Ajuntament del
Prat de Llobregat

PLA D'ACCESSIBILITAT DEL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA. MARÇ 2024

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

   ANNEXES

      A1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

      A2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

      A3. REFERÈNCIES COMERCIALS

      A4. PLANIFICACIÓ I ORGANITZACIÓ DE L'OBRA

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

1. MEMÒRIA

ÍNDEX

1. AGENTS
1.1. Promotor
1.2. Autors de la documentació tècnica
2. OBJECTE
3. ANTECEDENTS
3.1. El marc normatiu d'accessibilitat
3.2. Paràmetres d'accessibilitat considerats i incidències detectades
4. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS
4.1. Tipologia d'actuacions
4.1.1 Eliminació de ressalt i graons en l'accés i millora d'itineraris exteriors
4.1.2 Senyalització de paraments vidriats poc perceptibles
4.1.3 Dotació de passamans en escales i rampes
4.1.4 Dotar els taulells d'atenció d'un tram accessible
4.1.5 Millora de sanitaris adaptats
4.2. Actuacions per escoles
4.2.1. Escola EE Can Rigol
4.2.2. Escola Charles Darwin
4.2.3. Escola Bernat Metge
5. DIVISIÓ EN LOTS
6. SEGURETAT I SALUT
7. CONTROL DE QUALITAT
8. GESTIÓ DE RESIDUS
9. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ
10. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
11. REVISIÓ DE PREUS I TERMINI DE GARANTIA
12. PRESSUPOST

1. AGENTS

1.1. Promotor

El promotor de les obres és l'Ajuntament del Prat de Llobregat.

1.2. Autors de la documentació tècnica

Laia Visa i Manté, arquitecte municipal de l'Àrea d'Acció Institucional i Projectes Urbans.

José Manuel Arenales, arquitecte tècnic municipal de l'Àrea d'Acció Institucional i Projectes Urbans.

Per a la redacció del document s'ha comptat amb l'assessorament dels tècnics del Departament d'Educació d'aquest Ajuntament.

2. OBJECTE

La present documentació tècnica s'inclou dins de les actuacions del Pla d'Accessibilitat del Prat de Llobregat, concretament de l'accessibilitat als equipaments escolars.

L'objectiu és millorar l'accessibilitat en els centres escolars amb competències municipals.

L'àmbit de l'actuació està format per l'Escola EE Can Rigol, l'Escola Charles Darwin i l'Escola Bernat Metge.

S'estima una superfície d'actuació total de uns 640,70 m^2.

Quadre de superfícies d'actuació

1	EEE Can Rigol		382,90	m^2
	Porxo accés	45,00		
	Marxapeus (4 ut)	2,00		
	Escala 1 (nord)	34,50		
	Escala 2 (sud)	34,50		
	Sala Higienes	18,40		
	Consergeria	7,00		
	Pati	241,00		
	parterres	200,00		
	jardineres	30,00		
	tanca gronxador	2,50		
	plataforma equinoteràpia	8,50		
2	E Charles Darwin		172,50	m^2
	vestíbul accés	36,00		
	paraments vidriats (10 ut)	87,00		
	escala infantil	18,50		
	escala exterior	25,50		
	font	5,50		

3	E Bernat Metge			85,30 m²
	rampes exteriors		29,50	
	c. J. Casanovas	11,00		
	c. Tàrrega	4,00		
	pati	14,50		
	escala interior		13,50	
	escala exterior		13,50	
	sanitari		3,80	
	paraments vidriats (5 ut)		25,00	
	TOTAL			**640,70 m²**

3. ANTECEDENTS

3.1. El marc normatiu d'accessibilitat

La normativa de referència en que es basen les actuacions proposades esta formada bàsicament per:

Llei 51/2003, de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat. (LIONDAU), i els seus desplegaments:

Llei 26/2011, d'1 d'agost, d'adaptació normativa a la Convenció internacional sobre els drets de les persones amb discapacitat.

Reial decret 1276/2011, de 16 de setembre, d'adaptació normativa a la Convenció internacional sobre els drets de les persones amb discapacitat.

RD 173/2010, de 19 de febrer (BOE 11 de març de 2010), pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel RD 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.(DB-SUA)

Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, que substitueix a la Llei 20/91 de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya

Per als períodes transitoris d'aquest i determinar exigències en edificis existents també s'ha tingut en compte el:

DECRET 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat

3.2. Paràmetres d'accessibilitat considerats i incidències detectades

Les normes que fixen els paràmetres d'accessibilitat són:

- CTE DB-SUA, normativa estatal d'obligat compliment en nova edificació i en actuacions de reforma o ampliació.

- Codi d'accessibilitat de Catalunya. Actualment en període transitori per la recent aprovació d'un nou codi al novembre de 2023. Serà d'obligat compliment en nova edificació i quan l'edifici és objecte d'intervenció, ja sigui reforma, ampliació o canvi d'ús. Per edificis existents fixa condicions mínimes a complir amb caràcter general i terminis per assolir-les.

Per a centres docents de més de 500 m², demana que en el termini de 1-3 anys han de disposar de:

un accés practicable

una cambra higiènica d'ús públic practicable

i en el termini de 6 anys ha de complir:

20% d'aules multifuncionals accessibles

1 aula específica de cada tipus accessible

comandaments accessibles als ascensors d'ús públic

El codi també fixa que els centres docents han de fer els ajustos raonables que escaiguin en cas que ho sol·licitin alumnes, personal docent o treballadors del centre, amb discapacitat.

En la diagnosi de l'accessibilitat en les escoles del juliol de 2023 es varen trobar les següents incidències comuns al conjunt de les escoles del Prat de Llobregat.

En la següent relació es tenen en compte els paràmetres més restrictius de cadascuna de les normes i es considera incidència l'incompliment d'aquests, encara que al tractar-se d'edificis existents no hi hagi l'obligatorietat de compliment mentre no hi hagi una actuació.

- L'itinerari des del carrer fins l'accés a l'escola ha de ser accessible. Moltes escoles estan elevades respecte el nivell del carrer. En l'accés al pati o des d'aquest a l'escola, trobem trams d'escales i rampes, en molts cassos sense cap tipus de passamans.

- L'accés a l'escola ha de ser a nivell, sense graons ni ressalts. En diferents centres trobem desnivell, ja sigui amb graons o petits ressalts.

- La circulació per dins el centre ha de ser per passadissos i portes d'amplada suficient i sense riscos. Els itineraris horitzontals són amplis en totes les escoles. En alguns casos s'ha detectat risc d'impacte amb vidres no senyalitzats i/o amb sota escales no delimitats. En d'altres s'han trobat portes amb amplada de pas inferior a 0,80 m i/o manetes que no permeten el seu accionament mitjançant palanca.

- Ha d'existir un itinerari vertical accessible entre les diferents plantes. La majoria de les rampes existents no compleixen els paràmetres per a poder ser accessibles. Hi ha escoles que no tenen ascensor.

Cal tenir present que l'existència de l'ascensor no permet la mobilitat independent dels infants ja que no poden utilitzar-lo sense l'acompanyament d'un adult.

- Les rampes i escales accessibles han de disposar de passamà en els dos costats a una alçada entre 90-95 cm. En les rampes i en les escales dels centres escolars el passamà ha de ser a doble alçada. La majoria de les escales no disposen del passamà inferior a alçada de 65-75 cm, o disposen d'un sol passamà situat a una alçada entremig. Aquest fet pot representar un rics quan el passamà també fa funció de barana.

- Els punts d'atenció al públic han de tenir un tram accessible per poder atendre a persones en cadira de rodes. En el cas d'escoles aquest tram també permet una bona comunicació entre adults i infants. En la majoria d'escoles no hi ha cap tram accessible en els taulells d'atenció de consergeria i/o secretaria.

El document de criteris del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya demana que en el taulell d'atenció de secretaria hi hagi un tram accessible.

Cal tenir en consideració que actualment l'atenció al públic dins de les escoles tendeix a reduir-se ja que totes les gestions es realitzen de forma telemàtica per les webs dels centres o del Departament d'Ensenyament.

- L'escola ha de disposar de sanitaris i vestidors accessibles. En la majoria dels casos la dotació de sanitari accessible es correspon amb el vestidor del docent/monitor. Caldria que també hi hagués una cambra sanitària accessible independent per a ús públic. La normativa fixa la ràtio de 1 inodor accessible per cada 10 o fracció. Cal considerar que a més del personal del centre també hi ha familiars que poden tenir necessitat d'utilitzar-lo en algun moment i si sols es disposa d'un vestidor on hi ha objectes personals pot haver-hi conflictes de seguretat.

Els paràmetres de les normatives d'accessibilitat són per a persones adultes i no es tenen en consideració les diferents "talles" dels infants.

4. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

El Pla d'Accessibilitat del Llobregat Fase 1. El Casc Urbà, aprovat definitivament el novembre de 2021, preveu que a partir del 2023 es duguin a terme millores de l'accessibilitat en les escoles.

