
2	PH22-PN01	u	Sistema de climatització de l'escola de musica format per: · 2 Unitat exterior, inverter, 5U125S2SN1FA, marca HAIER. Gas R-32. o equivalent · 8 Unitat esplit de paret AS25 GEOS-R +, control Wi-Fi, marca HAIER. o equivalent · 2 Unitat esplit de paret AS35 GEOS-R +, control Wi-Fi, marca HAIER. o equivalent · 10 Bomba de condensats, marca ASPEN o equivalent. Tub de desguàs. · 10 Instal·lació frigorífica: canonades de coure, accessoris, soldadures, aïllament d'escuma protegida, juntes, interconnexió elèctrica, fixacions, cargolaria. Canaleta i accessoris. Amortidors, suportatges. · Alim. elèctrica. 2 Dif. 32A 30mA, 2 PIA 25A. Materials diversos. · Mà d'obra, transport. (P - 109)	21.948,00	1,000	21.948,00
3	PH33-PN01	u	Partida alçada a justificar de legalització instal·lacions tèrmiques (P - 110)	1.500,00	1,000	1.500,00
4	EHQLPN07	u	Electrificació de llumenera per a 1 línia d'encesa, des de safata de distribució general o llumenera de la mateixa encesa fins a equip, amb cable UNE ES07Z1-K (AS) 750V, de secció segons esquema unifilar, amb cable monofàsic i presa de terra, incloent part proporcional de canalització, cablejat, caixes de derivació i petit material necessari. (P - 4)	21,34	6,000	128,04

TOTAL	Títol 3	01.04.05	24.440,10
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 4 Escola de Musica
Títol 3	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT42	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 33)	22,13	15,000	331,95
2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	28,00	15,000	420,00

TOTAL	Títol 3	01.04.GR	751,95
--------------	----------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 4 Escola de Musica
Títol 3	SS	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

*

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA01PN03	pa	Partida alçada en concepte de seguretat de i salut per a complir amb tot el especificat en el estudi de seguretat i salut i la normativa vigent. (P - 82)	800,00	1,000	800,00
TOTAL			Títol 3	01.04.SS		800,00

(*) Branques incompletes

Subàmbit 5 – Escola bressol municipal, la Fireta

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0001PN01	m2	Desmuntatge de xapa de zinc natural existent, amb retirada selectiva i gestió de residus. Desmuntatge de taulers d'aglomerat de fusta existents amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor (P - 1)	11,00	80,000	880,00
2 0001PN02	m2	Neteja i sanejament de la coberta. amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor (P - 2)	5,00	80,000	400,00
TOTAL	Capítol	01.01			1.280,00

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol 03 SISTEMA D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 0002-PN02	m2	Sistema d'impermeabilització amb membrana contínua de poliurea bicomponent 100% pura no resistent a la intempèrie, de 2 mm de gruix, amb preparació de la superfície amb polit mecànic i aspirat de la pols, aplicació d'emprimació específica i aplicació de membrana de poliurea bicomponent en calent, aplicat sobre suport de formigó. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament replanteig . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 83) (P - 3)	53,00	140,000	7.420,00
2 0002-PN033	me	Retirada de cargoleria existent oxidada de la coberta. Subministrament i col·locació de cargols de cap hexagonal 6,3 x 80 mm adequats per a fixació en formigó. Inclou: Preparació de la coberta . El segellat perimetral de tot el conjunt per el compliment de la normativa CTE , Tot el material auxiliar per deixar la partida totalment acabada segons la normativa vigent i les especificacions de la DF (P - 83) (P - 4)	7,00	93,000	651,00
TOTAL	Capítol	01.03			8.071,00

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2R5-DT41	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 5)	22,62	16,000	361,92
2 P2RA-EU3R	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 6)	28,00	16,000	448,00
TOTAL	Capítol	01.GR			809,92

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol SS ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA01PN03	PA	Partida alçada en concepte de seguretat i salut per a complir amb tot el especificat en l'rstudi de seguretat i salut i la normativa vigent (P - 7)	250,00	1,000	250,00
TOTAL		Capítol	01.SS			250,00

IV. ANNEXES

Annex 3. Estudi de seguretat i salut

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. El present document té per objecte descriure i definir el projecte d'actuacions de millora a diversos equipaments a l'àmbit municipal de Montmeló. El projecte contempla quatre subàmbits d'actuació, corresponents, cadascun d'ells, a un equipament en concre

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	Ajuntament de Montmeló
NIF	:	P0813400I
Adreça	:	Plaça de la Vila, 1, 08160, Montmeló
Població	:	Montmeló
Representant	:	
NIF	:	

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

Redactor E.S.S. : Serveis tècnics de l'Ajuntament de Montmeló

Titulació/ns :
Col·legiat núm. :
Despatx professional : Serveis tècnics de l'Ajuntament de Montmeló
Població : Montmeló

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte : Serveis tècnics de l'Ajuntament de Montmeló
Titulació/ns :
Col·legiat núm. :
Despatx professional : Serveis tècnics de l'Ajuntament de Montmeló
Població : Montmeló

4.2. Tipologia de l'obra

Subàmbit 1: Casal de la gent gran.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora, tant de l'ús i funcionalitat actual del centre com de la redistribució d'algunes dependències.

- Redistribució dels serveis higiènics ampliant en nombre d'WCs i eliminant les actuals dutxes.
- Canvi parcial de fusteria exterior a la sala-cafeteria.
- Canvi de bany en sala-cafeteria per cambra-traster.
- Eliminació de l'actual escala tipus cargol.
- Arranjament de l'actual traster de planta primera i formació de nova porta d'accés des de la nova escala a situar en sala-cafeteria. Formació de nova porta per a ventilació/il·luminació d'aquesta dependència de traster a planta primera.
- Climatització de l'espai de vestíbul entrada.
- Trasllat dels actuals aparells electrodomèstics i de magatzematge per a nova configuració de barra de servei de cafeteria a la sala 3.
- Insonorització de l'espai creat despatx per a tècnics.
- Modificació i ampliació de la Instal·lació d'electricitat i xarxa de telecomunicacions a les dependències afectades.
- Eliminació i retirada de les actuals canonades de calefacció en desús a la cambra d'instal·lacions.

Subàmbit 2: Escola Pau Casals.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora dels serveis higiènics de planta baixa i planta primera.

- Arranjament consistent en el canvi de sanitaris de rentamans, WC's i banyera. Eliminació parcial de peces sanitàries d'abocador de neteja.
- Reposició de l'alicatat ceràmic en mal estat en paraments verticals.
- Reposició de paviment en zones afectades.
- Repintat de parament vertical a la seva part superior.

- Repintat de portes de fusta unificant el seu color.
- Repintat de sostres.

Subàmbit 3: Escola Sant Jordi.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora del perímetre de tancament exterior de l'escola

- Arranjament del mur de contenció de terres situat al carrer de Pelai.
- Demolició i nova construcció de mur de contenció de 10m de longitud junt l'accés principal de l'escola al carrer de Pelai.
- Recrescut i revestiment del mur que dona continuïtat al mur de nova construcció; carrer de Pelai i carrer de Francesc Macià.
- Nova tanca i porta metàl·lica sobre el perímetre amb actuació d'obres en mur; carrer de Pelai i carrer de Francesc Macià.
- Substitució de la barana situada a la rampa que dona accés a la pista esportiva.
- Substitució de la tanca, porta i xarxa de la pista esportiva.
- Tala de 3 arbres afectats per la nova construcció del mur de contenció.

Subàmbit 4: Escola municipal de música.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de reforma per a la millora de la insonorització i climatització.

Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta.

Definició i execució de les obres corresponents a les actuacions de impermeabilització de la coberta de Zinc.

Les actuacions de reforma contemplen les obres necessàries per tal de donar funcionalitat, salubritat i accessibilitat a les persones amb mobilitat reduïda.

El projecte contempla, en primer lloc, la realització de treballs previs per preparar els àmbits d'actuació. Aquests treballs inclouen la localització dels serveis afectats, així com l'anul·lació, el desmuntatge i la retirada d'instal·lacions i elements existents que quedin fora d'ús o siguin incompatibles amb les noves configuracions dels propis equipaments.

4.3. Situació

Subàmbit 1: Casal de la gent gran
Carrer Timbaler del Bruc, 2

Subàmbit 2: Escola Pau Casals
Carrer Prat de la Riba, 26

Subàmbit 3: Escola Sant Jordi
Carrer Pelai, 10

Subàmbit 4: Escola Municipal de Música

Parc de la Quintana
Subàmbit 5: Escola bressol municipal La fireta
Carrer poeta Joan Maragall,25

4.4. Subministrament i Serveis

Aigua	:	Tots els àmbits estan dotat de tots els serveis
Gas	:	
Electricitat	:	Tots els àmbits estan dotat de tots els serveis
Sanejament	:	Tots els àmbits estan dotat de tots els serveis
Altres	:	Tots els àmbits estan dotat de tots els serveis

4.5. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Telèfons i adreces d'interès (CAP, Hospital, Ambulàncies, Bombers, Policia,...)

4.6. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 308.189,60 . (tres-cents vuit mil cent vuitanta-nou euros amb seixanta cèntims).

4.7. Termini d'execució

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

4.8. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 20 persones.

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

Enderrocadors.
Artillers.
Submarinistes.
Escaladors.
Operadors de maquinària de moviment de terres.
Operadors de pilotatge.
Operadors de maquinària d'elevació.
Operadors de planta de formigons.
Operadors de planta de matxuqueig.
Operadors de planta de prefabricats.
Consolidadors de terrenys.
Col·locadors de panot.
Col·locadors de vorades.
Col·locadors d'asfalt.
Jardiners
Encofradors.
Ferrallistes.
Paletes.
Estructuristes de formigó postensat.
Muntadors de prefabricats de formigó.
Muntadors d'estructura metàl·lica.
Muntadors d'estructura de fusta.
Muntadors de cobertes.

Muntadors de bastides.
Muntadors de sistemes de protecció col·lectiva.
Soldadors.
Tubers.
Manyans.
Pavimenters.
Fusters.
Vidriers.
Metal·listes.
Enrajoladors.
Estucadors.
Enguixadors.
Pintors.
Col·locadors de sostres falsos.
Col·locadors d'envans prefabricats.
Impermeabilitzadors.
Instal·ladors de mur cortina.
Col·locadors d'aïllaments.
Regaters.
Instal·ladors de xarxa de sanejament.
Instal·ladors de sanitaris.
Instal·ladors de climatització.
Instal·ladors elèctrics.
Instal·ladors d'enllumenat.
Instal·ladors d'aparells d'elevació.
Instal·ladors de senyalització.
Instal·ladors de sistemes de control.
Instal·ladors de parallamps, antenes, fibra i telefonia.
Instal·ladors de la companyia de subministrament de gas.
Instal·ladors de la companyia subministradora d'electricitat.
Instal·ladors d'enllumenat públic.
Instal·ladors de la companyia subministradora de telèfons.
Instal·ladors de mobiliari urbà.
Instal·ladors d'equipaments especials.

4.10. Maquinària prevista per a executar l'obra

MÀQUINES PER A PRODUCCIÓ I TRANSFORMACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA, HIDRÀULICA I PNEUMÀTICA _

Grups electrògens.
Transformadors i centres de transformació.
Centrals electro-hidràuliques.
Compressors.
Generadors de vapor.

MÀQUINES PER A BOMBEIG, ELEVACIÓ I ESGOTAMENT DE LÍQUIDS

Bombes submergibles.
Bombes centrífugues de superfície.
Grups de pressió.
Equips per a rebaixar el nivell freàtic.

MÀQUINES PER A PERFORACIÓ, SONDEIG, CLAVAMENTS I PANTALLES

Màquines per a perforació i demolició.
Màquines per a pilotatge.
Maquinària per a pantalles.

MÀQUINES PER A MOVIMENT DE TERRES A CEL OBERT

Excavadores.
Carregadores.
Retrocarregadores.
Excavadora de draga per a arrossegament.
Rasadores continúes.
Tractors de cadenes.
Màquines per a anivellació i refi.(Motoanivelladores)
Transport extraviat .(Dumpers).

MÀQUINES PER A COMPACTACIÓ

Compactador vibratori de tambor llis.
Compactador tandem vibratori
Compactador de pneumàtics.
Compactador estàtic de pota de cabra

MÀQUINES PER A TRANSPORT PER CARRETERA

Transport per carretera (Camions)
Cisternes per a combustibles.

MÀQUINES PER A REPARACIÓ I TRACTAMENT D'ÀRIDS

Matxucadora de mandíbules
Matxucadores giratòries, impactes i molins.
Cribes
Tremuja recepció i alimentador
Cintes transportadores

MÀQUINES PER A FABRICACIÓ, TRANSPORT I POSADA EN OBRA DE MORTERS I FORMIGONS

Centrals de dosificació
Centrals de formigonat
Formigoneres
Sitges per a ciment
Camió formigonera
Autoformigoneres
Bombes de formigó.
Cintes per a col·locació de formigó.
Projectors de morter i formigons
Allisadores de paletes
Vibradors.
Convertidors i grups electrògens
Màquines per a prefabricats de formigó.

MÀQUINES PER A CONSTRUCCIÓ DE CARRETERES I CANALS

Central de grava-ciment i sòl-ciment
Estabilitzador „in situ“ muntat sobre tractor
Màquina estabilitzadora integral
Estenedores de graves i gravetes autopropulsades
Estenedora lateral de vorals.
Estenedores remolcables acoplables.
Caldera per a recs asfàltics
Camió cisterna de rec asfàltic
Equips per a beurades asfàltiques
Planta asfàltica contínua en fred
Planta asfàltica discontinua en calent
Estenedores asfàltiques sobre rodes
Estenedores asfàltiques sobre cadenes

Fresadora de paviments.
Rectificadora de paviments.
Estenedora de formigó hidràulic sobre cadenes
Estenedora de formigó hidràulic, allisadora de rodets.
Estenedores de formigó per a vorades, mitjanes i cunetes
Equips per a curat i ranurat de superfícies.
Equips per a canals. Refinadora
Revestidora per a canals a secció completa
Revestidora per a canals a mitja secció.

MÀQUINES PER A CONSERVACIÓ DE CARRETERES

Recicladores de paviment
Màquines per a col·locació de bionda
Escombradores
Fresadores
Falca i fulla per a treure la neu
Rentadora de senyalització
Esparcidora de sal
Plataformes elevadores.

MÀQUINES PER A CONSTRUCCIÓ DE VIES FÈRREES

Batonadora contínua de línia
Batonadora de línia
Batonadora lleugera de línia
Batonadora de canvis
Perfiladora de balast
Estabilitzador dinàmic
Desguarnidora de balast
Tremuges detritus desguarnit
Tremuges de descàrrega de balast
Equip de renovació de desviaments
Parella de pòrtics de renovació de via
Màquina de substitució de travesses
Posicionadora de carrils
Màquina per a aixecament i ripat de via
Mototaladradora de carrils
Motobarrenadora de travesses
Motoclavadora
Motoserra de carrils
Tronçadora de carrils
Gats d'elevació i alineació de via
Gats hidràulics alliberament de tensions
Soldadura elèctrica a topall per xisporroteig
Equip de soldadura aluminotèrmica
Equip de soldadura elèctrica manual
Equip d'esmerilat
Locomotores
Locotractors
Vagons plataforma

MÀQUINES PER A OBRES SUBTERRÀNIES

Jumbos.
Roçadores.
Excavadora per a pous i plànols inclinats.
Bulonadores pneumàtica i empenyador
Bulonadora hidràulica automotriu
Carregadora de descàrrega posterior
Carregadora de descàrrega frontal

Carregadora de braços recollidors i cinta
Carregadora de perfil baix
Bolquet automotor
Cintes de desescombrament
Vagonetes
Locomotora diesel
Locomotores elèctriques
Transportador remescador per a túnel.
Robot de gunitat

MÀQUINES PER A OLEODUCTES, GASODUCTES I ALTRES CANALITZACIONS

Rasadora sobre pneumàtics amb cadena excavadora
Rasadora sobre cadenes amb cadena excavadora
Rasadora sobre cadenes amb roda de cangilons
Rasadora per a roca
Corbadora hidràulica
Compressor
Grup hidràulic d'alimentació
Tractor sobre cadenes per a soldar
Grup de soldadura per a tubs
Estenedor de tubs
Tractor estenedor de cables per escarificador
Taladre pneumàtic a percussió
Perforadora per barrena i hèlix en cap
Empenyador de tubs amb grup hidràulic

MÀQUINES PER A ELEVACIÓ I MANIPULACIÓ

Grua sobre pneumàtics autopropulsada
Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Grua torre (sobre via amb pluma horitzontal)
Pòrtic sobre pneumàtics
Bigues de llançament.
Montacàrregues de materials
Elevador per a persones i materials
Plataformes mòbils elevadores (tisores)
Carretó elevador

MATERIAL FLOTANT I MÀQUINES PER A TREBALLS MARÍTIMS I FLUVIALS

Pontona metàl·lica sense propulsió
Dic per a construcció de caixons de formigó

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una

obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

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

- **Connexió de servei**

- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- **Quadre General**

- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- **Conductors**

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

- **Quadres secundaris**

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

- **Connexions de corrent**

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió

- d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.
· Connexió de 220 v	:	Blau.
· Connexió de 380 v	:	Vermell
- No s'empraran connexions tipus „lladre“.

- **Maquinària elèctrica**

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

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

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons el Codi Tècnic de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

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

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del

treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, engegats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

• Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.

- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a aquests serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos

Com a mínim un per a cada 10 persones.

En situació de risc sanitari Covid-19 cal que estiguin dotats d'ampolles amb hidrogel desinfectant amb dosificadors automàtics, i tovalloles de paper, i un cubell específic per recollir el material de protecció d'un sol ús.

- Cabines d'evacuació

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m² x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- Local de dutxes

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

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m² per treballador contractat.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.3. Menjador

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

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 4 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local de descans

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m² per usuari habitual.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana una superfície per treballador de 6 m² per garantir les distàncies entre usuaris de 2 m.

6.5. Local d'assistència a accidentats

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. L·luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurcrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisoires, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisoires,
- pinces,
- guants d'un sol ús

- *en situació de risc sanitari Covid-19 termòmetre sense contacte*

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

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Centrals i plantes

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodadura de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat“ estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques ($\varnothing$ 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims“, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el

lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

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

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, iles tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotrópics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

- a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.

- b. Nom comú, si és el cas.
- c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
- d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
- e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
- f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
- g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
- h. El número CEE, si en té.
- i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

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

l'accés a edificis i guals.

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

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Característiques meteorològiques

El clima del Vallès Oriental és diferent segons la zona degut a l'orografia del terreny, és mediterrani prelitoral central a la plana del Vallès, mediterrani prelitoral nord al massís del Montseny i al sud de l'altiplà del Moianès és mediterrani continental. La distribució de la precipitació és irregular, amb un total anual escàs exceptuant les parts més elevades on el total anual és abundant. Distingim dos règims pluviomètrics estacionals diferents, TPEH a la meitat oriental i TPHE a la meitat occidental de la comarca.

Pel que fa al règim tèrmic, fora dels indrets de muntanya, els estius són calorosos i els hiverns són moderats. El període lliure de glaçades abasta tan sols 5 mesos, de maig a setembre. Cal destacar les freqüents inversions tèrmiques sobretot a l'hivern a la depressió del Vallès.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROC D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS
- DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

MOVIMENTS DE TERRES

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLERTS I TERRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ

FONAMENTS

MURS DE CONTENCIÓ - RECALÇATS

COBERTES INCLINADES

INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES

TANCAMENTS I DIVISÒRIES

TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
DIVISÒRIES (OBRA)
DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

COBERTES PLANES
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS
JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

REVESTIMENTS

ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)
CEL RASOS
PINTATS I ENVERNISATS
REVESTIMENTS DECORATIUS

PAVIMENTS

PAVIMENT DE PECES PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.

TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES

TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA
TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER
COL·LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS EN VIALS

ENVIDRAMENTS

COL·LOCACIÓ DE VIDRES

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)
CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES
INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

APARELLS
PARALLAMPS
CONDUCTORS

EQUIPAMENTS

MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS

JARDINERIA

MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Aquí es definiran les característiques constructives i els procediments d'execució més rellevants (procediments d'excavació i els mitjans a utilitzar, tipus de fonamentació i mitjans a emprar, estructura metàl·lica soldada, prefabricats, etc.).

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Aquí es descriurà la previsió d'ordre d'execució dels treballs, si es preveuen diferents fases d'execució (en casos de reforma i ampliació), etc.

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

En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

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

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

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

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	: En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	: Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	: Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	: Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	: Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	: Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	: En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB
Esmeriladora de peu	60-75 dB
Camions i dumpers	80 dB
Excavadora	95 dB
Grua autoportant	90 dB
Martell perforador	110 dB
Mototrailla	105 dB
Tractor d'orugues	100 dB
Pala carregadora d'orugues	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	105 dB

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

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

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

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

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla

específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada “fracció respirable”, que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

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

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i

informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manteniment intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, flexos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

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

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

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

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

Radiacions infraroges

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

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

dilatació de la pupil·la de l'ull.

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

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

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

Radiacions visibles

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

Radiacions ultraviolades

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

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

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

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

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

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

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

qualsevol tipus de protecció facial.

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

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

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

Làser

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

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

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

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

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

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
- b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no

- protegits, que pot resultar perillós.
- c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
 - d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
 - e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
 - f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'avertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'avertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
- d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de

- làser.
- c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
 - d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
 - e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
 - f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
 - g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular. Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives. En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics. Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granel, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilo volts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manteniment de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.

- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.

- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

- 1er.-El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.-Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.-Escarçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonners, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

- 1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
- 2on.- Assentar els peus fermament.
- 3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
- 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
- 5è.- Subjectar l'objecte fermament.
- 6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
- 7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

- 8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
- h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
 - i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
 - j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
 - k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
- 9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
- 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
- 11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11M001	m	Plataforma de treball amb barana, sòcol i escala d'accés, per a treballs amb encofrats lliscants o de panells de grans dimensions, amb tots els requisits reglamentaris de seguretat
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X038	u	Plataforma horitzontal per aplec de materials en cobertes inclinades
HX11X052	u	Pont volat semiprefabricat per treballs en ràfecs amb plataforma de treball i barana perimetral amb els requisits reglamentaris amb sistema de seguretat integrat

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a

l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la Llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

- 1) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista*

serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.

- m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

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

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA
D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS
ENDERROC DE COBERTES
ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES

MOVIMENTS DE TERRES

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

FONAMENTS

MURS DE CONTENCIÓ - RECALÇATS

COBERTES INCLINADES

INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS
DE COBERTES

TANCAMENTS I DIVISÒRIES

TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS
SOTERRATS

REVESTIMENTS

ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA,
MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)

CEL RASOS

PINTATS I ENVERNISATS

REVESTIMENTS DECORATIUS

ENVIDRAMENTS

COL·LOCACIÓ DE VIDRES

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ

CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I
COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

**INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I
VENTILACIÓ MECÀNICA**

INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I
VENTILACIÓ MECÀNICA

CANONADES PER A GASOS I FLUIDS

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SOTERRATS

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE
D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES

INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE
DE LÍNIES SOTERRADES

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

**INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I
FLUIDS**

INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I
FLUIDS

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

PARALLAMPS

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no

garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

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

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia

de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 m) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
 - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
 - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
 - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de

trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements

Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment

El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes

Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà

una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.

- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
------------	---

Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.
------------	---

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.
-----------	---

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides	Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar. Les bastides seran metàl·liques i modulares. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.
----------	--

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda

d'objectes i la propagació de pols.

- | | |
|-------------|---|
| Xarxes | Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes. |
| Grues torre | <p>En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.</p> <p>El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.</p> |

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

• Senyalització i protecció

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

• Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

• Elements de protecció

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

• Enllumenat i abalisament lluminós

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc..., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc...).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels

itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà

un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.

18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir les eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior“, cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

E01 ENDERROCS

E01.E01 ENDERROC D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDARIA

ENDERROC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS ENTERRATS REALITZAT AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS, A POCA PROFUNDITAT, AMB CÀRREGA DE RUNA SOBRE CAMIÓ. INCLOU, FONAMENTS EN FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT, DE MAMPOSTERIA I INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT DE FORMIGÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE RUNA	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PRODUCCIÓ I RETIRADA DE RUNA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE RUNA	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2

Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1	2
Situació: POLS D'ENDERROC				
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	2	2
Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENY IRREGULARS				
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
Situació: MÀQUINES PER A ENDERROCS				
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
Situació: CABINES MÀQUINES ENDERROCS				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	10
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /14
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E01.E03 ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS - ARRENCADA D'ELEMENTS - DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS

ENDERROC DE PAVIMENTS I REVESTIMENTS AMB RETIRADA I DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS, REALIZATS EN L'INTERIOR DE LA EDIFICACIÓ, AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS. ES CONSIDERA L'ENDERROC D'ELEMENTS CONSTITUÏTS PER AMIANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
Situació: ITINERARIS ENDERROC				
TREBALLS EN ALÇADA				
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
Situació: ITINERARIS A OBRA				
ÀREA DE TREBALL				

MANCA D'IL·LUMINACIÓ						
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	2	3	4		
	Situació: ELEMENTS A ENDERROCAR EN ALÇADA					
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3		
	Situació: MANIPULACIÓ DE RUNES					
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS	2	3	4		
	Situació: ESSLAVISSADES D'OBJECTES					
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3		
	Situació: ITINERARIS A OBRA					
	ÀREA DE TREBALL					
	MANCA D'IL·LUMINACIÓ					
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3		
	Situació: EINES MECÀNIQUES I MANUALS					
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3		
	Situació: PRODUCTE DEL PROCÉS D'ENDERROC					
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3		
	Situació: EN L'ÚS D'EINES					
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	3	1	3		
	Situació: POLS					
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3		
	Situació: PRODUCTE PER LES MÀQUINES D'ENDERROC					
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2		
	Situació: EN L'ÚS D'EINES DE PERCUSSIÓ I TRENCADORS					
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)						

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	26 /27
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E01.E04 ENDERROC DE COBERTES

ENDERROC DE COBERTES AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA			
	TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2

Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ				
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAENT O ENSORRAMENT	2	3	4
Situació: ENFONSAMENT DE PARETS, ENVANS I DIVISÒRIES ENFONSAMENT DE PART DE LA COBERTA				
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL DE RUNA I MATERIAL SOBRANT				
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS	2	3	4
Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIALS D'ELEMENTS				
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	3	1	3
Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS MANCA D'IL·LUMINACIÓ				
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
Situació: UTILITZACIÓ D'EINES MANUALES O MECÀNIQUES				
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
Situació: EN PROCESSOS D'ENDERROC				
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS				
13	SOBRESFORÇOS	2	2	3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL				
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
15	CONTACTES TÈRMICS	1	2	2
Situació: TALL AMB OXIACETILÈNIC				
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	3	1	3
Situació: GASOS TALL OXIACETILÈNIC POLLS ENDERROC POLLS FIBRES D'AMIANTE				
20	EXPLOSIONS	1	3	3
Situació: BOMBONES OXIACETILÈ				
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS	1	2	2
Situació: PARÀSITS, MÚRIDS				
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
Situació: MAQUINÀRIA				
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
Situació: MAQUINÀRIA				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2 /6
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
10000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4 /5
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /15
10000045	Formació	10 /12 /13 /17
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13

I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /27
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	15 /20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	15 /20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	15 /20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	15 /20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	15 /20
I0000096	No fumar	15 /20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E01.E05 ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES**ENDERROC D'ENVANS I PARETS DIVISÒRIES AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAIMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL O MECÀNICA	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: EN EXECUTAR ENDERROCS PARCIAIS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MANUALS, BARRA, MAÇA I PICS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS D'ENDERROC	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: PROCESSOS DE TALL	3	1	3
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: PARÀSITS I MÚRIDS	1	2	2
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6

10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
10000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
10000019	Realitzar un estudi d'enderroc amb Pla d'Emergència	3
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /5
10000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000045	Formació	10 /13
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
10000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000100	Reconeixement previ de l'edifici	24
10000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
10000102	Procediment previ de treball	24
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	17
10000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E02 MOVIMENTS DE TERRES

E02.E02 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 2,5 METRES DE FONDÀRIA, APLEGANT LES TERRES PROP DE LA EXCAVACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ACCÉS A RASES I POUS TREBALLS EN VORES D'EXCAVACIÓ	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES DE PAS IRREGULARS MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAIMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE PARETS EN EXCAVACIÓ	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL CANVI COMPLEMENTES MÀQUINES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2

Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1 2
Situació: TERRES POLSOSSES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	1	3 3
Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	1	2 2
Situació: MÀQUINES EXCAVACIÓ			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1 2
Situació: MARTELL PNEUMÀTIC EXCAVACIÓ			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E02.E04 REBLERTS I TERRAPLENS**REBLERT, TERRAPLENAT I COMPACTACIÓ DE TERRES, AMB MITJANTS MECÀNICS****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	2	2
Situació: ITINERARIS A OBRA ACCÉS A FONS PER A REBLIMENTS				
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	1	1
Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIE IRREGULAR MANCA D'IL·LUMINACIÓ				
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAENT O ENSORRAMENT	1	2	2
Situació: A L'INTERIOR DE L'EXCAVACIÓ A REBLIR				
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LES MÀQUINES				
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	2	2
Situació: RECORREGUT SOBRE TERRENYS IRREGULARS				
13	SOBRESFORÇOS	2	2	3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL COMPLEMENTA MÀQUINES				

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MÀQUINES D'EXCAVACIÓ	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000009	Realitzar el reblert de l'extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /25
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	14 /26

E02.E05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES O RUNES PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ I TRANSPORT A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANTENIR AL PERSONAL ALLUNYAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS A OBRA SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA DE CÀRREGA I TRANSPORT	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E02.E06 SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ

SUBMINISTRAMENT DE TERRES DE L'EXTERIOR DE L'OBRA PER A REBLERTS I TERRAPLENS, AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL SUPERFÍCIES IRREGULARS MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAENT O ENSORRAMENT Situació: ZONES D'APLECS DE TERRES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: RECORREGUTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MAQUINÀRIA (COMPLEMENT) MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS EN EXTERIORS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000045	Formació	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26