Al llarg del 2023 es va dur a terme una actualització de la diagnosi de l'estat de l'accessibilitat en els centres escolars feta al 2019. Aquesta es va centrar en detectar aquelles actuacions de millora assimilables a obres de manteniment que no comporten modificació de la configuració dels espais. El resultat inclou una relació valorada de les diferents actuacions proposades a cada escola.

La proposta va més enllà d'assolir els mínims fixats per el Codi d'accessibilitat de Catalunya per a edificis existents i intenta aconseguir el major grau d'accessibilitat possible amb actuacions proporcionades, sobretot en aquells aspectes relacionats amb la seguretat.

La necessitat de minimitzar les afectacions al normal funcionament dels centres docents comporta que el període en que es poden dur a terme les actuacions es redueixi als mesos de vacances d'estiu.

Aquesta complexitat i les limitacions pressupostàries comporten que sigui necessari aplicar criteris de priorització segons les necessitats de cada escola.

Per al 2024 es proposa actuar en:

- Escola EE Can Rigol, prioritzant l'alumnat de majors necessitats

- Escola Charles Darwin, prioritzat per tenir l'accés amb desnivells i rampes que presenten risc de caiguda

- Escola Bernat Metge, prioritzant un alumne amb mobilitat reduïda

4.1. Tipologia d'actuacions

4.1.1 Eliminació de ressalt i graons en l'accés i millora d'itineraris exteriors

Per a garantir l'accessibilitat de les escoles cal que els seus accessos compleixin les condicions d'itinerari practicable/accessible.

En l'annex 3f del Codi d'Accessibilitat del 2023 es fixen les condicions d'un accés i itinerari practicables, aquest no pot tenir cap escala ni graó aïllat, ni tampoc cap ressalt diferent del gravat del paviment mateix. Aquesta mateixa condició la trobem en els itineraris accessibles segons el DB-SUA.

Per a garantir l'itinerari accessible en dies de pluja, cal que no hi hagi bassals al llarg del recorregut.

S'han detectat graons o ressalts en diferents accessos i itineraris exteriors.

Un altre element que pot causar entrebancs són els pelfuts, aquests cal que estiguin encastats o fixats al paviment.

Es proposa:

- la substitució de marxapeus en accessos als edificis per a substituir ressalts per trams en pendent

- construcció de trams de rampa per a suprimir graons o com a alternativa a tram d'escales

4.1.2 Senyalització de paraments vidriats poc perceptibles

Tant el codi Codi d'Accessibilitat com el CTE DB-SUA indiquen que cal senyalitzar els paraments vidriats poc perceptibles.

Es consideren poc perceptibles els paraments vidriats que:

- no disposin de muntants separats un màxim de 60 cm

- no disposin de un travesser situat entre 0,85 i 1,10 m d'alçada

- no disposi d'altres elements opacs entre 0,85 i 1,70 m que ocupin tota la seva amplada

- no disposi d'elements fixos que obstaculitzin l'apropament

- portes que no disposin de bastiment o tiradors

Es proposa col·locar dues franges de vinil semiopac de 15 cm d'amplada a tot el llarg del vidre a alçades de 85 i 150 cm del paviment.

4.1.3 Dotació de passamans en escales i rampes

A efectes d'assolir les condicions d'accessibilitat adequades, s'entén per passamà tot element de suport que es disposa al llarg d'un recorregut o al voltant d'un espai com a ajut per desplaçar-se o com a suport per mantenir una postura determinada.

Segons les diferents normatives, i considerant sempre la més restrictiva, els principals paràmetres que han de complir els passamans en escales i rampes són:

- Totes les escales han de disposar, com a mínim, de passamà continu a un costat

- Les escales que salven una alçada major que 55 cm quan la seva amplada lliure sigui superior a 1,20 m, així com quan no es disposi d'ascensor o rampa accessibles com a alternativa a l'escala, o es tracti d'un establiments de més de 500 m^2, disposaran de passamans en ambdós costats.

- Les rampes que salven una diferència d'alçada de més de 55 cm i amb una pendent major o igual que el 6%, disposaran d'un passamans continu almenys en un costat.

- Les rampes d'un itinerari adaptat disposen de passamans a ambdós costats quan el desnivell és superior a 18,5 cm.

- Els passamans estan situats a una alçada entre 90 i 110 cm, tenen un disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals i el seu sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma. Han de contrastar cromàticament amb el parament.

- En escales d'escoles infantils i centres d'ensenyança primària es disposarà un altre passamà a una alçada compresa entre 65 i 75 cm.

- En rampes que formen part d'un itinerari accessible es disposarà un altre passamà a una alçada compresa entre 65 i 75 cm.

- En les escales i en les rampes de més de 3 m de llargada, el passamà es prolongarà horitzontalment almenys 30 cm en els extrems, finalitzant amb un ancoratge a terra o parament que eviti la creació d'obstacles.

Les dues normatives actualment en vigor permeten que es disposi de passamà sols en un costat si hi ha un itinerari alternatiu amb ascensor o rampa. Aquest és el criteri que s'aplica en les actuacions proposades.

Al tractar-se de centres escolars el passamà sempre es proposa a doble alçada.

En el cas de les rampes totes les normatives demanen passamà als dos costats i consideren que per a ser accessible aquest ha de ser a doble alçada.

Com a criteri general els passamans estaran formats per tub de Ø42 mm d'acer inoxidable, col·locats a 95 cm i 70 cm d'alçada, separat 4 cm del parament i amb suports cada 1,5m com a màxim. El passamà inferior es separarà de la projecció del superior.

Els passamans seran continus al llarg del recorregut d'escales i rampes. La prolongació de 30 cm no es farà en aquells punts on pot comportar riscos de topada als usuaris.

En aquells centres on ja hi ha passamans existents, aquestes característiques es modificaran i s'adaptaran a lo existent per mantenir la coherència dins de l'equipament.

4.1.4 Dotar els taulells d'atenció d'un tram accessible

En les escoles trobem taulells d'atenció en consergeria i/o a secretaria. El document de criteris del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya demana que en el de secretaria hi hagi un tram accessible.

Cal tenir present que cada cop es fa menys atenció al públic en les dependències de l'escola i que tota la tramitació és amb mitjans electrònics. Malgrat això en molts centres cal una atenció personalitzada d'ajut a la tramitació electrònica. Aquest ajut no acostuma a fer-se des del taulell d'atenció, si no en les taules de treball de secretaria.

Segons la normativa de referència les principals característiques que ha de tenir un taulell per a poder ser considerat accessible per a les persones amb mobilitat reduïda són:

- estar comunicat amb un itinerari accessible
- disposar d'un espai lliure d'obstacles davant del taulell de diàmetre 1,50 m
- disposar d'un mostrador d'atenció a una alçada entre 75 i 80 cm, amb espai lliure inferior de mínim 70 cm d'alçada, 90 cm d'amplada i 50 cm de fondària
- quan s'hagi d'escriure, per poder atendre a persones dempeus, cal que el mostrador disposi d'un tram a una alçada no inferior als 90 cm
- quan el tram de taulell és inferior a 2 m, s'admet substituir el tram accessible per una taula propera

Es proposa modificar aquells taulells on l'actuació no comporta canvis de configuració.

4.1.5 Millora de sanitaris adaptats

Segons les diferents normatives, i considerant sempre la més restrictiva, els principals paràmetres que han de complir els sanitaris d'ús públic per a ser accessibles/practicables són:

- Consten, com a mínim, d'inodor i rentamans
- Les portes hauran de tenir una amplada mínima de 0,80 m, obrir-se cap enfora o ser corredisses.
- Les manetes de les portes s'accionaran mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
- Hi haurà d'haver un espai d'1,50 m de diàmetre lliure d'obstacles, els recorreguts interiors des de l'accés fins a tot espai de transferència o aproximació han de complir condicions d'itinerari accessible amb amplada de pas 1,20/1,00 m, els espais de gir han de permetre inscriure un cercles de 1,50/1,20 m de diàmetre
- Els rentamans no tindran peu ni mobiliari inferior que destorbi el seu ús, disposarà d'un espai lliure inferior de 70 x 50 cm i d'un espai d'aproximació frontal de 80 x 120 m. La cara superior es situarà a una alçada entre 80 i 85 cm.
- L'alçada del seient de l'inodor ha d'estar entre 45 i 50 cm
- L'espai d'apropament lateral al wàter, la banyera, la dutxa i el bidet i frontal al rentamans serà de 0,80x1,20 m com a mínim. En cas de inodors accessibles d'ús públic l'espai de transferència lateral serà als dos costats.
- Es disposarà de dues barres de suport a una alçada entre 0,70 m i 0,75 m, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral a wàters i bidets, amb una llargada mínima de 70 cm i separades entre 65 i 70 cm.
- La barra situada al costat de l'espai d'apropament serà batent.
- Els miralls tindran col·locat el cantell inferior a una alçada de 0,90 m del terra.
- Tots els accessoris i mecanismes es col·locaran a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m. Si són de comandament i control es col·locaran entre 80 i 120 cm d'alçada.
- Les aixetes han de ser de pressió, palanca o cèl·lula fotoelèctrica.
- El paviment serà no lliscant.
- Els diferents mecanismes i accessoris tindran contrast cromàtic amb l'entorn.