E03 FONAMENTS

E03.E03 MURS DE CONTENCIÓ - RECALÇATS

MURS DE CONTENCIÓ DE TERRES REALIZATS AMB FORMIGÓ ARMAT, CONSIDERANT PER A LA SEVA EXECUCIÓ, ENCOFRATS (FUSTA, PLAFONS PREFABRICATS), ABOCAMENT DE FORMIGÓ DES DE CAMIÓ, AMB CUBILO O BOMBA, I MUNTATGE D'ARMADURES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PROCÉS DE FORMIGONAMENT DE MURS TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAJAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENCOFRATS PANTALLAS FERRALLADAS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MITJANS AUXILIARS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PREPARACIÓ BASES MURS I RECALÇATS	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: ITINERARIS DE MÀQUINES I TRANSPORTS SOBRE TERRENYS IRREGULARS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2

Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR				
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES				
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES)	2	1	2
Situació: CONTACTE AMB AGLOMERANTS				
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	1	2
Situació: ITINERARIS SOBRE TERRENYS IRREGULARS				
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000009	Realitzar el reblert de l'extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16

E05 COBERTES INCLINADES**E05.E04 INSTAL·LACIÓ DE CLARABOIES, LLUERNARIS I ACABAMENTS DE COBERTES**

INSTAL·LACIÓ DE PEÇES ESPECIALS, CLARABOIES, LLUERNARIS I REMATS PER A LA CONFECCIÓ DE

COBERTES INCLINADES (SENSE CONFIRMAR)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS EN OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS EN OBRA ÀREES DE TREBALL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANUTENCIÓ DE PECES	2	3	4
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES I MATERIALS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALLS I AJUSTAMENT DE PECES	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06 TANCAMENTS I DIVISÒRIES**E06.E01 TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)**

PARET EN TANCAMENT EXTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TANCAMENTS EN PERÍMETROS I VORES DE FORATS TANCAMENTS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ÀREA DE TREBALL CERRAMIENTO A > 1,20M ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER MATERIALS PER FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALLS DE MATERIALS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: AGLOMERANTS I ADDITIUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9

I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonòmica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E04 DIVISÒRIES (OBRA)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I AJUST DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL I AJUSTOS EN SEC RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTES AMB AGLOMERANTS I ADHESIUS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonòmica per manipular blocs o maons	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E06.E05 DIVISÒRIES (PREFABRICATS, PLADUR, ALUMINI, FUSTA, ETC.)

PARET DIVISÒRIA INTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX A BASE DE PLAFONS PREFABRICATS ANCORATS ENTRE SI O A ELEMENTS FIXOS I ESTRUCTURALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALL, MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN MANS I PEUS AL MANIPULAR MATERIALS	1	2	2
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE TALL DE MATERIALS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: AGLOMERANTS I COLES PIGMENTS I MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTES

E07.E01 COBERTES PLANES

FORMACIÓ DE COBERTA PLANA SOBRE FORJAT O PARAMENT HORIZONTAL INCLOENT FORMACIÓ DE

PENDENTS DE DESGUÀS, COL·LOCACIÓ I PROTECCIÓ DE MEMBRANA IMPERMEABILITZANT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURA DE MEMBRANA PER FUSIÓ	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2
21	INCENDIS Situació: DISSOLVENTS I COLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16

I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E02 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ I ELEMENTS SOTERRATS DE FORMIGÓ ARMAT MITJANÇANT L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES I MEMBRANES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: NETEJA DEL SUPORT	2	1	2
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS	1	2	2
21	INCENDIS Situació: DISSOLVENTS, COLES, MÀSTICS, INFLAMABLES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4

I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E07.E05 JUNTS (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

FORMACIÓ, REBLERT I SEGELLAT DE JUNTS DE DILATACIÓ I ENTRE MATERIALS D'OBRA AMB PERFILS, CORDONS I MÀSTICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AL NETEJAR EL SUPORT O JUNTA	1	1	1
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: DISSOLVENTS, COLES POL·S NETEJA DEL SUPORT O JUNTA	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS, COLES I MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
------	------------	--------

I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E08 REVESTIMENTS**E08.E02 ENRAJOLATS I APLACATS DE PECES (PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.)**

REVESTIMENTS SOBRE ELEMENTS VERTICALS I HORIZONTALS CONSTITUÏTS PER ENRAJOLATS I APLACATS DE PEÇES (PEDRES, CERÀMIQUES, MORTERS, ETC.)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: SERRA DE FORADAR D'AIGUA EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: RADIAL SERRA DE FORADAR D'AIGUA MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: FORMIGONERA AMB ELEMENTS PESATS D'APLACAT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES	2	1	2

Situació: AMBIENTS POLSOSOS
TALLS EN SEC

18 CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) 2 1 2

Situació: AGLOMERANTS

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2 /16
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E03 CEL RASOS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORITZONTALS CONSTITUITS PER PLAQUES, LAMES, CONFIGURANT-HI CEL

RASOS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ ÀREES DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ EINES I MATERIALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS FIXACIÓ D'ELEMENTS PENJATS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
10000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
10000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000012	Assegurar les escales de mà	1
10000013	Ordre i neteja	2
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
10000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
10000045	Formació	10 /13
10000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
10000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
10000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E04 PINTATS I ENVERNISATS

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS, ELEMENTS DE TANCAMENT, PROTECCIÓ, CALEFACCIÓ, TUBS I ENVERNISATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA MANCA IL·LUMINACIÓ ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT D'APLECS, EINES I MITJANS AUXILIARS	1	3	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I PROJECCIÓ DE MATERIALS	3	1	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: PREPARACIÓ SUPORT EN AMBIENT POLSÓS DISSOLVENTS	3	2	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: DISSOLVENTS COMPONENTES QUÍMICS DELS MATERIALS	2	2	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16

I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /9 /14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E08.E05 REVESTIMENTS DECORATIUS

REVESTIMENT D'ELEMENTS HORIZONTALS I VERTICALS, DE DIFERENTS MATERIALS I APLICACIONS, AMB UN ACABAT INDIVIDUALITZAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA TREBALLS EN ALÇADA, PERÍMETRE DE SOSTRES I VORES DE FORATS D'ESCALA BASTIDES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA EXECUCIÓ D'ESCALES MANCA D'IL·LUMINACIÓ SUPERFÍCIES IRREGULARS	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS D'OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALES I/O MECÀNIQUES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: ÚS D'EINES DE TALL MANIPULACIÓ DE MATERIALS PROCESSOS D'AJUST I COL·LOCACIÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA OBRA MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL D'EINES I/O MATERIALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: COLES, MÀSTICS AMBIENTS POLSSOSOS TALLS D'ELEMENTS EN SEC	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: CONTACTE AMB AGLOMERATS, COLES, DISSOLVENTS	2	1	2
21	INCENDIS Situació: TREBALLS AMB MATERIALS COMBUSTIBLES	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES DE MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA I ALÇADA MANCA D'IL·LUMINACIÓ ITINERARIS D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonòmetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E09 PAVIMENTS**E09.E02 PAVIMENT DE PECES PEDRA, CERAMICA, MORTER CIMENT, ESCOPIDORS, ETC.**

PAVIMENTS DE RAJOLES CERÀMIQUES, DE PEDRA NATURAL O DE TERRATZO, POLITS I ABRILLANTATS EN OBRA SI CAL

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES DE FORATS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA RUNES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PELS MATERIALS PER LA FORMIGONERA DE MORTER	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL EN SEC - POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: AGLOMERANTS, SEGELLANTS ABRILLANTADORS, NETEJA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 11 / 13 / 18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14

I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10 /13 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10 TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES, BARANES I PROTECCIONS FIXES**E10.E02 TANCAMENTS PRACTICABLES INTERIORS DE FUSTA****COL.LOCACIÓ DE FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA A L'INTERIOR****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ I TALL DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TALL, POLS RETIRADA DE RUNA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9

I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E03 TANCAMENTS PRACTICABLES I BARANES DE PVC, ALUMINI, ACER

COL.LOCACIÓ DE FINESTRES, BALCONERES, PORTES I BARANES DE PVC, ALUMINI I ACER

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PERÍMETRE I VORES FORADES	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREES DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULAR MATERIALS AJUSTOS	1	1	1
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS, COLES, DISSOLVENTS RETIRAR RUNES	1	1	1

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9

I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E10.E04 COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL·LICS EN VIALS

COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ AMB SUPORTS METÀL·LICS EN VIES DE CIRCULACIÓ RODADA O PEATONAL

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PROPERA A DESNIVELLS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: SUPERFÍCIE DE TREBALL APLECS DE MATERIAL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES O INDIRECTES CONTACTES EN SOLDADURA ELÈCTRICA	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES EN TALLS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES PROPIS D'OBRA I ALIENS	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de	4

treball específic		
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
10000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
10000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E11 ENVIDRAMENTS**E11.E01 COL·LOCACIÓ DE VIDRES****COL·LOCACIÓ DE VIDRES EN OBERTURES D'INTERIORS, EXTERIORS, MIRALLS I PULIT DE CANTELLS****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: EN INSTAL·LACIONS A L'EXTERIOR	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: A LA MANIPULACIÓ AL MANTENIMENT	3	2	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: A LA MANIPULACIÓ A L'EXTRACCIÓ DE MATERIAL TRENCAT	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER PULIT DE CANTELLS PER TRENCAMENT DEL MATERIAL	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: CARRETEIG I MUNTATGE MANUAL	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: A L'OPERACIÓ DE PULIT A L'OBRA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1

I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	4 /9 /13

E12 INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ**E12.E01 ELEMENTS COL·LOCATS SUPERFICIALMENT (CAIXES SIFÒNIQUES, DESGUASSOS BUNERES, ETC.)**

XARXA HORIZONTAL D'EVACUACIÓ ENTERRADA SUPERFICIALMENT, COMPOSADA D'ARQUETES, ARQUETES SINFÒNIQUES I DESGUASSOS, EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN RASES OBERTES	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: ENFONSAMENT DE TERRES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: SOBRE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: COPS AMB MATERIALS TALLS EN LA MANIPULACIÓ	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: A LA MANIPULACIÓ DELS MATERIALS AL REJUNTAR I REBLIR DE MATERIAL	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER MATERIALS PESATS COM PERICONS MANIPULACIÓ FORMIGONERA	2	2	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALL A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: MANIPULACIÓ DE BUFADOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS D'EXCAVACIÓ DISSOLVENTS DE COLES GASOS I SUBSTÀNCIES TÒXiques EN CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: COLES I RESINES CIMENT	0	1	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: EN CONNEXIONS AMB CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	3
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

E12.E02 CONDUCTES VERTICALS O PENJATS (BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS, FUMS)

XARXA DE DESGUÀS VERTICAL I PENJADA, I EVACUACIÓ DE FUMS EN MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES	2	3	4

2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE EINES	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MANIPULACIÓ MATERIALS PROCÉS DE ANCORATGES TALL MATERIAL CERAMICO	1	2	2
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: BUFADOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS COLES TALL DE MATERIAL	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: COLES CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: CONNEXIONS A CLAVEGUERES EXISTENTS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o flexos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000066	Utilitzar peces especials d'unió de PVC per tal d'evitar de dilatar les peces amb calor	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16

I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccions integrades	10 /17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E13 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**E13.E01 INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA**

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: EN MUNTATGE D'EQUIPS EN ALÇADA DES D'ESCALES MANUALES DES DE BASTIDES DE BORRIQUETES O PLATAFORMES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANTENIMENT I MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS EINES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA MATERIALS I EINES ACOPIATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS MANIPULACIÓ D'EINES DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: ÚS DE RADIAL EXPLOSIÓ EN PROVES DE PRESSIÓ SOLDADURA ELÈCTRICA TALL OXIACETILÈ PERFORADORES EN PARETS	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MANIPULACIÓ D'EQUIPS PESANTS AMB ELEMENTS ROTATIUS DE L'EQUIP EN LA SEVA POSTA EN FUNCIONAMENT	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: PROJECCIÓ DE FLUIDS SUPERFÍCIES CALENTES DELS PROCESSOS CALENTS I DE SOLDADURA	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA REFRIGERANTS (SEGONS I TERCERS) GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS	1	3	3
20	EXPLOSIONS Situació: FUITES DE GAS BOMBONES DE OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER REFRIGERANTS (TERCERS) PER ÚS DE RADIAL O PER OXIACETILÈ	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17 /21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11

I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16 /21

E14 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS**E14.E01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT****TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES, ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1

I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Sol·licitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	21
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E14.E02 TUBS MUNTATS SOTERRATS

TUBS MUNTATS SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES, ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4

I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E15 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**E15.E01 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIO****INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN EDIFICACIÓ DE BAIXA TENSIO****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA MUNTATGE DE SAFATES TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3

Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1 2
Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1 2
Situació: EINES PELAT DE CABLES COPS AMB EQUIPS			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1 2
Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3 3
Situació: INSTAL·LACIÓ MÒDULS CONTADORS INSTAL·LACIÓ ARMARIS CONNEXIONS			
13	SOBREESFORÇOS	2	2 3
Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2 3
Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	2	3 4
Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)			

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular	11 /13

	càrregues	
10000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
10000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
10000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
10000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
10000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E15.E02 INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE D'ESTACIONS I SUBESTACIONS TRANSFORMADORES

DESCÀRREGA I DISTRIBUCIÓ A L'OBRA D'ELEMENTS, MUNTATGE D'ESTRUCTURES METÀL·LIQUES, UNIONS, ACABAMENTS I CONNEXIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: Muntatge d'equips en alçada amb bastides o plataformes	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: Àrea de treball	2	1	2
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: Muntatge d'equips en alçada	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: Itineraris a obra Àrea de treball	2	1	2
8	COPS AMB OBJECTES MÒBILS Situació: Descàrrega i distribució d'elements a l'obra	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: Manipulació d'eines i equips	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: Manipulació i projecció de materials	3	1	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: Descàrrega i distribució d'elements a l'obra	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: Transport i descàrrega d'elements	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: Manipulació i transport manual d'elements pesants	3	2	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: Treballs a l'exterior	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: Proves i connexió Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	3	4
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: Gasos de soldadura	2	2	3
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMiques Situació: Arc elèctric Operacions de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	1	3	3
20	EXPLOSIONS Situació: Operació de soldadura oxiacetilènica	2	3	4
21	INCENDIS Situació: Operació de soldadura elèctrica o oxiacetilènica	2	3	4
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: Transport d'elements	2	2	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	25
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	14
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000089	En cada cas, s'ha de calcular el nombre de "cristal·lins", en base a la intensitat de la soldadura	19
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	10 /20 /21
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000117	No sobrepassar el pes màxim de 17 kg. en condicions ideals de manipulació	13
I0000118	Circum. espec., treballadors formats en proced. estab. manipular càrregues fins 40kg., cond. segures	13
I0000119	Comprovar l'estat dels aïllaments	16
I0000120	Utilitzar eines de doble aïllament	16
I0000121	Comprovar que l'interruptor diferencial no estigui pontejat	16
I0000122	Enclavaments als interruptors per evitar posades en tensió inadvertides	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000124	Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió	16
I0000125	Comprovar l'estat dels enclavaments elèctrics i mecànics en fase de proves	16
I0000126	Posada a terra i en curtcircuit de totes les fonts de tensió	16
I0000127	Instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per tallar el corrent en cas necessari	16
I0000128	Comprovar l'aïllament dels cables de soldadura	16
I0000129	No canviar els electrodos amb les mans desprotegides	15
I0000141	Emmagatzemar les ampelles d'oxigen i d'acetilè per separat	20 /21
I0000142	Evitar que guspies produïdes pel bufador caiguin sobre ampelles, mànigues o productes combustibles	20 /21
I0000143	No realitzar treballs de soldadura en llocs on s'emmagatzemin materials inflamables o combustibles	20 /21
I0000146	Mantenir el lloc de treball lliure de materials combustibles	21
I0000147	Mantenir aixetes i manorreductors d'ampelles d'oxigen netes de greixos, olis o productes combustible	21
I0000148	Revisar periòd. estat mànigues, bufador, vàlvules i manorreductors, per comprovar inexist. fuites	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics (grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /25