Al no incloure's dins la present proposta les actuacions que comportin un canvi en la configuració dels espais, sols es preveuen tasques per a completar o corregir l'equipament dels sanitaris practicables/accessibles ja existents.

Les principals deficiències són la col·locació de mobiliari ocupant l'espai de maniobra, la disposició de barres i miralls i el sentit d'obertura de les portes.

Molts cops la manca d'espai i la poca presència de persones amb mobilitat reduïda porten a ocupar els espais de maniobra per emmagatzematge de material, o fins i tot a convertir sanitaris adaptats en dependències d'altres usos.

4.2. Actuacions per escoles

Seguidament es descriuen les actuacions a dur a terme es cadascuna de les escoles, que corresponen a les incloses en cadascun dels lots en que es divideix la contractació dels treballs.

4.2.1. Escola EE Can Rigol

DIAGNOSI

En l'anàlisi feta dins del Pla d'Accessibilitat es varen detectar les següents incidències:

- Graó en l'accés des del carrer Ribes de Fresser, amb dos "guals" enfrontats a les portes
- Ressalts en els accessos al pati des del gimnàs i el menjador
- Per l'accés a les terrasses de planta primera hi ha un graó, dificulta usar-les en cas d'emergència
- Escales amb graons amb bocell i passamà simple als dos costats
- Diferents grups de sanitaris i vestidors amb elements practicables i usables, però cap compleix tots els paràmetres de les normes d'accessibilitat
- Sense taulell d'atenció accessible

En visites posteriors la direcció va mostrar altres necessitats, sobretot en la circulació i ús dels elements del pati.

ÀMBIT D'ACTUACIÓ. ESTAT ACTUAL

L'àmbit d'actuació està format pel porxo d'accés des del carrer Ribes de Fresser, les diferents sortides des de dependències de planta baixa cap al pati, els itineraris i elements del pati, les dues escales laterals, la cambra sanitària d'higienes i el taulell d'atenció al públic de consergeria.

L'accés des del carrer Ribes de Fresser està format per un porxo a doble alçada d'uns 5,5 m de fondària amb el paviment amb un pendent proper al 6%. El nivell del porxo està uns 11 cm per sobre la vorera. Per salvar aquest desnivell hi ha dos guals enfrontats amb les portes, que deixen un pas sense desnivell de 70 cm d'amplada i unes rampes de un metre de llargada, amb un pendent proper al 20%. El paviment és continu de peces de panot de 20x20 tipus 9 pastilles.





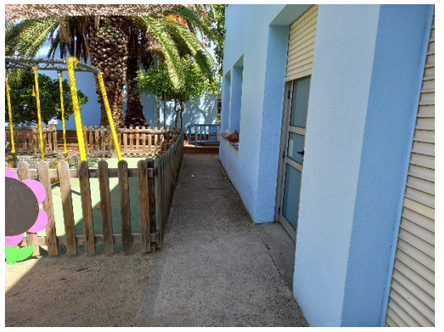
La sortida al pati des del vestíbul i les aules és a nivell, però els marxapeus de les balconeres del gimnàs i el menjador presenten un petit ressalt. Els marxapeus estan formats amb peces de rajola fina i el paviment interior és de làmina vinílica sobre terratzo. En la junta entre paviments hi ha un tapajunts d'acer inoxidable.





En els itineraris del pati hi ha punts estrets. El perímetre amb murets dels parterres de la sortida des del vestíbul limita l'ample de pas a 1,05 m. La tanca de l'espai del gronxador redueix l'ample de pas a 1,10 m i afecta l'accés a una de les aules reduint l'espai de gir.





Alguns dels elements del pati són poc funcionals o impliquen risc per als alumnes. L'alçada de 0,85 m del perímetre de les jardineres no permet utilitzar-les per activitat de jardineria fetes per infants o persones amb mobilitat reduïda. A més el creixement de la vegetació està fent esquerdes en el mur.

No hi ha element que defineixi el perímetre de l'hort. L'anterior tanca de corda presentava risc d'auto-ofegament i es va retirar, quedant sols els postes.

La plataforma per a l'equinoteràpia no disposa de cap tancament que impedeixi pujar-hi, amb el corresponent risc de caiguda.



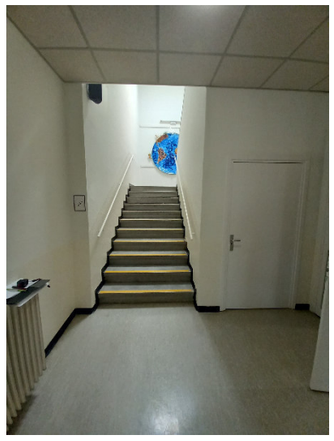


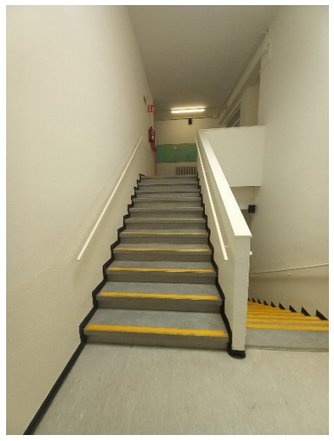


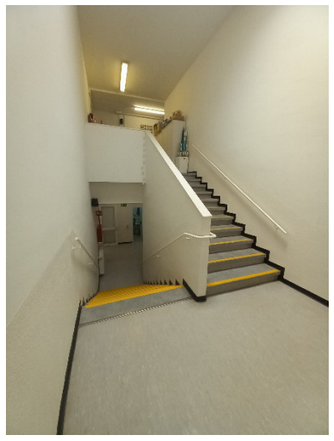


L'escala central disposa de passamà a 95 cm d'alçada, la configuració de la barana pot suplir el passamà inferior, encara que no tingui una bona continuïtat.

Les escales laterals estan formades per dos trams, amb gir de 180º, de 11 graons de 28,5x17,5 cm i 1,45 m d'amplada de pas. Els graons estan formats per peces de terratzo i formen bocell. Disposen de passamà simple als dos costats, de tub d'acer pintat de 3 cm de diàmetre subjectats amb pipetes als paraments. Els passamans estan col·locats a una alçada de 68 i 85 cm respectivament.







L'espai de recepció disposa d'un espai tancat i un d'obert per atenció al públic amb un muret perimetral d'obra amb taulell d'atenció superior i pla de treball posterior. Sense cap tram accessible.

El taulell d'atenció està a una alçada de 1,10 m i té uns 35 cm de fondària. No disposa de cap tancament superior.







En la visita direcció va posar de manifest la necessitat de millorar la cambra sanitària d'higienes personals.

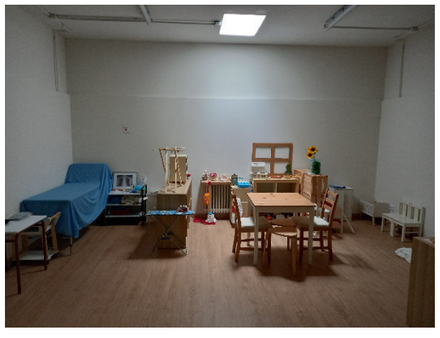




A planta primera s'ha acondiconat com a aula una estança que abans havien estat sanitaris. No disposa de cap finestra i rep llum i ventilació sols per una obertura al sostre.

Es recomana l'obertura d'una finestra en la façana de l'accés al pati. Aquesta actuació no es considera de manteniment i no s'inclou en la present actuació.





PROPOSTES D'ACTUACIÓ

4.2.1.1. Proposta millora de l'accés des del carrer Ribes de Fresser

Per millorar l'accés a l'escola es proposa actuar en el porxo del carrer Ribes de Fresser eliminant el graó i creant una rampa a tota amplada.

Es modificarà el pendent del paviment del porxo, creant una rampa de tota l'amplada. En l'entorn dels pilars es mantindrà el nivell actual per evitar afectar els fonaments. En el tram més proper a les portes el pendent serà amb un màxim del 2% per garantir l'espai de maniobra necessari per al seu accionament. La nova rampa es dotarà de passamans a doble alçada als dos costats. Malgrat tenir una amplada superior a 4 metres, es descarta la col·locació d'un passamà central per considerar-se un destorb i risc d'accidents en l'ús habitual de l'accés.

El nou paviment serà amb panot del tipus 9 pastilles, col·locat sobre base de formigó de 15 cm de gruix. Els nous passamans i els seus suports seran d'acer inoxidable.

Degut al estat del paviment de la vorera també es preveuen treballs de manteniment del paviment de panot d'aquesta.