I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E15.E03 INSTAL·LACIONS DE TENSIÓ MITJANA O ALTA - MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES

EXCAVACIÓ DE RASES, DESCÀRREGA A L'OBRA DE BOBINES, ESTESA DE CABLES, UNIONS, ACABAMENTS I CONNEXIONS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: Caiguda dins de rases o pous	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: Àrea de treball	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: Esllavissades de terres de la rasa	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: Descàrrega a l'obra de materials	2	2	3
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS Situació: Treballs simultanis a diferents nivells	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: Itineraris a obra Àrea de treball	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: Manipulació d'eines i tall de materials	3	2	4
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: Manipulació i projecció de materials	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: Descàrrega de materials	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: Transport i descàrrega d'elements	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: Manipulació manual i transport d'elements pesants	3	2	4
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: Treballs a l'exterior	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: Operació de soldadura	3	2	4
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: Connexió Soldadura	2	3	4
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: Pols a l'àrea de treball Gasos de soldadura	2	3	4
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMiques Situació: Arc elèctric Soldadura	2	3	4
20	EXPLOSIONS Situació: Soldadura oxiacetilènica	2	3	4
21	INCENDIS Situació: Operació de soldadura Existència d'instal·lacions de gas soterrades	2	3	4
23	INUNDACIONS	1	3	3

Situació: Existència d'instal·lacions de distribució d'aigua soterrades

25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: Àrea de treball	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: Maquinària d'excavació	1	2	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: Maquinària d'excavació	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	25
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	14
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000096	No fumar	20 /21
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	10 /20 /21
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1día, pluges o gelada	3
I0000112	No apilar terres a la vora de la rasa (d=h rasa terrenys sorrencs; d=1/2h altres terrenys)	3
I0000117	No sobrepassar el pes màxim de 17 kg. en condicions ideals de manipulació	13
I0000119	Comprovar l'estat dels aïllaments	16
I0000120	Utilitzar eines de doble aïllament	16
I0000121	Comprovar que l'interruptor diferencial no estigui pontejat	16
I0000122	Enclavaments als interruptors per evitar posades en tensió inadvertides	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000124	Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió	16
I0000125	Comprovar l'estat dels enclavaments elèctrics i mecànics en fase de proves	16
I0000126	Posada a terra i en curcircuit de totes les fonts de tensió	16
I0000127	Instal·lar l'interruptor principal prop del lloc de soldadura per tallar el corrent en cas necessari	16
I0000128	Comprovar l'aïllament dels cables de soldadura	16
I0000129	No canviar els electrodos amb les mans desprotegides	15
I0000142	Evitar que guspies produïdes pel bufador caiguin sobre ampelles, mànigues o productes combustibles	21
I0000143	No realitzar treballs de soldadura en llocs on s'emmagatzemin materials inflamables o combustibles	20 /21
I0000146	Mantenir el lloc de treball lliure de materials combustibles	21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20 /21 /23

I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E16 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT**E16.E01 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT****INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR I INTERIOR EN EDIFICACIÓ****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AJUST I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14

I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000123	Assegurar l'absència de tensió	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E17 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**E17.E01 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS**

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AJUST DE MATERIALS AMB RADIAL FIXACIÓ AMB PERFORADORES	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MATERIALS PESANTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: PER SOLDADURES	2	1	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000009	Realitzar el rebert de l'extradós del mur quan aquest estigui en condicions d'entrar en servei	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal·lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6

I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

E18 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS**E18.E01 INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUIDS**

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT D'EQUIPS, CONNEXIONS DE CANONADES, CONNEXIÓ ELÈCTRICA, PROVES DE PRESSIÓ I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL·LACIONS DE GAS COMBUSTIBLE I ALTRES GASOS I FLUÏDS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES, ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: EN LA COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3

14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS Situació: PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16

I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	1 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16 /21

E20 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT**E20.E01 APARELLS****INSTAL·LACIÓ D'APARELLS I SISTEMES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT PATRIMONIAL****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AL PERFORAR, FORADAR, FIXAR, BASES I APARELLS	1	1	1
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	1	1
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6

I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	4
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	4
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E20.E02 PARALLAMPS**INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA PLATAFORMA DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA PLATAFORMA DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PERFORACIONS, PASSAMURS I FIXACIONS	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000166	No muntar els terminals del parallamps fins tenir feta la connexió a terra	16

E20.E03 CONDUCTORS

INSTAL·LACIÓ DE CONDUCTORS PER A SISTEMES I APARELLS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, SEGURETAT PATRIMONIAL I PARALLAMPS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: ITINERARIS A OBRA PLATAFORMA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: PERFORACIONS, PERFORADORES	1	1	1

ANCORATGES				
13	SOBRESFORÇOS		1	2 2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES		1	1 1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS		1	2 2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)				

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E23 EQUIPAMENTS**E23.E01 MOBILIARI, APARELLS, ELECTRODOMESTICS**

COL.LOCACIÓ DE TAULELLS DE CUINA, ELECTRODOMESTICS, MOBLES I ACCESSORIS DE BANYS I CUINES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: EN ÀREA DE TREBALL PER MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	1	1

4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: A L'AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: PER OBJECTES A COL·LOCAR O INSTAL·LAR	1	2	2
13	SOBRESFORÇOS Situació: PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pesats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000164	Manipular els vidres amb ventoses de seguretat	6
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	16

E24 JARDINERIA

E24.E01 MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

ANIVELLAMENT DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ D'ESCOSSELLS, RASES, PLANTACIÓ D'ARBRES I ARBUSTS I SEMBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN ESCOSSELLS I RASES CAIGUDES DES DE COBERTES ENJARDINADES	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ D'ARBRES I BARDES	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: TERRENYS HETEROGENIS MANCA IL·LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENYS HETEROGENIS A VORA D'ESCOSELLS I RASES	1	3	3
13	SOBRESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	1	1
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: TERRES POLSOSSES ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGENIQUES) Situació: ADOBS PRODUCTES FITOSANITARIS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MÀQUINES DE MOVIMENT DE TERRES	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**MESURES PREVENTIVES**

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	12 /13 /18
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25

I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

26. Signatures

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Subàmbit 01 Casal d'avis	800,00
Capítol	01.02	subàmbit 02 Escola Pau Casals	700,00
Capítol	01.03	Subàmbit 03 Escola Sant Jordi	700,00
Capítol	01.04	Subàmbit 04 Escola de Música	800,00
Capítol	01.05	Subàmbit 05 Escola Bressol La fireta	250,00
Obra	01	Pressupost 001	3.250,00
			3.250,00
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 001	3.250,00
			3.250,00

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol 01 Subàmbit 01 Casal d'avis

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 7)	54,51	6,000	327,06
2	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458 (P - 1)	14,56	2,000	29,12
3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	18,65	5,000	93,25
4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	6,46	5,000	32,30
5	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420 (P - 4)	2,81	10,000	28,10
6	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168 (P - 5)	8,95	5,000	44,75
7	P151N-H7X5	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 6)	2,74	3,575	9,80
8	P641-423N	m	Tanca d'alçada 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 8)	33,66	7,000	235,62

TOTAL Capítol 01.01 800,00

Obra 01 Pressupost 001
 Capítol 02 subàmbit 02 Escola Pau Casals

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 7)	54,51	5,500	299,81
2	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458 (P - 1)	14,56	2,000	29,12
3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	18,65	3,000	55,95
4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	6,46	3,000	19,38
5	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420 (P - 4)	2,81	6,000	16,86
6	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168	8,95	3,000	26,85

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

			(P - 5)			
7	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 6)	2,74	5,990	16,41
8	P641-423N	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 8)	33,66	7,000	235,62

TOTAL	Capítol	01.02	700,00
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	03	Subàmbit 03 Escola Sant Jordi

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 7)	54,51	5,500	299,81
2	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458 (P - 1)	14,56	2,000	29,12
3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	18,65	3,000	55,95
4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	6,46	3,000	19,38
5	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420 (P - 4)	2,81	6,000	16,86
6	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cascoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168 (P - 5)	8,95	3,000	26,85
7	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 6)	2,74	5,990	16,41
8	P641-423N	m	Tanca d'alçària 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 8)	33,66	7,000	235,62

TOTAL	Capítol	01.03	700,00
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	04	Subàmbit 04 Escola de Música

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 7)	54,51	6,000	327,06
2	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458 (P - 1)	14,56	2,000	29,12
3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	18,65	5,000	93,25

EUR

PRESSUPOST

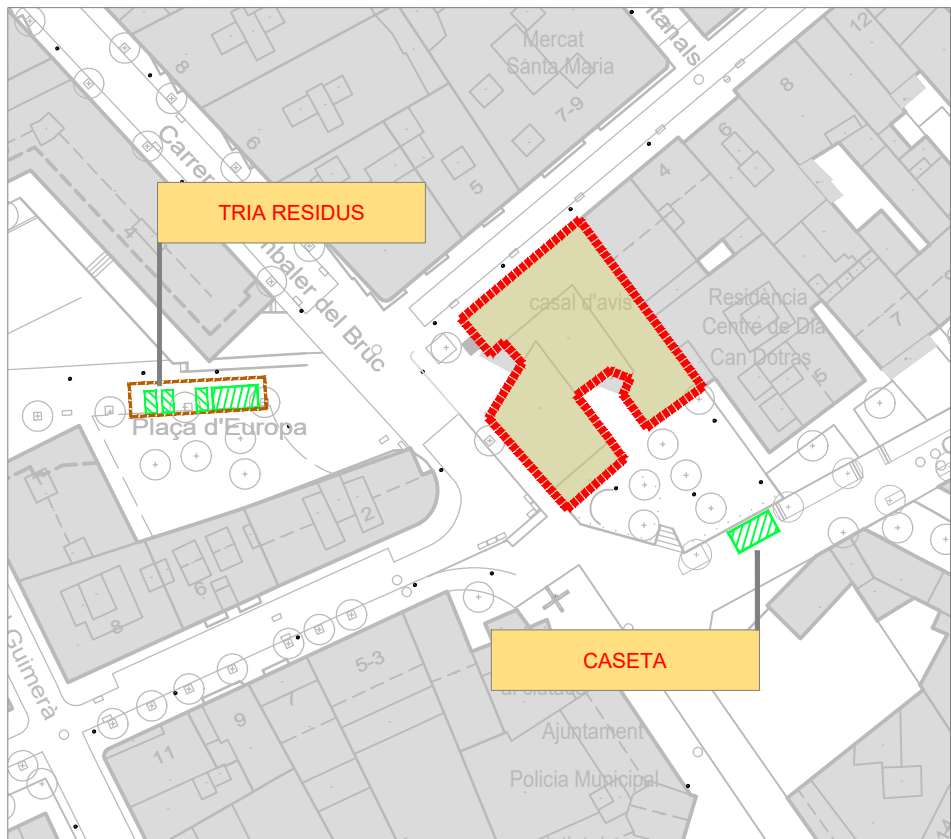
Pàg.: 3

4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	6,46	5,000	32,30
5	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420 (P - 4)	2,81	10,000	28,10
6	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168 (P - 5)	8,95	5,000	44,75
7	P151N-H7X5	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 6)	2,74	3,575	9,80
8	P641-423N	m	Tanca d'alçada 2 m, de planxa nervada d'acer galvanitzat, pals de tub d'acer galvanitzat col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 8)	33,66	7,000	235,62

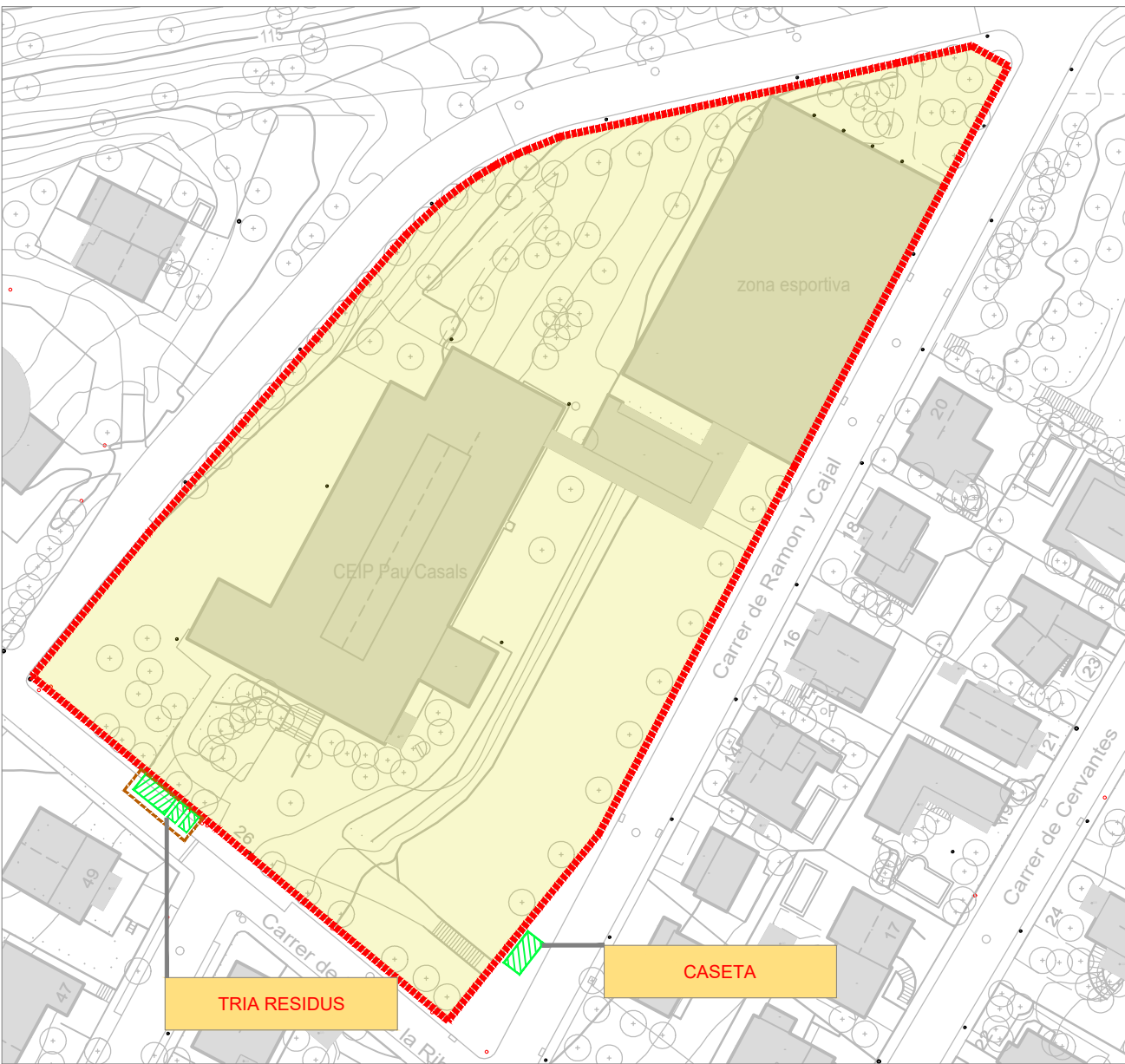
TOTAL	Capítol	01.04	800,00
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 001
Capítol	05	Subàmbit 05 Escola Bressol La fireta