No hi ha cap arqueta en la vorera que faci suposar l'existència d'escomeses o canalitzacions soterrades.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà per meitats per garantir en tot moment l'accés al centre, o s'habilitarà i es senyalitzarà un accés provisional pel pati.

S'enderrocarà l'actual paviment de panot i es modificarà/refarà la base formant les noves pendents. El la vorera es retiraran les peces malmeses i es refarà la base regularitzant la superfície.

La base serà de formigó de 15 cm de gruix mínim.

Per reduir el gruix de l'afectació es col·locarà panot de reparació de 2 cm de gruix en el porxo, en la vorera serà de 4 cm.

Es repararan els paraments laterals afectats amb arrebossat i pintat de les mateixes característiques de l'existent.

Es col·locarà passamà a doble alçada als dos costats. Els passamans estaran formats per tub de 42 mm de diàmetre i peus drets i ancoratges a paret de platina 10x40 mm, tot en acer inoxidable.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.1.2. Proposta millora de la circulació i les activitats al pati

Per millorar la circulació per el pati i la seguretat de les activitats que s'hi duen a terme es proposen les següents actuacions:

a) Eliminació dels parterres en el pas cap al vestíbul, ampliant l'espai de circulació i estada. El nou paviment serà de lloses drenants tipus Acqua pave de Breinco o similar, sobre bases drenants i amb encintat de vorada tipus tauló al límit amb el paviment existents i vorada tipus fiol per formar els escocells.

   Es deixarà un tram amb terres compactades i límit de vorada tauló per a posterior creació de camí sensorial, no inclòs en l'actual projecte.

b) S'enderrocaran les dues jardineres existents en la sortida de les aules, on el mur perimetral presenta esquerdes i no estan d'acord amb el projecte de pati del centre.

c) Modificació del perímetre de la tanca del recinte del gronxador, garantint les distàncies de seguretat requerides pel fabricant del joc i ampliant l'espai d'accés a les aules.

d) Retirada dels pals de l'anterior tanca de l'espai de l'hort, que en el projecte de pati es trasllada i forma amb taules de plantació, no incloses en la present actuació.

e) Dotació de la plataforma d'equinoterapia de portes d'accés a l'inici de la rampa i en la plataforma superior per evitar l'accés i risc de caiguda quan està fora d'ús. Les portes hauran de poder fixar-se en la posició oberta per quan es dugui a terme l'activitat.

Aquestes actuacions estan d'acord amb el Projecte de pati elaborat pel centre.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancaran i senyalitzaran les zones afectades. Es treballarà per zones, coordinant-se amb la direcció del centre per afectar el mínim d'accessos i activitats al pati simultàniament.

a) S'enderrocarà el muret perimetral i el seu fonament, es farà esbrossada de les terres i excavació per a caixa de paviment de 51 cm de fondària, respectant els elements d'enllumenat i arbrat existents.

   Es farà refinat i compactat de la superfície d'explanació.

   Es col·locarà vorada tipus tauló (8x20x100) en el perímetre i tipus fiol (8x20x120) formant escocells.

   El replanteig dels escocells s'ajustarà a les mides de la peça de paviment.

   La reserva d'espai per al futur camí sensorial es delimitarà amb vorada tipus tauló (8x20x100) i s'acabarà amb terres compactades a nivell amb el nou paviment. El seu replanteig s'ajustarà als trams entre escocells, segons indicacions dels plànols.

   Es col·locaran subbase drenant de grava de 4/20 mm i base de graveta de 2-5 mm, i es compactaran.

   Es col·locarà el paviment de lloses drenats tipus Acqua pave de Breinco o similar, de 40x40x8 cm.

b) Els serveis de jardineria municipals hauran traslladat les espècies vegetals que poguessin mantenir-se.

   Es buidaran les terres i s'enderrocarà el mur perimetral i el seu fonament.

   L'espai resultant s'anivellarà amb terres.

c) Es desmuntaran els trams afectats de la tanca actual i es retirarà el pal de suport de la cantonada.

   Es repararà el buit creat al retirar el pal amb morter.

   Es col·locarà el pal retirat per limitar el tram de tanca a mantenir i s'adaptarà el tram de tanca.

   Es subministrarà nou tram de tanca per formar el xamfrà, compost de dos pals extrems i tram central de les característiques de l'existent.

d) Actualment hi ha 11 pals de 8 cm de diàmetre de fusta tractada.

   Es retiraran tots ells, inclòs el seu fonament i s'anivellaran les terres.

e) Es fabricaran i col·locaran una porta d'un full a l'inici de la rampa i una de dos fulls en la plataforma superior, segons detalls dels plànols. Les portes seran amb marc de perfils L 40x20 i plafó de malla d'acer de 50x50 de 4 mm, amb frontisses, pany i mecanisme de fixació en posició oberta. Tot en acer per pintar.

4.2.1.3. Proposta de millora de l'accés al pati des del menjador i el gimnàs

Per millorar la circulació entre el pati i el menjador i el gimnàs es proposa modificar l'actual marxapeus ceràmic i substituir-lo per un tram en pendent de formigó, seguint el model dels fets a les sortides de les aules. Es proposa actuar en les dues balconeres del menjador i les dues del gimnàs amb sortida al pati.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà sols en una de les estances, per facilitar l'ús dels espais del centre.

Es retirarà el perfil metàl·lic de límit del paviment de cautxú, per a la seva posterior recol·locació, i es protegirà el paviment interior. Es delimitarà amb tall de disc la zona a enderrocar. S'enderrocarà l'actual marxapeus ceràmic i es repicarà la seva base de morter.

Es crearà nou marxapeus en pendent amb morter, enrassat amb el paviment exterior.

Es repararan els paraments laterals afectats amb arrebossat i pintat de les mateixes característiques de l'existent.

Els treballs es finalitzaran amb la recol·locació del perfil metàl·lic, la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

Els vidres de les balconeres del gimnàs es senyalitzaran amb dues franges translúcides de 15 cm de gruix a alçades d'entre 0,85 i 1,10 m l'inferior i 1,50 i 1,70 la superior.

4.2.1.4. Proposta de millora de la circulació vertical

Per millorar la circulació vertical es proposa dotar les dues escales laterals de doble passamà als dos costats.

L'actual passamà de 3 cm de diàmetres es desplaçarà a una alçada de 70 cm respecte els graons i es col·locarà un nou passamà de 4 cm a 95 cm d'alçada. Els passamans i els seus suports seran tots ells d'acer per pintar.

En l'escala E1 (costat nord) el nou passamà girarà en els extrems per minimitzar el risc d'enganxades.

En l'escala E2 (costat sud) els passamans seran continus en tot el recorregut per fer de guia. El passamà inferior enllaçarà amb l'existent en planta primera.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà afectant una sola de les escales per minimitzar les afectacions a la circulació dins l'escola.

Es desmuntarà el passamà existent i els seus suports. Es repararan els paraments afectats, restituint l'enguixat i pintat en continuïtat amb l'existent.

En el passamà retirar es substituiran les pipetes de suport per d'altres que permetin la separació de 8 cm respecte el parament. Els trams amb gir s'adaptaran a la nova configuració. Es raspallaran per eliminar els gruixos excessius de pintura.

Es col·locaran els dos passamans a l'alçada i separació corresponents.

Es pintaran els nous passamans del mateix color que els existents.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.1.5. Proposta millora de serveis sanitaris

Per millorar la dotació dels serveis sanitaris es proposa actuar en la sala d'higienes adaptant l'equipament i mobiliari a les necessitats del centre.

En el tram de paret entre les dues cabines sanitàries es col·locarà una barra abatible, tipus barra de transferència per a inodor i es retiraran les prestatgeries i mobiliari obsolet.

Treballs a realitzar

El personal del centre ha de retirar tot el material obsolet emmagatzemat en la sala d'higienes.

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà amb les portes tancades per permetre l'activitat a la resta del centre.

Es desmuntaran i/o retiraran els elements de mobiliari no necessaris. Es repassaran de guix i pintura els paraments afectats.

Es dotarà la sala d'una barra abatible col·locada en el tram de paret entre les dues portes de les cabines d'inodor. El replanteig de l'alçada es consultarà amb la direcció del centre.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.1.6. Proposta millora de l'espai de recepció

Per millorar l'atenció es proposa modificar l'espai de la consergeria per dotar-lo d'un taulell amb tram accessible i tancament vidriat.

Es proposa crear un mostrador en L, amb el frontal amb taulell alt, per a l'atenció a peu dret, i el lateral per a l'atenció a persones assegudes o amb cadira de rodes a nivell del pla de treball.

Al baixar el mostrador al nivell de la taula, queda l'espai de treball desprotegit, per aquest motiu es dotarà d'un tancament vidriat corredís de dos fulls.

El nou mostrador serà un moble fet amb taulell contraxapat de bedoll.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs caldrà instal·lar un punt d'atenció provisional en el vestíbul. Es traslladarà l'actual mobiliari (taula, cadira, buc,...) i l'equip informàtic bàsic. Es farà una connexió provisional a la xarxa elèctrica i de dades.