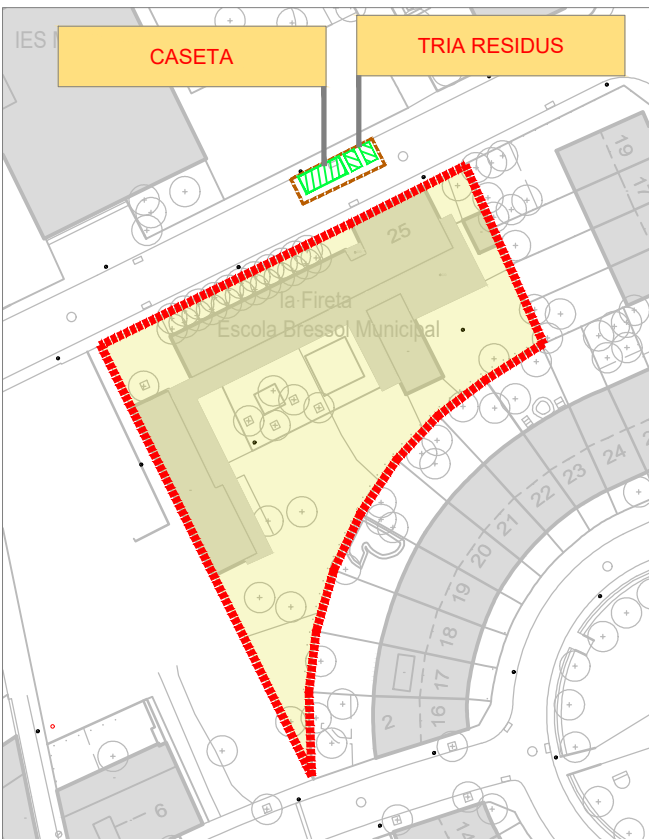
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 7)	54,51	2,000	109,02
2	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1, UNE-EN 458 (P - 1)	14,56	2,000	29,12
3	P1474-65MY	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347 (P - 2)	18,65	2,000	37,30
4	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 3)	6,46	2,000	12,92
5	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388, UNE-EN 420 (P - 4)	2,81	5,000	14,05
6	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167, UNE-EN 168 (P - 5)	8,95	2,000	17,90
7	P151N-H7X5	m	Tanca d'avertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 6)	2,74	10,835	29,69
TOTAL Capítol			01.05		250,00	



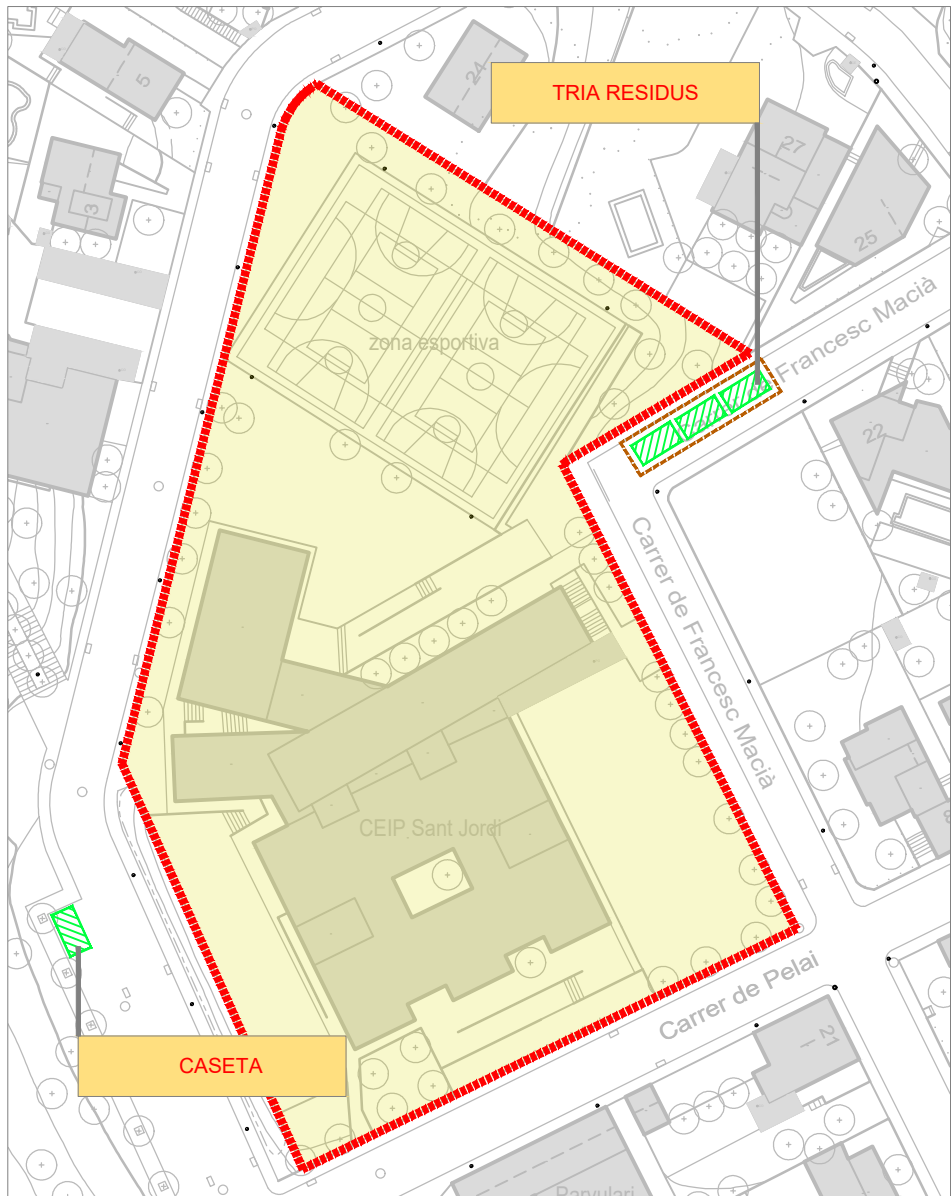
SUBÀMBIT 1 esc. 1/1000



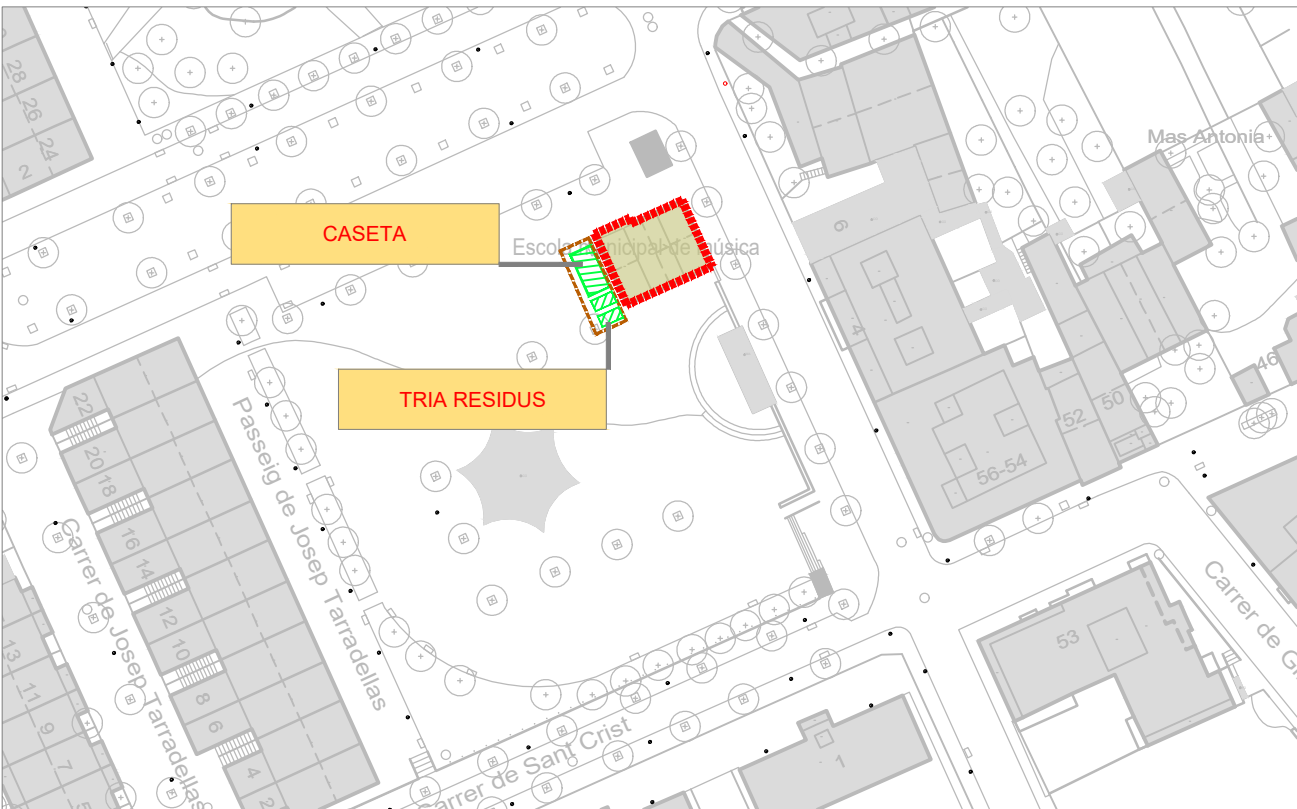
SUBÀMBIT 2 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 5 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 3 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 4 esc. 1/1000



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

escala

SITUACIÓ DE:
CASERTA
TRIA RESIDUS
MAQUINARIA

1:1.000

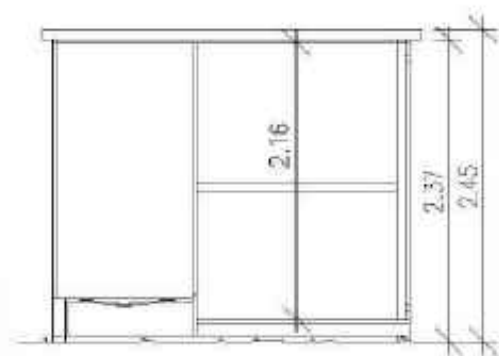
data:

escala gràfica:

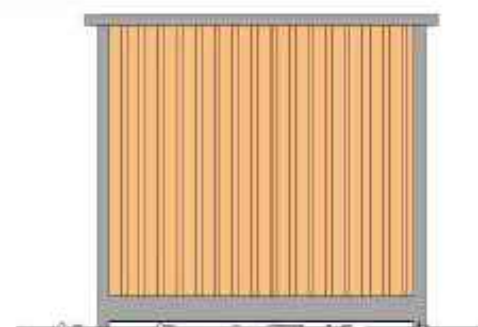
plànol n.:

MARÇ 2026

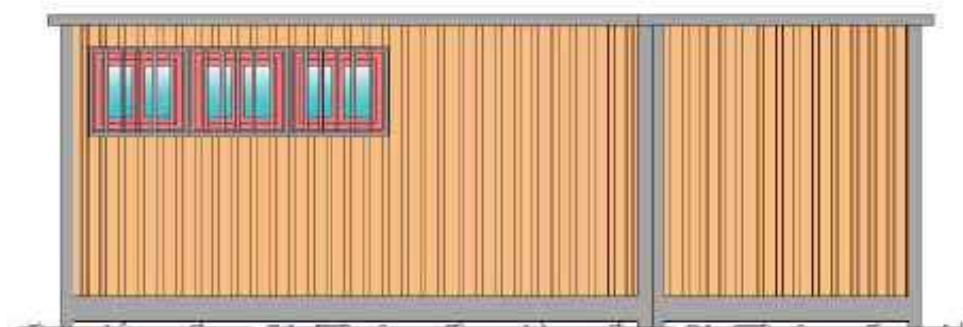
1.1



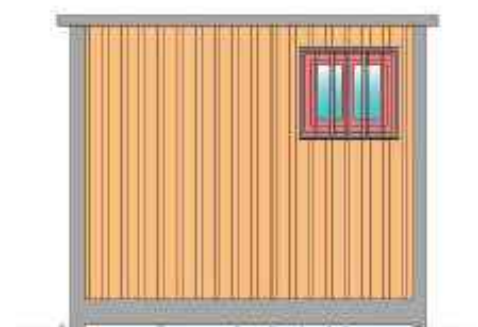
SECCIÓ A-B



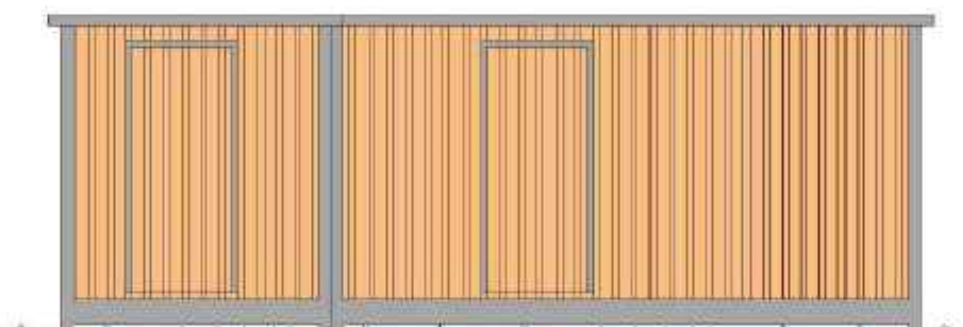
VISTA 2



VISTA 3

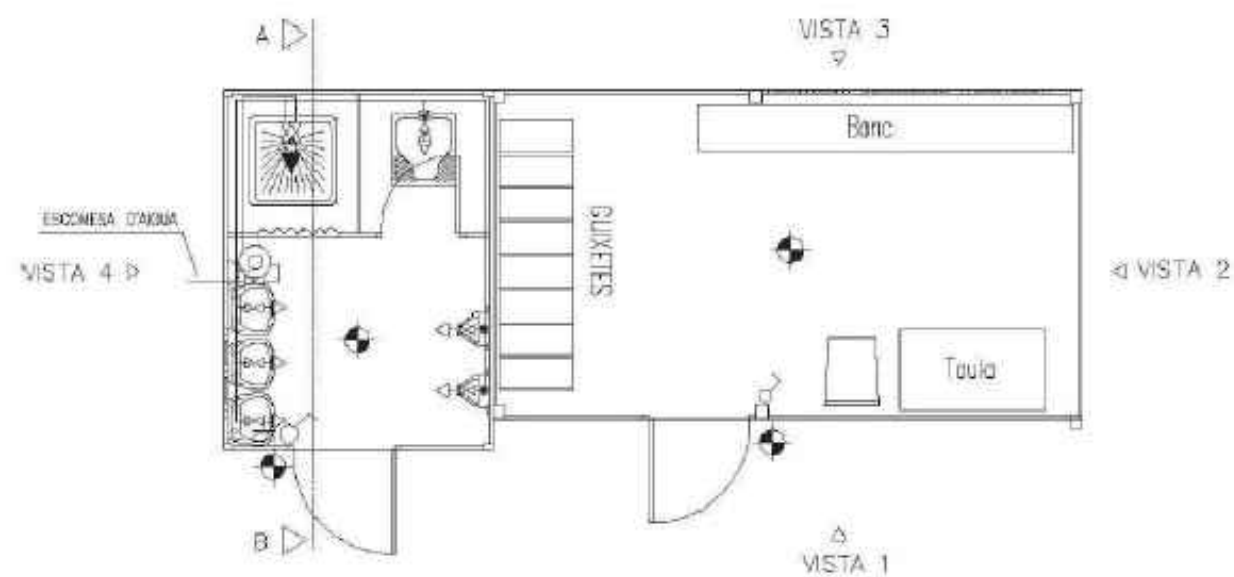


VISTA 4



VISTA 1

LLEGENDA	
	HIDROMESCLADOR AUTOMÀTIC
	AVETA D'AIGUA FREGDA
	CLAU DE PAS
	ESCALEJADOR ACUMULADOR ELÈCTRIC
	PUNT DE LUM
	INTERRUPTOR
	BASE ENDOLL