Es traslladaran els elements d'instal·lacions que han de seguir en funcionament durant les obres, com són els elements d'alarma i d'obertura de portes.

Es delimitarà l'espai de treball i es col·locarà una tanca de protecció opaca.

Es retirarà tot l'equipament i objectes que hi hagi en l'espai de treball, inclosos els penjats a les parets. S'acopiaran i protegiran a la sala de recepció contigua per a la seva posterior col·locació.

Es modificaran els elements d'instal·lacions i equipament per adaptar-se a la nova configuració, es preveu que siguin:

- desplaçament de la senyalització i equip desfibril·lador
- desmuntatge i posterior col·locació d'equip de megafonia
- desmuntatge, identificació i posterior col·locació de línies que transcorren sota el taulell
- desmuntatge i posterior col·locació d'intèrfon i polsador d'obertura
- desplaçament del punt de treball Q2/L3, refent connexions de xarxa R1P1/13-14 amb cable continu des de rack
- nou endoll doble en paret posterior

Tota la xarxa que es modifiqui de la instal·lació de veu i dades haurà d'executar-se seguint les especificacions tècniques del departament de Sistemes i Tecnologies de la Informació i Comunicacions de l'Ajuntament del Prat de Llobregat, emetent certificat de compliment de tots els punts de treball.

El certificat cal fer-lo amb una eina homologada tipus Fluxe, analitzant tots els punts de connexió i lliurant informe detallat de la certificació al departament del SITIC.

S'adjunta com annex el document d'Especificacions tècniques per les xarxes locals de veu i dades de l'ajuntament del Prat de Llobregat.

Es retirarà el taulell de remat i s'enderrocaran els mures de tancament.

S'enguixaran els trams afectats per l'enderroc i es repassaran la resta de parets. Es pintarà la totalitat de les parets de l'espai obert de consergeria amb pintura plàstica.

Es substituirà la totalitat del paviment de linòleum de l'espai obert de consergeria, incloent els trams afectats per l'enderroc.

Es col·locarà perfil d'acer inoxidable de suport del tancament vidrat corredís, format per plaques d'ancoratge a paret i perfil tubular 40x40x3 mm d'acer inoxidable.

Es procedirà al subministrament i muntatge de nou moble fix que conforma l'espai de recepció. Conjunt en L format per un mòdul baix amb tram accessible des de l'exterior de mides totals 2,00x0,60x0,75 m; i un mòdul alt amb mostrador per atenció a peu dret i mòdul inferior per a equip de megafonia, de mides totals 2,50x0,83x1,15 m. Fabricat tot amb tauler contraxapat de bedoll amb acabat superior en els plans de treball de laminat HDL. Inclou treballs complementaris d'encaixos i orificis per a pas d'instal·lacions.

Es col·locarà el tancament de dos fulls corredissos de vidre laminat 4+4 transparent, amb guies subjectades al perfil superior i ferratges d'acer inoxidable.

Els treballs es finalitzaran amb el repàs i neteja de les superfícies afectades i la retirada de la tanca de protecció.

Es desmuntarà el punt de treball provisional i es traslladarà l'equip informàtic al seu lloc definitiu.

4.2.2. Escola Charles Darwin

DIAGNOSI

En l'anàlisi feta dins del Pla d'Accessibilitat es varen detectar les següents incidències:

- Vestíbul d'accés a un nivell inferior, amb graó aïllat i tram de rampa sense passamans
- Manca de passamà inferior en les escales
- L'ascensor sols es considera practicable
- Sanitari que no compleix amb tots els paràmetres per a ser accessible
- Graó per accedir a aules en barracons del pati.
- Sense dotació de vestidor adaptat
- Parament vidriat en final de passadís de planta primera sense senyalització
- Sense taulells d'atenció en consergeria i secretaria

En visites posteriors s'ha constatat que

- Hi ha diferents paraments vidriats poc perceptibles
- La situació de la font obliga a passar pel sota escala amb un alt risc de topada
- Els barracons del pati ja s'han retirat

ÀMBIT D'ACTUACIÓ. ESTAT ACTUAL

L'àmbit d'actuació està format pel vestíbul d'accés, els diferents tancaments vidriats del passadís central en planta baixa i planta primera, les escales d'educació infantil, de primària i l'exterior, inclòs el pas pel porxo en planta primera, i la font del porxo de sortida al pati.

El vestíbul d'accés ocupa l'espai central d'unió dels passadissos dels edificis d'infantil i primària i dona accés al pati. El paviment està al nivell de l'exterior, que correspon a 15 cm per sota del paviment interior de la resta de l'edifici. Als dos costats hi ha un graó aïllat a tot l'ample del pas i s'hi ha sobreposat un tram de rampa d'1 m d'amplada i uns 2 m de llargada (pendent del 7,5%). Aquestes rampes no disposen ni de sòcol ni de passamà. El paviment de tot l'àmbit és de terratzo i disposa de franja de senyalització tàctil en el graó i bandes antilliscants en les rampes.





El passadís central que recorre l'edifici en tota la seva llargada disposa de diferents tancaments vidriats, la majoria amb porta de full batent de 1m d'amplada. En la planta primera el tancament dels testers és vidriat a tota alçada. La fusteria és d'alumini amb sòcol de 15 cm d'alçada i muntants de 8 cm.









L'escala d'infantil està formada per tres trams de 7, 5 i 7 graons, d'uns 18x30 cm, que giren al voltant de l'ascensor. Disposa de trams de passamà als dos costats en la majoria dels trams, col·locats a uns 85 cm d'alçada. Per protegir els forats hi ha baranes de 120 cm d'alçada en planta primera i 92 cm d'alçada en el primer replà.





L'escala de primària està formada per dos trams sense gir, de 9 i 10 graons d'uns 17x29 cm. Disposa de barana als dos costats d'uns 85 cm d'alçada amb funcions de protecció i passamà. La barana està formada per perfils i panells de malla d'acer. El marc dels panells queda a una alçada d'uns 70 cm, podent assumir les funcions de passamà inferior. En el passadís de planta primera hi ha barana de 116 cm d'alçada. El sota-escala és tancat amb obra.

L'escala exterior està formada per dos trams sense gir, de 11 i 9 graons d'uns 17x26 cm. Disposa de barana als dos costats d'uns 85 cm d'alçada amb funcions de protecció i passamà. D'estructura de perfils d'acer, els graons no tenen contrapetja i el sota-escala és obert. En el pas de planta primera hi ha barana de 95 cm d'alçada.





Actualment la font de beure està situada sota l'escala. Aquest emplaçament comporta haver de passar per sota del replà, on hi ha una alçada de pas lliure de 1,68 m.





PROPOSTES D'ACTUACIÓ

4.2.2.1. Proposta millora del vestíbul d'accés

Per millorar l'accés a l'edifici es proposa modificar el vestíbul i construir rampes a tota l'amplada als dos costats.

Al ser el desnivell inferior als 18,5 cm, no és considera necessari la col·locació de passamans.

Al tractar-se d'un espai amb accés directe des de l'exterior i amb un pendent superior al 6% el paviment haurà de garantir una resistència al lliscament major de 45, corresponent a classe 3 segons el CTE DB SUA 1.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà per trams per garantir en tot moment la circulació dins del centre.

En el replanteig es vigilarà de no afectar a l'obertura de les portes existents.

Previ a l'enderroc es procedirà a fer tall amb disc per garantir no malmetre el paviment de l'entorn, que es protegirà.

S'enderrocaran les actuals rampes, els graons de prefabricat de terratzo i el paviment en el tram que ocuparan les rampes.

Es construiran les rampes amb formigó lleuger, per independitzar de les fusteries laterals es col·locarà làmina de poliestirè extruït.

El paviment d'acabat serà de peces de gres porcellànic amb aspecte de terratzo.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.2.2. Proposta millora circulació horitzontal

Per millorar la seguretat en la circulació per l'escola es senyalitzaran els paraments vidriats poc perceptibles amb dues franges translúcides.

Es senyalitzaran els tancaments del passadís central tant en planta baixa com en planta primera. S'inclouen tant les portes com els vidres fixes i els testers de planta pis.

Es col·locaran dues franges horitzontals de vinil translúcid blanc de 15 cm d'alçada situades a 0,85/1,00 i 1,50/1,65 m d'alçada.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs el personal del centre ha d'haver retirat els elements enganxats als vidres.

Es netejarà la superfície i es col·locaran les franges de vinil en cada tram de vidre en tota la llargada del tancament.

Els treballs es finalitzaran amb la neteja de la zona de treball.

4.2.2.3. Proposta millora circulació vertical

Per millorar la circulació vertical es dotaran les diferents escales de passamans a doble alçada.

a) En educació infantil l'existència de l'ascensor permet que el doble passamà es situï sols en un costat, es proposa situar-lo del costat de l'ascensor, per no afectar a les baranes existents.