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

escala

DETALL DE:
CASETA

data:

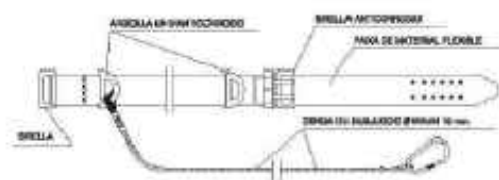
escala gràfica:

plànol n.:

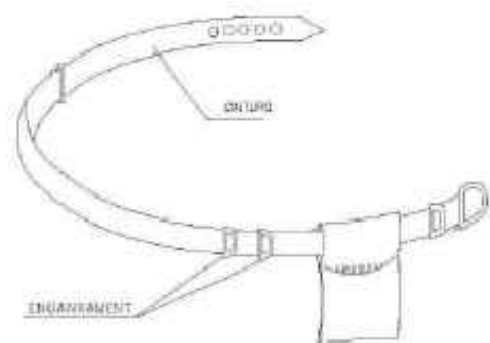
MARÇ 2026

2.1

CINTURO DE SEURETAT CLASSE A. TIPUS 2

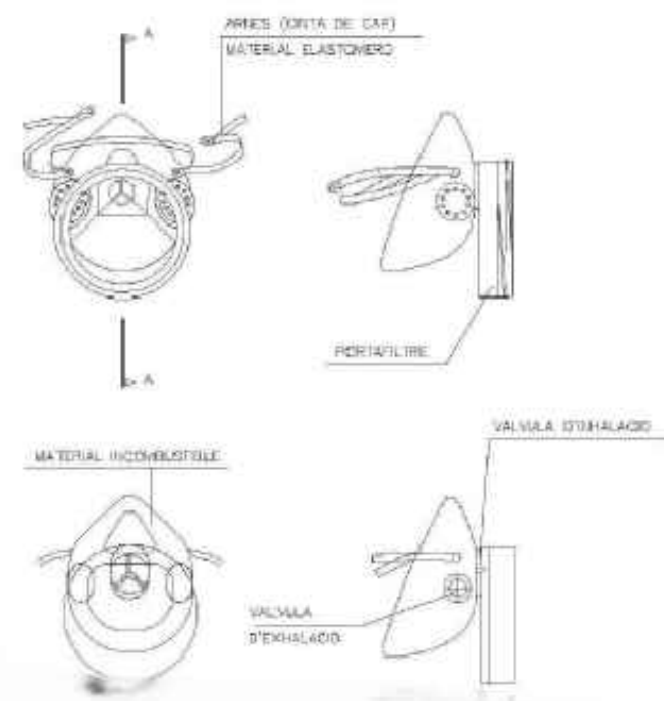


PORTAETINES

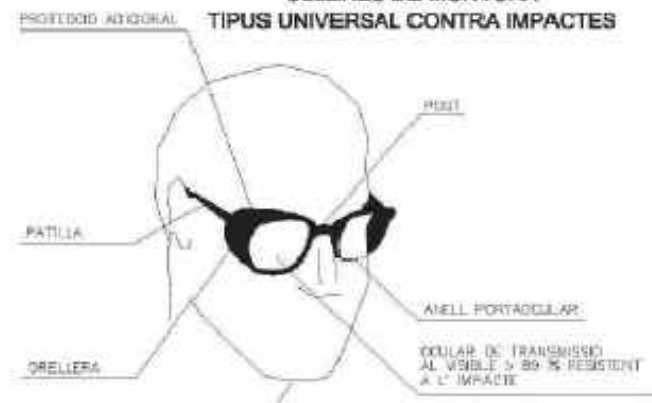


1. PERMET TÈNIR LES MANES LLURES MES SEURETAT AL MONTMELÓ.
2. EVITA CAIGUES DE SINES.
3. NO ESTRENY DEL CINTURÓ DE SEURETAT QUAN AQUEST ES NECESSARI.

MASCARA ANTIPUSLS

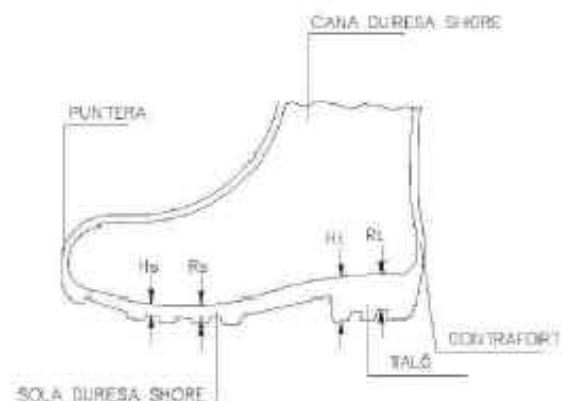


ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES



BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT

Hs: CUVELLA DE LA SOLA = 5 mm.
Rs: RESSALT DE LA SOLA = 60 mm.
Ht: CUVELLA DEL TALÓ = 20 mm.
Rt: RESSALT DEL TALÓ = 25 mm.



BOTA DE SEURETAT CLASSE III

CASC DE SEURETAT NO METALLIC

COL·LOCACIÓ CORRECTA DE TAPS INSONORITZATS

AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI DE SEURETAT I SALUT**

escala

**DETALL DE:
PROTECCIONS INDIVIDUALS**

data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

3.1

PRIMERS AUXILIS (No traumàtics)

PROCES	SÍNTOMES	GRAVETAT	NO FER	ES POT FER
INGESTIONS	NAUSEES-VOMITACIÓ OJES-DIVARIES	POCA	NO DONAR RES	NO FER RES
MALES	ANXIETAT PERDUA CONSCIENT VERTIGEN	POCA O POT SER GRU	NO DONAR RES	ENTRAR DIF PER VALL AMB FREG DESGUAR
INTOXICACIÓ	VERTIGEN-VÀNTAMENT NAUSEES-VOMITACIÓ COMPARANCES-OLUS	POT SER GRU	NO ALCOHOL NO DONAR RES	POT VISITAR TAVAR AL LESIONAT
INSOLACIÓ	INSUFICIÈNCIA VERTIGEN NAUSEES	POT SER GRU	NO TAVAR CONAR NOMÉS AIGUA	PORTAR A L'OMBR AMB FREG DESGUAR
CRISIS EPILEPTICA	CONVULSIÓ PLURAL ENFRAJIMENT DE LLENGUA A TERRA	NO GRU	NO ALCOHOL NO DONAR RES NO TRATAR EN GRU	ALLAR AL LESIONAT NO DESGAR EN INFRAJIMENT
EPILEPSIA	CAU SENSE CONSCIENT DE MORTA LA LLENGUA GRU	APARATGE NO SOLA SER GRU	NO DONAR RES	APARATGE OBJECTE PROTECCIÓ AL CAP VISUAL QUE NO ES MORTA
EMBRASURA	ESCATIÓ ACTUACIÓ DESCONORDADA OJES VI	NO GRU	NO DONAR RES	ACOMPANYAR AL SERVI MÈDIC

RESUM

TIPUS D'ACCIDENT

LLEGE (Molt freqüent)
 MORTAL
 MORTAL
 MORTAL (Poc freqüent)

ACCION PREVISORA

MESURES PREVENTIVES DE SEGURETAT
 BOMBEJES-LIBERES-ANITAT, ETC.
 A.T.S. SOCORRISTES-PERSONAL RESPONSABLE
 CONEIXER DENTRE ARBENTONAL TELEFON

ACTUACIÓ LESIONS GREUS

NO DONAR RES
 ATENDRE RES
 NO MOBILITAR
 ARRELLAR
 TRASLLAT TAVAR A L'HOSPITAL

ACCIDENTS ELÈCTRICS

AMAR QUE RES
 TANGIR L'UNA DE CORRENT
 SI H'HA CABLES TROCATS O KILTS
 APARTAR L'UNA DEL LESIONAT
 AMB UN OBJECTE DE FUSTA
 SI NO RES DE PRODUCCIÓ LESIÓ LOCAL
 TRACTAR COM UNA CREMADA

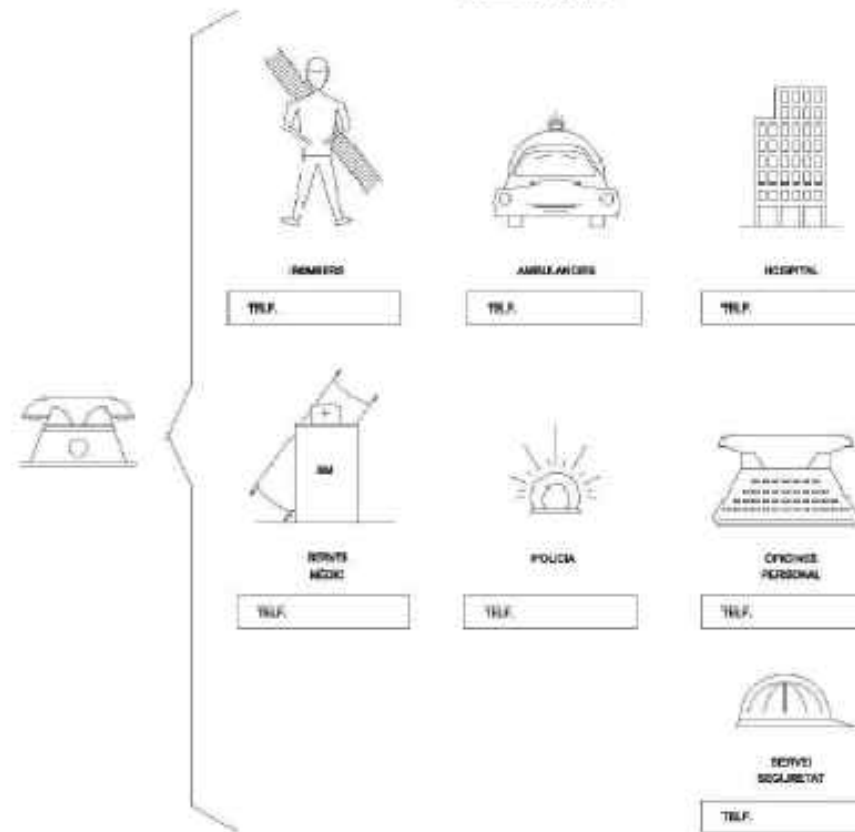
RECOMANACIONS BÀSIQUES A TOTA ACCIÓ DE SOCORS

FACILITAR RESPIRACIÓ I VENTILACIÓ FOMENTAR AMBIENT DE SEGURETAT FOMENTAR TRANSCULENT I MESSURA
ORGANITZAR ACTUACIÓ AMB CALMA OBSERVAR EL DEDUCCAMENT AL LESIONAT ORGANITZAR TRASLLAT AMB EFICIÈNCIA
COMUNICAR AL SERVEI MÈDIC CONEIXER NOUS POSSIBLES ACCIDENTS CECAR AL ACCIDENTAT SENSE ABANDONAR-LO

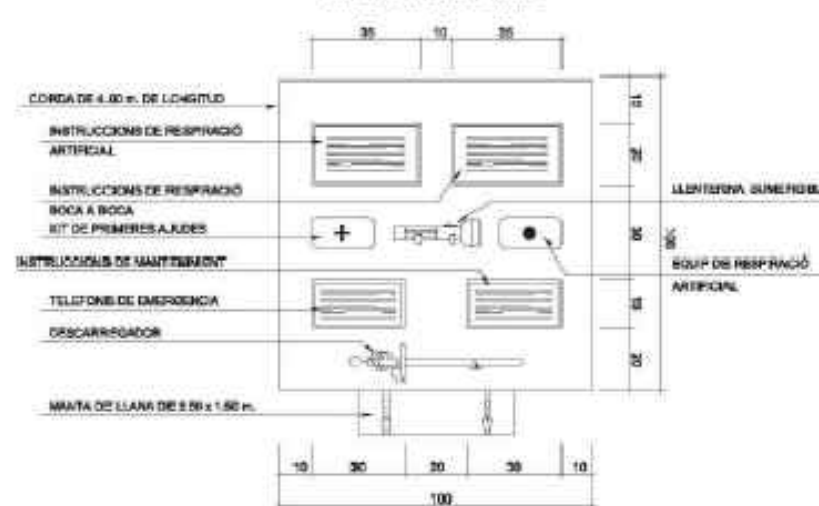
EN CAS D'ACCIDENT ELÈCTRIC
TALLAR FUMES ELÈCTRIC

TENIR ELS EXTINTORS A MUNT

PRIMERS AUXILIS



AJUDA PRIMERS AUXILIS



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

escala

**DETALL DE:
PROTECCIONS COLECTIVES**

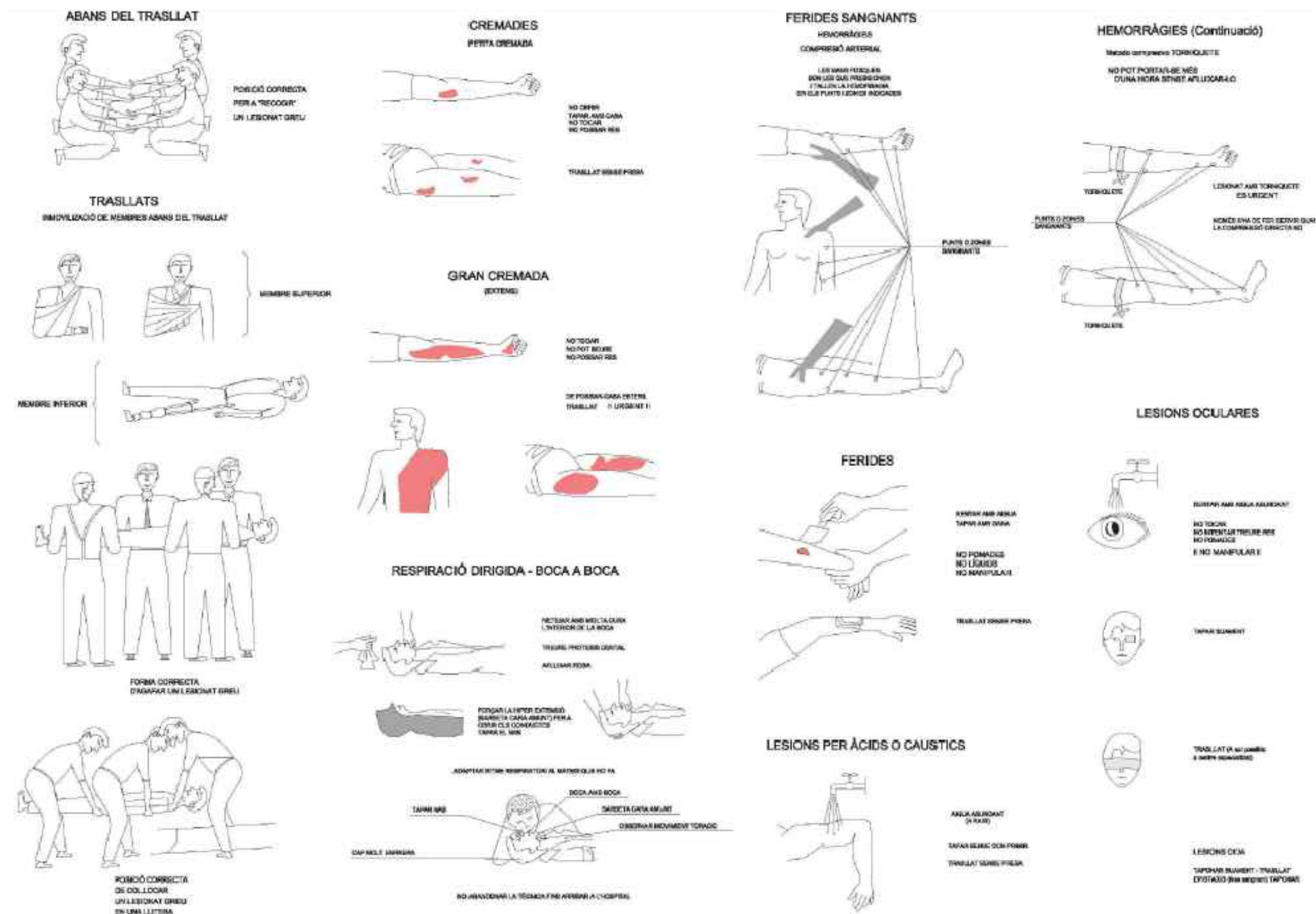
data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

4.1



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

escala

DETALL DE:
PROTECCIONS COLECTIVES

data:

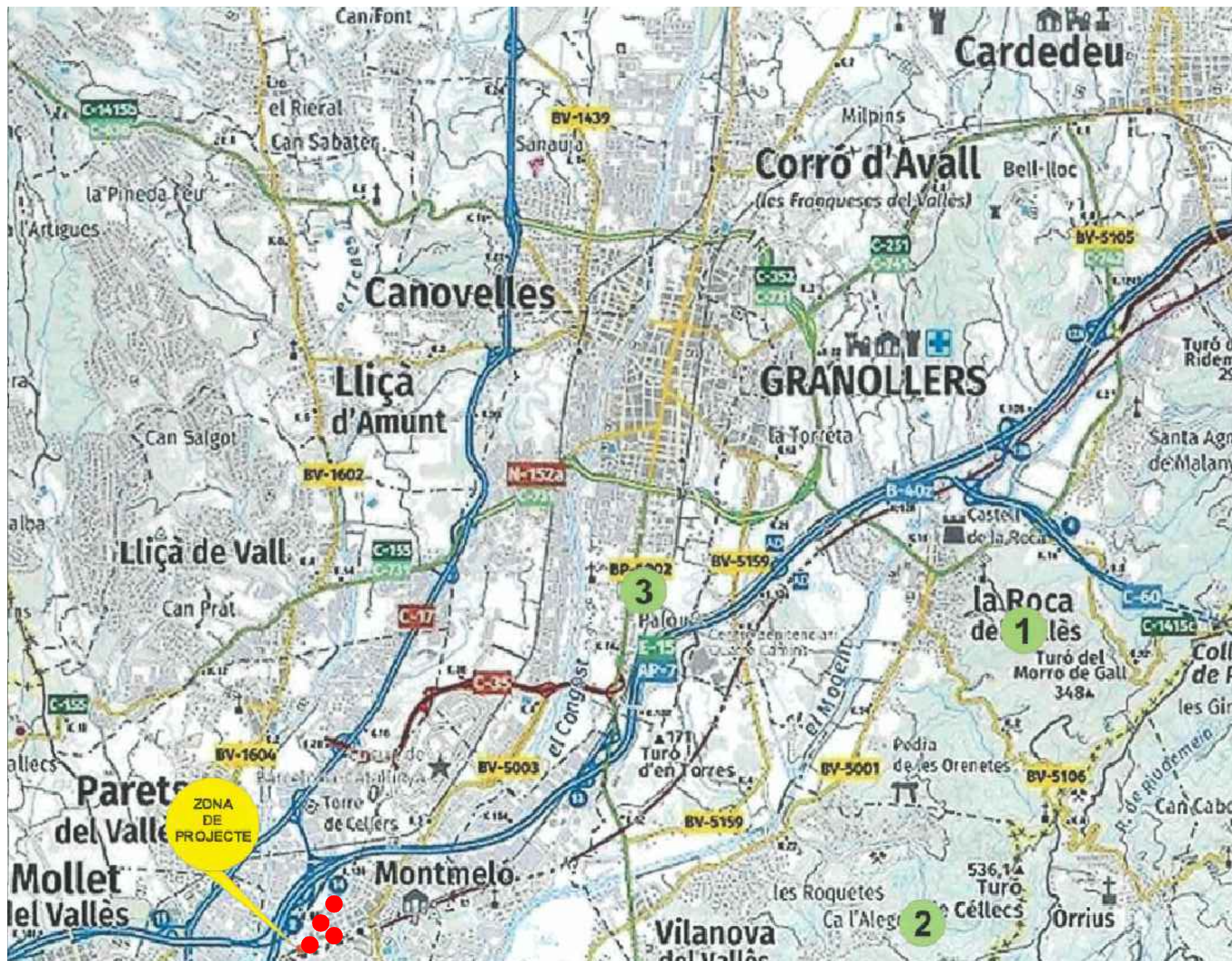
escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

5.1

Annex 4. Estudi de gestió de residus



- 1 GESTOR DE RUNES VALLÈS ORIENTAL
- 2 GESTORA DE RUNES VILANOVA DEL VALLÈS
- 3 SEBASTIÀ LLORENS S.L.



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ
 Plaça de la Vila, 1 www.montmelo.cat
 TEL: 93 572 00 00 FAX: 93 572 04 20

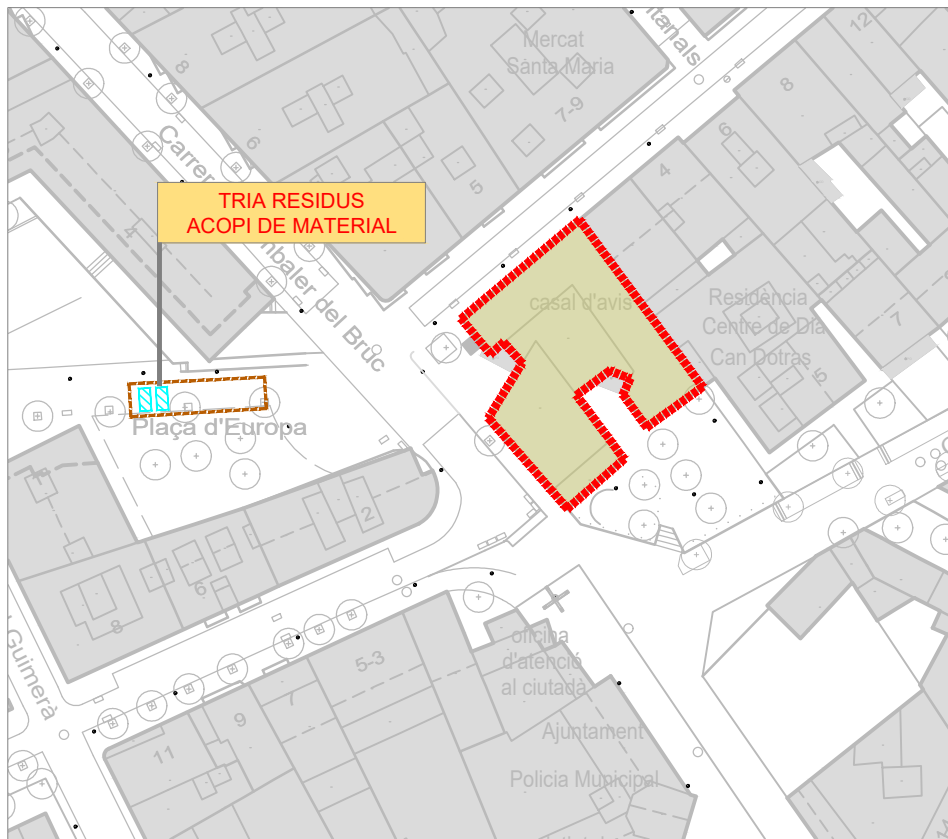
MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbits-

L'ALCALDE L'ARQUITECTE

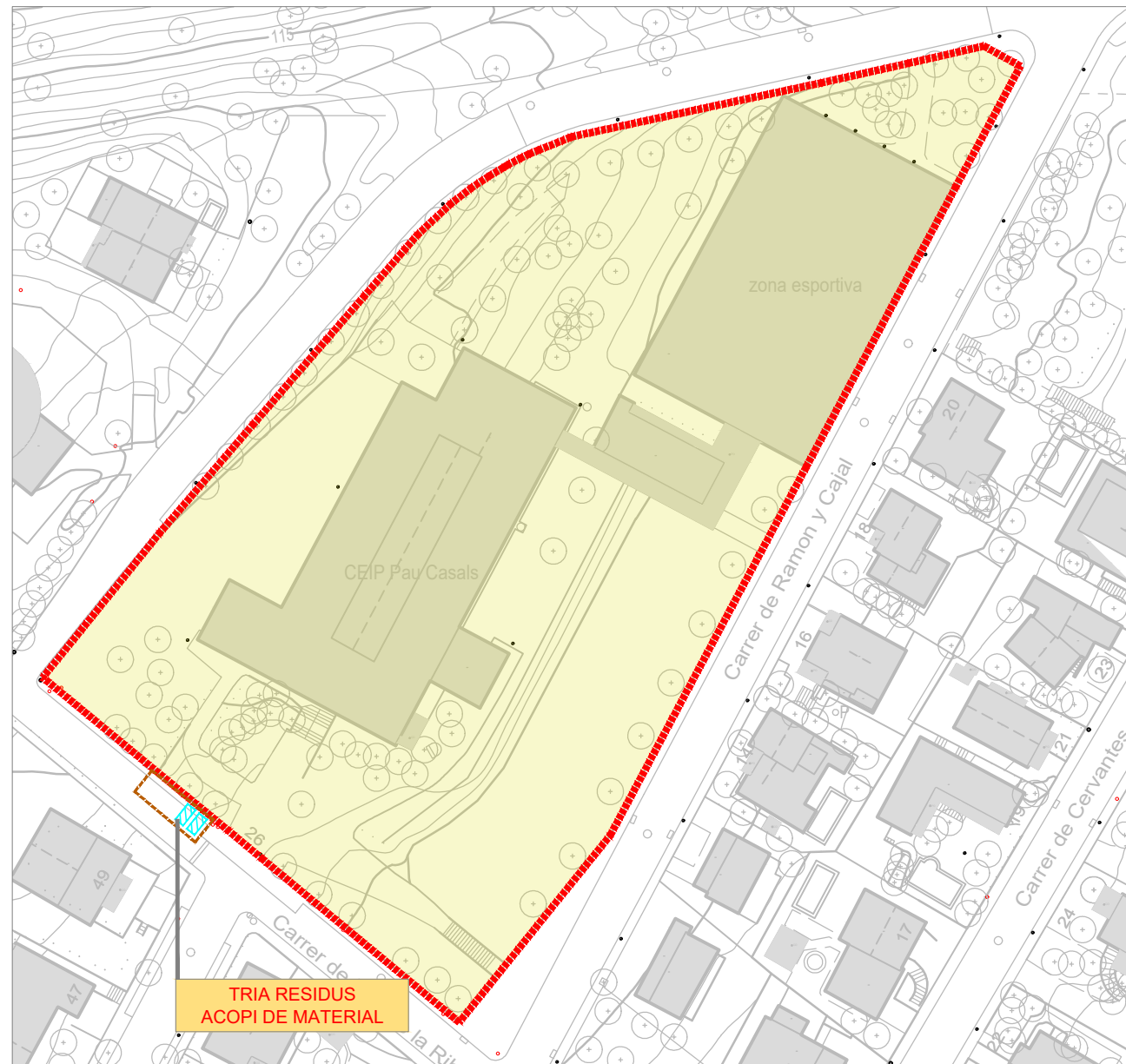
PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS** escala
SITUACIÓ ZONES GESTORES DE RESIDUS
A L'ENTORN DEL PROJECTE

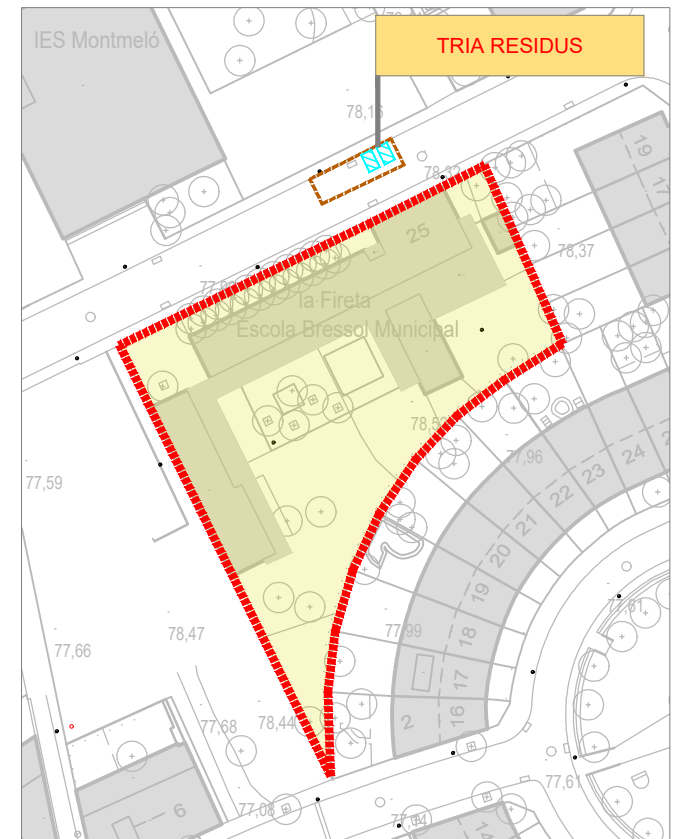
data: MARÇ 2026 escala gràfica: plànol n.: **1.1**