   El nou passamà serà de tub d'acer inoxidable de 42 mm de diàmetre, amb suports ancorats al mur de tancament de l'ascensor. En els extrems els passamans giraran i s'uniran per minimitzar el risc d'enganxades.

b) En l'escala de primària es col·locarà un segon passamà a cada costat.

   En nou passamà serà de tub d'acer per pintar de 40 mm de diàmetre, amb suports de xapa soldats als peu drets de la barana existent. En els extrems el passamà girarà per minimitzar el risc d'enganxades.

c) En l'escala exterior, es col·locarà el segon passamà al llarg dels dos costats, i aquest, a nivell de planta baixa, girarà per protegir el sota escala. En el pas pel porxo a planta primera es col·locarà un passamans superior per augmentar-ne l'alçada de protecció fins a 110 cm.

   El nou passamà serà de tub d'acer per pintar de 40 mm de diàmetre, amb suports de xapa soldats als peu drets de la barana existent. En el tram del sota escala es situaran peu drets ancorats a terra. Per facilitat la detecció als invidents es col·locarà una platina transversal inferior a mode de sòcol.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancaran i senyalitzaran les zones afectades. Es treballarà cada cop en una sola escala, coordinant-se amb la direcció del centre per afectar el mínim la circulació dins del centre.

a) En l'escala d'educació infantil es desmuntaran els passamans existents en el mur de tancament de l'ascensor.

   Es repassaran els trams afectats pel desmuntatge i es pintaran.

   Es col·locarà nou passamà a doble alçada de tub d'acer inoxidable, amb tram inferior sobresortint del superior, segons detalls.

b) En l'escala de primària es col·locarà nou passamà entre 65 i 75 cm d'alçada de tub d'acer per pintar, al llarg dels dos costats de l'escala, amb suports de platina d'acer de 6 mm de gruix, soldats als peu-drets de suport de l'actual barana, segons detalls.

   Es pintaran els nous passamans i els trams afectats de la barana existent.

c) En l'escala exterior es col·locarà nou passamà a 70 cm d'alçada de tub d'acer per pintar, al llarg dels dos costats de l'escala, amb suports de platina d'acer de 6 mm de gruix, soldats als peu-drets de suport de l'actual barana, segons detalls.

   En continuïtat amb aquest passamà es formarà protecció del sota escala amb tub d'acer per pintar i suports de platina 40x6 ancorats al paviment. En la part inferior es col·locarà una platina transversal de 100x6 mm per permetre la detecció amb bastó als invidents.

   Es recreixerà la barana del pas pel porxo, amb la col·locació d'un tub d'acer per pintar, amb suports de xapa de 6 mm de gruix en prolongació dels peus-drets de la barana existent.

   Es pintaran els nous passamans i els trams afectats de la barana existent.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.2.3. Proposta millora activitats al pati

Per millorar-ne la seguretat i reduir el risc d'impacte al passar pel sota escala, es proposa desplaçar la font a l'altre costat del porxo. El subministrament d'aigua es farà des de la xarxa dels vestidors i el desguàs es connectarà a la xarxa existent amb un tram penjat al forjat sanitari.

La nova font estarà formada per una cubeta amb mur perimetral d'obra vista amb remat superior de pedra i frontal amb revestiment de pedra, on es col·locaran els brolladors formats per tres aixetes temporitzades.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà primer en la construcció de la nova font i posteriorment en l'enderroc de l'existent per mantenir sempre una font en servei.

La font es situarà a l'altre costat del porxo, entre la finestra i la porta d'accés als vestidors.

Es farà tall de disc per delimitar el tram d'actuació i s'enderrocarà l'actual paviment de panot i la seva base, sense afectar a la impermeabilització del forjat sanitari.

Es farà perforació al forjat i es conformarà pas de desguàs amb retorn de la impermeabilització.

Es regularitzarà la superfície i es construirà muret perimetral amb peça de d'obra vista de 11,5 cm de gruix. En la base es formaran pendents i s'impermeabilitzarà tot el conjunt amb cautxú líquid, acabat amb protecció de morter lliscat.

Es connectarà el desguàs a la xarxa existent en cambra sanitària.

Es farà nou tram de xarxa d'aigua freda per alimentar tres brolladors amb aixeta mural temporitzada. El nou tram es connectarà a l'actual alimentació de l'escalfador dels vestidors. Serà un tram vist de conductes d'acer inoxidable, mb clau de pas de sectorització.

La façana es revestirà amb aplacat de pedra tipus Sant Vicenç fins una alçada d'uns 1,15 m, coincidint amb una junta d'obra vista sota les finestres.

Amb la mateixa tipologia de pedra es rematarà el muret perimetral, amb un lleuger pendent cap a l'interior de la font.

Quan la nova font estigui en servei s'actuarà en la font existent. Es desmuntarà la xarxa d'aigua, s'anul·larà el desguàs, s'enderrocarà el volum d'obra i es repararan els paraments afectats. Es reposarà paviment de panot de 4 pastilles i repararà, netejarà i rejuntarà l'obra vista.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.3. Escola Bernat Metge

DIAGNOSI

En l'anàlisi feta dins del Pla d'Accessibilitat es varen detectar les següents incidències:

- Rampa d'accés des del carrer Jaume Casanovas sense passamans
- Algunes de les escales i rampes del porxo disposen de passamans simples
- Escala interior amb passamà simple als dos costats
- Escala exterior amb barana/passamà en un sol costat
- Sanitari equipat amb elements d'accessibilitat que no compleix amb tots els paràmetres per a ser accessible/adaptat i ocupat per mobiliari
- Font de beure en el pati amb plataforma pavimentada amb ressalt en tot el perímetre i poc espai de maniobra
- Pelfuts no adherits/encastats al paviment

En visites posteriors s'ha detectat l'existència de paraments vidriats poc perceptibles.

La construcció d'un gimnàs amb mòduls prefabricats ha creat nous trams d'escala i rampa, i ha desplaçat la font.

ÀMBIT D'ACTUACIÓ. ESTAT ACTUAL

L'àmbit d'actuació està format per les rampes d'accés al pati, les rampes i escales exteriors, els tancaments vidriats, l'escala interior i la cambra sanitària practicable de planta baixa.

L'escola disposa de quatre accessos al pati des dels carrers perimetrals. Tres de vianants als carrers Lleida, Tàrrega i Jaume Casanovas i un apte per a vehicles al carrer Jaume Casanovas.

En l'accés per a vianants des del carrer Jaume Casanovas trobem una rampa d'uns 5,2 m de llargada i un desnivell d'uns 63 cm, que correspon a un pendent del 12,1%. El paviment es de panot ratllat. Està situada entre dos murs i no presenta desnivell lateral de caiguda. No disposa de passamans.





En l'accés des del carrer Tàrrega trobem un primer tram de rampa de 1,4 m de llargada i 17 cm de desnivell, que correspon a un pendent del 12,1%. No disposa de passamans.

Posteriorment hi ha un tram de 3 graons de 30x14 cm, que salven un desnivell de 42 cm. Adossat a la façana hi ha itinerari alternatiu amb rampa de 2,25 m de llargada, que correspon a un pendent del 18,6%. La rampa disposa de passamà simple.

Amb la construcció del gimnàs provisional es va ampliar el tram d'escales i es varen construir nous trams de rampa que comuniquen amb el pati. Tots ells dotats de passamans a doble alçada.





L'accés des del carrer Lleida disposa d'un tram en rampa i un tram pavimentat que comunica amb el paviment de la pista esportiva. La rampa té una llargada d'uns 2,25 m i un desnivell de 20 cm, correspon a un pendent del 8,9%.

Per salvar el desnivell entre el pati i l'escola hi ha un graonat corregut al llarg de tota la façana del carrer Lleida. Aquests te trams de 3 graons, trams de "grada" i tram de rampa. Disposen de passamans simples.

L'estiu del 2023 s'ha fet una actuació de pintura de la pista esportiva i millora de l'itinerari de l'accés des del carrer Lleida. Aquesta ha desplaçat la rampa d'accés des del pati al porxo.

En el pati trobem un encintat de formigó, per contenir els paviments sorrencs. Aquest s'ha retirat en algun tram per facilitar la mobilitat.









L'accés a l'edifici es realitza principalment per tres portes. Dues situades al extrem del passadís principal, corresponents als accessos des dels carrers Jaume Casanovas i Tàrrega, i l'altre comunica amb el porxo del patí del carrer Lleida des del vestíbul. Totes les portes són amb balconeres de fusteria d'alumini amb vidre a tota alçada sense cap travesser.

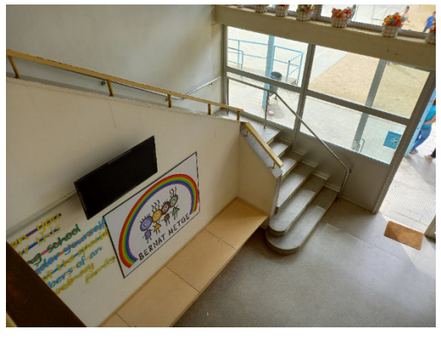
Els diferents accessos a l'escola no disposen de felfuts adherits/encasts. En les diferents visites s'han trobat felputs que presenten risc d'entrebanc, relliscada i caiguda.