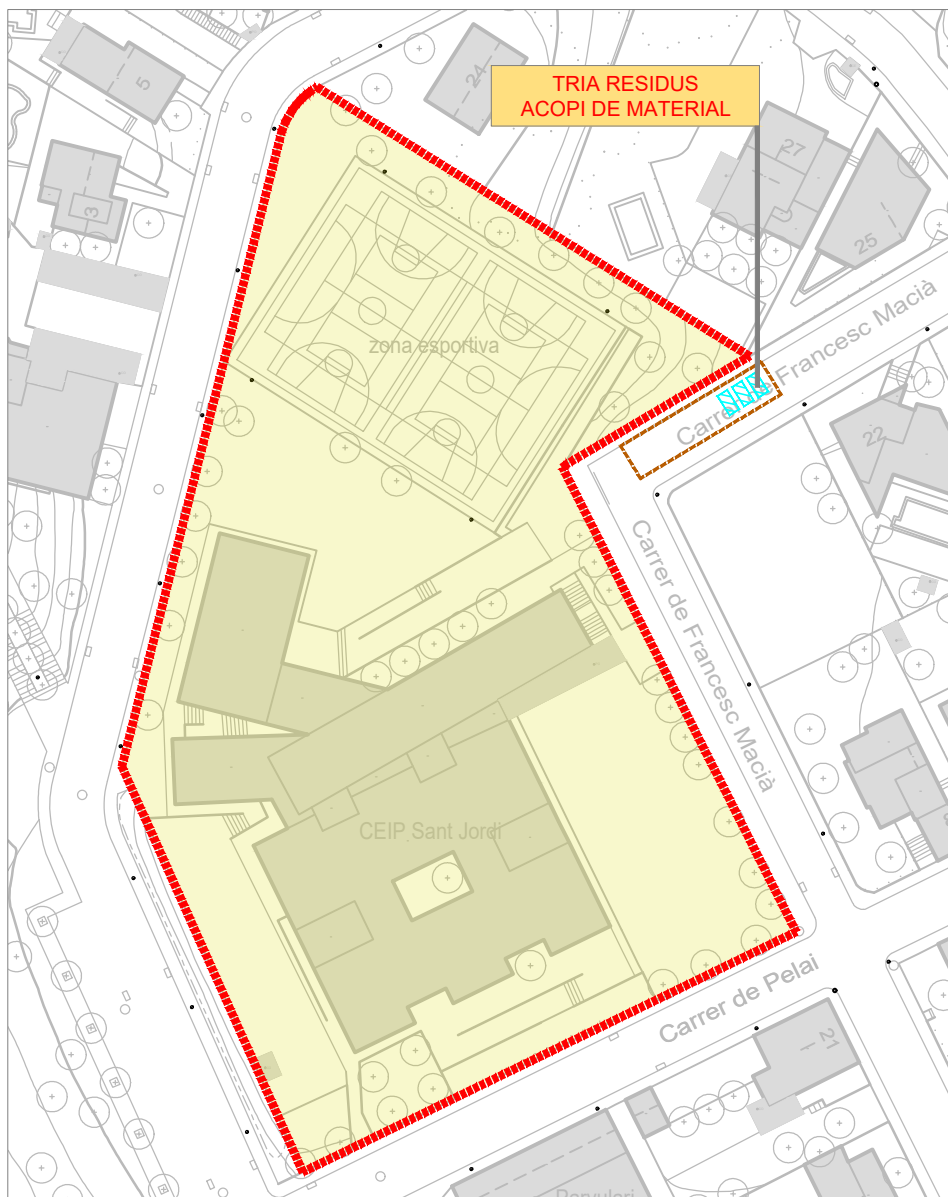
SUBÀMBIT 1 esc. 1/1000



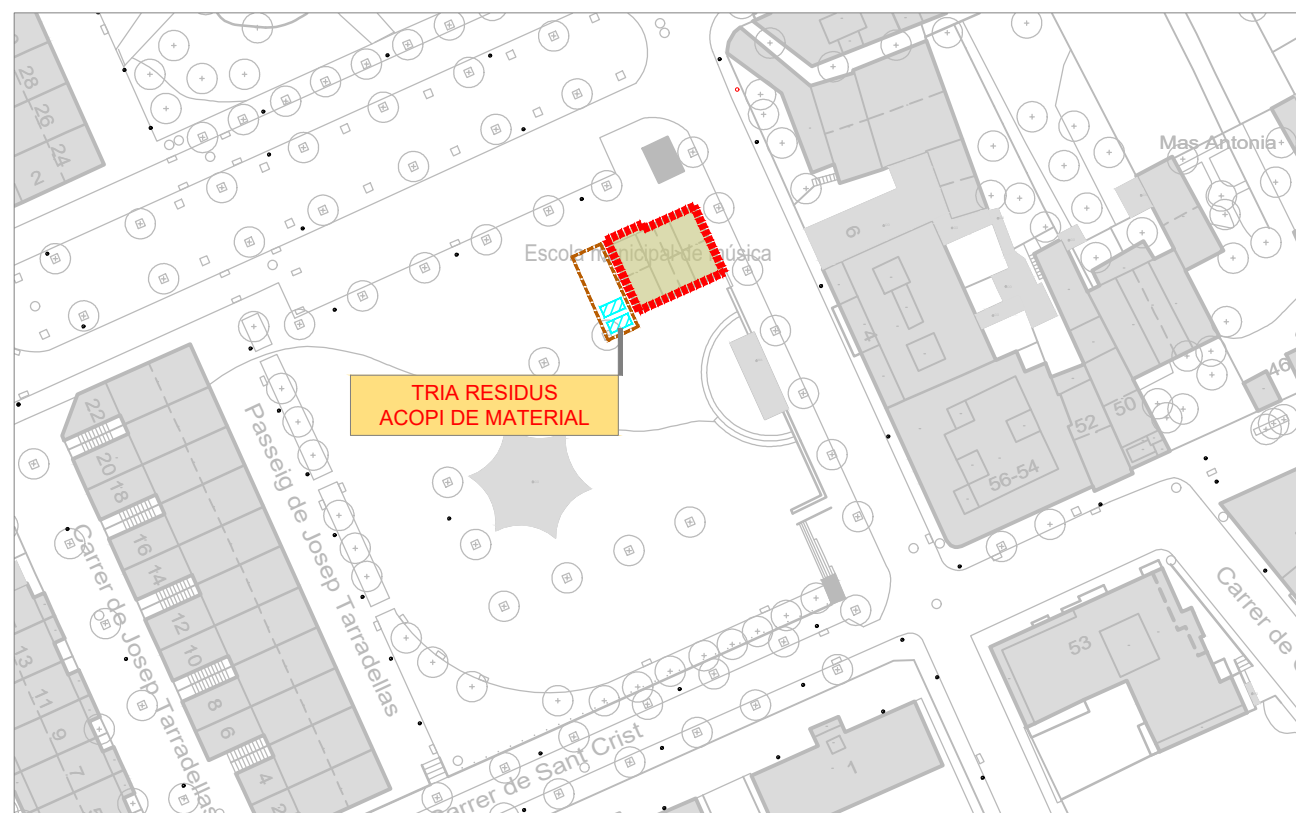
SUBÀMBIT 2 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 5 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 3 esc. 1/1000



SUBÀMBIT 4 esc. 1/1000



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS -subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI GESTIÓ RESIDUS**

escala

SITUACIÓ DE:
ZONES TRIA DE RESIDUS
ZONES ACOPI DE MATERIAL

1:1.000

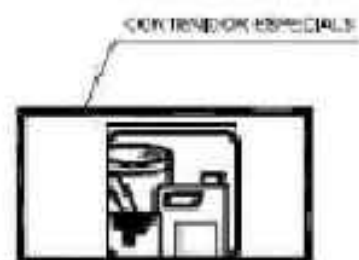
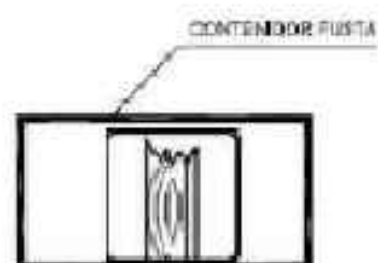
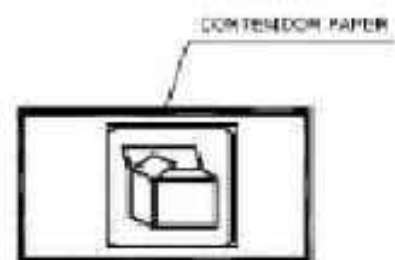
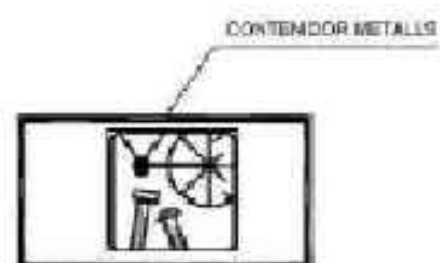
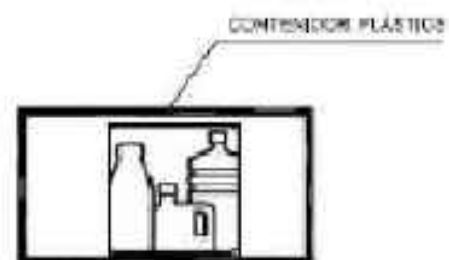
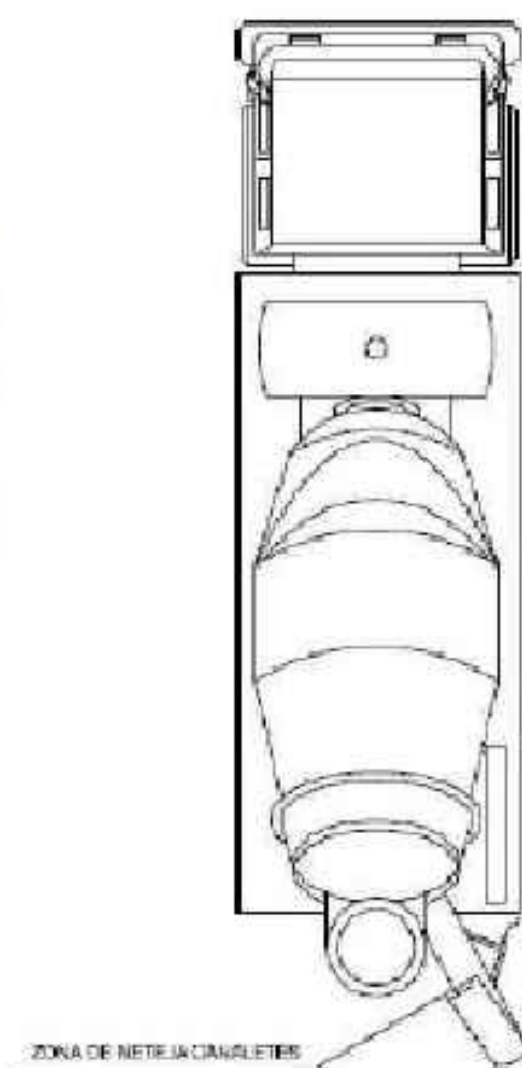
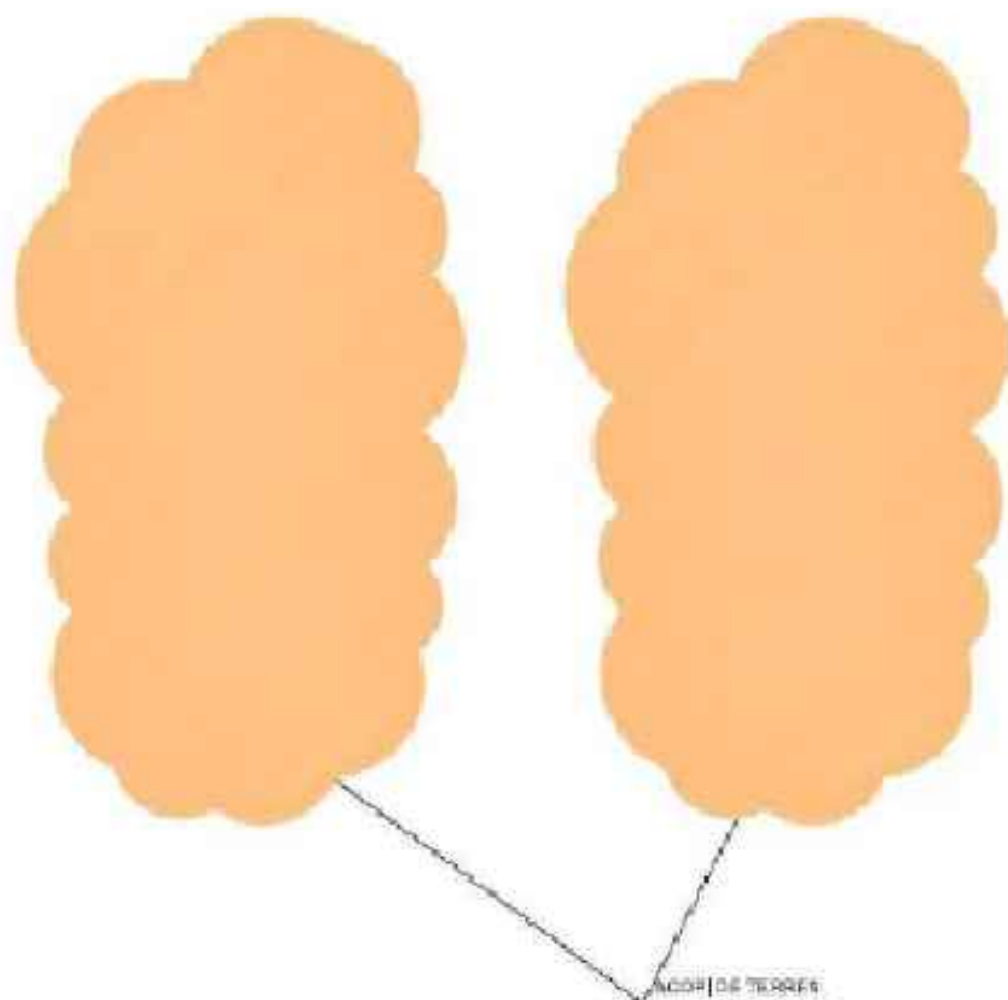
data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

2.1



AJUNTAMENT DE MONTMELÓ

Plaça de la Vila, 1

www.montmelo.cat

TEL: 93 572 00 00

FAX: 93 572 04 20

MILLORA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS
-subàmbits-

L'ALCALDE

L'ARQUITECTE

PERE RODRIGUEZ RODRIGUEZ

MARC RUIZ LLORENTE

títol: **ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS**

escala

DETALLS ZONES:
ZONES TRIA RESIDUS
ACOP DE MATERIALS

data:

escala gràfica:

plànol n.:

MARÇ 2026

3.1