Per a la mobilitat vertical es disposa d'ascensor i dues escales, una interior i l'altre exterior en el tester del carrer Coronel Sanfeliu.

L'escala interior està formades per 2 trams en L, de 6 i 13 graons, de 17,5 x 29 cm. Els graons són de peces prefabricades de terratzo. Disposen de barana en el costat obert, de paret d'obra i passamà superior format per tub d'acer pintat de secció 10x4 cm, de 93 cm d'alçada total. Al costat del parament hi ha passamà continu de tub de Ø40 mm d'acer inoxidable a uns 70 cm d'alçada en els graons i 85 cm en els replans.





L'escala exterior està formada per 2 trams en línia, de 10 i 10 graons, de 16,5 x 30 cm. Els graons són de formigó. Disposen de barana en el costat obert, de perfils i malla d'acer pintat, de 92 cm d'alçada en graonat i 101 cm en els replans.




En planta baixa hi ha una cambra sanitària de mides totals 1,83x1,98 m equipada amb inodor i lavabo, barres de transferència fixa i abatible, mirall i dispensadors de paper. La porta és d'obertura cap al exterior de 0,73 m d'amplada de pas. La disposició dels sanitaris permet la inscripció d'un cercle de Ø 1,5 m, però no l'espai de transferència lateral de 0,80x1,20 m. També hi trobem diferents elements de mobiliari i equipament que limiten l'espai de maniobra, com son farmacioles, prestatge, escalfador d'aigua i calefactor.

El departament d'ensenyament ha subministrat una llitera i una grua per facilitar l'atenció a un alumne amb mobilitat reduïda. Aquest equipament encara redueix més l'espai que no és suficient per a ser utilitzat amb equipament de suport i l'ajut d'altres persones.




PROPOSTA

4.2.3.1. Proposta millora accés des del carrer

Per millorar l'accés des del carrer fins l'escola es proposa dotar de passamans a doble alçada les diferents rampes.

a) En l'accés des del carrer Jaume Casanovas es dotarà la rampa de passamà continu a doble alçada als dos costats.

b) En l'accés des del carrer Tàrrega es substituirà l'actual barana entre la segona rampa i l'escala per un passamà a doble alçada seguint la tipologia dels col·locats al fer el gimnàs.

c) En la rampa del pati es dotarà la barana actual d'un segon passamà en el tram exterior i de passamà doble a l'interior.

En l'accès des del carrer Lleida es descarta la col·locació de passamans al quedar inoperatius amb l'obertura de la porta.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. S'actuarà de manera successiva per no afectar diferents accessos a l'hora.

a) En l'accés des del carrer Jaume Casanovas es senyalitzarà que l'accés està fora de servei i s'orientarà a l'accés alternatiu que indiqui la direcció del centre.

   Es replantejaran els passamans dels dos costats de manera que quedin a la mateixa alçada. Es col·locarà passamà doble d'acer inoxidable de tub de diàmetre 42 mm, segons detalls.

   En el costat del mur el passamà s'ancorarà al mur amb suports tipus pipeta.

   En el costat de la tanca el passamà tindrà peus drets de platina 40x10 mm d'acer inoxidable, ancorats al paviment.

b) En l'accés des del carrer Tàrrega es desmuntaran els actuals passamans reparant els paraments afectats.

   Es col·locaran els nous passamans d'acer per pintar, de tub de diàmetre 42 mm, seguint el model dels col·locats amb la construcció del gimnàs, segons detalls.

   En el costat del mur el passamà s'ancorarà al mur amb suports tipus pipeta, menys al inici, on hi ha el tancat, que serà amb peu dret de tub diàmetre 40 mm, amb placa d'ancoratge al paviment.

   El tram entre la rampa i l'escala serà amb peus drets de tub diàmetre 40 mm amb placa d'ancoratge al paviment, i passamans dobles als dos costats seguint els desnivells.

c) En la rampa del pati es col·locaran els nous passamans d'acer per pintar, de tub de diàmetre 42 mm, segons detalls.

   Els passamans s'ancoraran als peu drets de la barana existent.

En els extrems els passamans giraran i s'uniran per reduir el risc d'enganxades.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.3.2. Proposta millora accés edifici i circulació interior

Per millorar l'accés a l'edifici i la circulació interior es proposa senyalitzar els paraments vidriats dels accessos amb fusteria d'alumini sense travesser.

Es senyalitzaran els tancaments del vestíbul cap al patí, la porta de l'AMPA i els tancaments del passadís central tant en planta baixa com en planta primera la sortida cap a l'escala.

Es col·locaran dues franges horitzontals de vinil translúcid blanc de 15 cm d'alçada situades a 0,85/1,00 i 1,50/1,65 m d'alçada.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs el personal del centre ha d'haver retirat els elements enganxats als vidres.

Es netejarà la superfície i es col·locaran les franges de vinil en cada tram de vidre en tota la llargada del tancament.

Els treballs es finalitzaran amb la neteja de la zona de treball.

4.2.3.3. Proposta millora circulació vertical

Per millorar la mobilitat vertical es proposa dotar l'escala interior i l'exterior de passamà a doble alçada al costat de la paret, deixant sense modificacions les actuals baranes del costat dels forats.

Els nous passamans seran de tub d'acer inoxidable de 42 mm de diàmetre, amb suports ancorats a paret o a peus drets segons el cas.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada. Es treballarà afectant sols una de les escales, per permetre la mobilitat dins del centre.

a) En l'escala interior es desmuntaran els passamans existents del costat de la façana i paret. Es repararan i pintaran els paraments afectats.

   Es col·locarà el nou passamà amb peu drets en el tram de façana i al extrem superior; i pipetes a mur en la resta. Els peu drets estaran formats per platina 40x10 mm. El peu dret inferior serà en forma de T per donar major rigidesa al conjunt.

   En l'extrem inferior es pot reutilitzar l'actual ancoratge a façana.

b) En l'escala exterior es col·locarà el nou passamà al llarg de la façana amb ancoratges tipus pipeta ancorats al mur d'obra vista.

En els extrems els passamans giraran i s'uniran per reduir el risc d'enganxades.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

4.2.3.4. Proposta millora sanitari adaptat

L'ampliació del sanitari es considera una actuació no assimilable a manteniment. Es proposa millorar les condicions d'accessibilitat desplaçant el rentamans per permetre un espai lateral de transferència i substituint l'inodor per un model de major alçada.

Treballs a realitzar

Previ a l'inici dels treballs es tancarà i senyalitzarà la zona afectada.

Es desmuntaran els diferents elements de mobiliari i equipament i s'acopiaran i custodiaran per a la seva col·locació posterior. Es desconnectaran i desmuntaran els sanitaris

Es modificaran els elements d'instal·lacions per adaptar-se a la nova configuració, es preveu que siguin:

- Xarxa de desguàs. S'anul·larà l'actual desguàs del lavabo i es farà nova connexió adaptant el volum de recrescut darrera l'inodor

- Xarxa d'aigua sanitària. Es modificaran les actuals canonades d'aigua freda i calenta que alimenten al lavabo amb conductes d'acer del diàmetre adequat. S'afegirà una clau de pas de seccionament del tram que alimenta l'escalfador

- Xarxa elèctrica i d'enllumenat. Es desplaçaran l'interruptor i endoll existents. L'interruptor es situarà a l'altre costat de la porta. La modificació es farà per cel ras i baixada vertical per superfície. L'endoll per a l'alimentació de l'escalfador es situarà més alt, just sobre l'enrajolat.

Es desmuntarà l'actual porta i s'ampliarà el forat, col·locant nova porta de 80 cm d'ample de pas, col·locant les frontisses al costat del racó i amb el sentit d'obertura cap a l'exterior. La porta disposarà de maneta amb accionament per palanca i pestell amb accionament de seguretat des de l'exterior.

Es repassaran els diferents paraments afectats: amb rajola de la mateixa tipologia la paret del sanitari, enguixat i pintat la paret del vestíbul i polit del paviment de terratzo.

Es col·locaran nous sanitaris:

- Lavabo tipus Debba de 60 cm de Roca, o similar, amb aixeta temporitzada accionada amb palanca tipus 3000 ECO de Presto, o similar

- Inodor tipus Access amb cisterna d'alimentació lateral de Roca, o similar

Es col·locarà l'equipament format per mirall, sabonera, dispensadors de paper eixugamans i higiènic, barres fixa i abatible, farmacioles i penjadors. Tots els elements existents actualment que estiguin en bones condicions d'ús, es recuperaran.

Els treballs es finalitzaran amb la retirada de les tanques i la neteja de la zona de treball.

5. DIVISIÓ EN LOTS

Per a la contractació dels treballs es preveu la divisió en tres lots, corresponent als tres centres escolars on s'actua.

Aquesta divisió es fa per garantir l'actuació de diferents equips de treball i permetre executar els treballs durant els períodes no lectius.

LOT 1. Escola d'Educació Especial Can Rigol

Inclou les actuacions de millora de l'accessibilitat en l'accés des del carrer Ribes de Freser, les actuacions de millora de les activitats i accessos al pati, la millora de l'accessibilitat vertical amb la col·locació de passamans en escales, la millora del serveis sanitaris i la modificació dels taulells de la consergeria.

LOT 2. Escola Charles Darwin

Inclou les actuacions de millora de l'accessibilitat en el vestíbul d'accés, la senyalització de paraments vidriats poc perceptibles, la millora de l'accessibilitat vertical amb la col·locació de passamans en escales i la modificació de la font del pati.

LOT 3. Escola Bernat Metge

Inclou les actuacions de millora de l'accessibilitat en l'accés des del carrer dotant de passamans les diferents rampes, la senyalització de paraments vidriats poc perceptibles, la millora de l'accessibilitat vertical amb la col·locació de passamans en escales i la reforma del servei sanitari adaptat.

Aquesta divisió en lots s'ha inclòs en l'estructura del pressupost i en els diferents documents del projecte i els seus annexes.

6. SEGURETAT I SALUT

La present documentació tècnica inclou en l'Annex 1, els Estudis Bàsics de Seguretat i Salut corresponent a cadascun dels Lots elaborat per a les actuacions previstes segons normativa vigent aplicable.

El pressupost d'aquest concepte es troba inclòs en el pressupost general de l'obra com a partida alçada, i correspon als conceptes d'equips de protecció individual i col·lectiva i a les instal·lacions provisionals d'obra.

7. CONTROL DE QUALITAT

Les característiques dels treballs i les dimensions de les actuacions no fan necessàries proves i assajos de laboratori per al control de la qualitat dels treballs executats. Si que serà necessari un control de recepció, acopi i col·locació dels diferents materials i elements de l'obra.

Tots els materials aportats per a l'execució del treballs hauran de disposar del corresponent certificat de fabricació com a garantia de les seves característiques i prestacions.

8. GESTIÓ DE RESIDUS

D'acord al llistat de projectes de l'annex núm. 1 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, aquest projecte no s'ha de sotmetre a avaluació ambiental, al no estar inclòs dins de cap dels supòsits descrits.

En compliment de l'article 4rt del RD 105/2008 d'1 d'abril, el present projecte inclou un Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició per a cadascun dels Lots.

El Pressupost d'Execució Material per a la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, s'ha inclòs dintre del PEM, en els subcapítols corresponents a Demolicions, enderrocs i gestió de residus.

9. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

La planificació dels treballs haurà d'ajustar-se al calendari i horaris escolars, evitant que l'execució dels treballs coincideixi amb l'activitat lectiva dels centres.

El període d'execució s'ajustarà a les vacances d'estiu del 2024, podent-se iniciar abans treballs amb poca afectació a l'activitat docent del centre com poden ser la senyalització de paraments vidriats o el replanteig i verificació de dimensions dels diferents elements. Sempre de manera coordinada amb la direcció del centre.

En la planificació dels treballs caldrà tenir en compte que les escoles són seu de casals d'estiu i caldrà coordinar-se amb l'organització d'aquests i prendre mesures preventives per la presència d'infants al centre.

En l'Annex 4 s'inclou informació dels espais ocupats pels casals, proposta d'accessos i ocupació d'espai per l'obra mentre durin els casals i criteris per a la planificació i organització de l'obra.

Es preveu una durada màxima dels treballs en cadascun dels lots de:

Lot 1. CEE Can Rigol	2 mesos
Lot 2. Escola Charles Darwin	2 mesos
Lot 3. Escola Bernat Metge	2 mesos

Aquestes durades no inclouen el temps necessari per als treballs previs en taller. La durada total de l'obra no es pot veure afectada per l'adjudicació a un mateix contractista de diferents lots i haurà d'ajustar-se a les vacances escolars de l'estiu del 2024 (25 de juny a 6 de setembre).

El Pla de treball a elaborar pel contractista haurà de preveure la necessària coordinació amb els responsables de cada centre per garantir el normal funcionament d'aquest amb les mínimes interferències amb els treballs.

10. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77.1 de la LCSP, tractant-se d'un contracte d'obres amb valor estimat inferior a 500.000 euros (IVA exclòs) no és requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat com a contractista d'obres.

Es podrà acreditar que es disposa de la solvència tècnica i econòmica per a l'execució d'aquest contracte, si es disposa d'alguna de les següents classificacions:

Grup C. Edificacions

Subgrup 2. Estructures de fàbrica o formigó o Subgrup 3. Estructures metàl·liques

Categoria 1. Quantia inferior a 150.000 €

11. REVISIÓ DE PREUS I TERMINI DE GARANTIA

El termini d'execució de les obres es inferior al termini fixat per la Llei de Contractes de l'Estat a partir del qual es fa necessària l'aplicació de revisió de preus (1 any) i per tant no es preveu cap tipus de revisió. Dins el termini d'1 mes següent al lliurament o realització de les obres s'aixecarà acta de recepció si es troben en estat de ser rebudes i a satisfacció de l'Ajuntament.

Rebudes les obres, començarà a córrer el termini de garantia que serà mínim d'un (1) any.

12. PRESSUPOST

Al document del pressupost es troba la justificació del pressupost d'obra resultant d'aplicar els preus i partides alçades als amidaments.

El banc de preus de referència utilitzat és el banc dinàmic ITEC BEDEC 2024 amb un coeficient de costos indirectes del 5%. Puntualment s'han utilitzat partides d'altres bancs de referència o partides pròpies.

LOT 1 EEE Can Rigol

Pressupost d'execució material (P.E.M)	**43.082,17 €**
13 % Despeses Generals sobre 43.082,17	5.600,68€
6% Benefici Industrial sobre 43.082,17	2.584,93€
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	51.267,78€
21% IVA sobre 51.267,78	10.766,23€
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA inclòs):	**62.034,01€**

LOT 2 E Charles Darwin

Pressupost d'execució material (P.E.M)	**18.139,58 €**
13 % Despeses Generals sobre 18.139,58	2.358,15 €
6% Benefici Industrial sobre 18.139,58	1.088,37 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	21.586,10 €
21% IVA sobre 21.586,10	4.533,08 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA inclòs):	**26.119,18 €**

LOT 3 E Bernat Metge

Pressupost d'execució material (P.E.M)	**14.036,22 €**
13 % Despeses Generals sobre 14.036,22	1.824,71 €
6% Benefici Industrial sobre 14.036,22	842,17 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	16.703,10 €
21% IVA sobre 16.703,10	3.507,65 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA inclòs):	**20.210,75 €**

PRESSUPOST TOTAL

Pressupost d'execució material (P.E.M)	**75.257,97 €**
13 % Despeses Generals sobre 75.257,97	9.783,54 €
6% Benefici Industrial sobre 75.257,97	4.515,48 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	89.556,99 €
21% IVA sobre 89.556,99	18.806,97 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA inclòs):	**108.363,96 €**

El Prat de Llobregat, març de 2024

Àrea d'Acció Institucional i Projectes Urbans.
Equip de Projectes Urbans

Laia Visa i Manté,
arquitecte municipal

ANNEXES

A1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

LOT 1. ESCOLA EE CAN RIGOL

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 1. EEE. CAN RIGOL)

Dades de l'obra

Tipus d'obra

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE LES OBRES DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 1. E.E.E. CAN RIGOL)

Emplaçament

Carrer de Ribes de Freser, 18-20, El Prat de Llobregat

Superfície construïda de l'actuació.

382,90 m²

Promotor

Ajuntament del Prat de Llobregat

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Laia Visa i Manté

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

José Manuel Arenales Mota

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

Terreny amb edificació consolidada.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

Terreny amb edificació consolidada

Condicions fisiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Ús educatiu i públic.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

A la zona a mantenir no existeix cap tipus de servei a afectar.

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

Al nord-est amb el carrer de Ribes de Freser, carril d'una direcció amb aparcament a les dues bandes en cordó i 8,00 metres d'amplària total amb densitat baixa de circulació i vorera de 2,00 a la banda del centre i d'1,75 metres d'amplària a la banda oposada. Al sud-est amb l'Avinguda de l'Onze de Setembre, al sud-oest al passatge de Ballestera i al nord-oest amb el centre de la Fundació Rubricatus.

El vial a utilitzar per la ubicació del contenidor serà el del carrer de Ribes de Freser.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

INTRODUCCIÓ

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

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

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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

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

▪ Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "*Ley de Prevención de Riesgos Laborales* (*Ley 31/1995*, de 8 de novembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

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

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

  Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

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

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

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

Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Caiguda de la càrrega transportada
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

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

A més de tot l'anterior caldrà tenir especial cura en els riscos derivats de treballar en un entorn escolar amb presència d'infants. Caldrà delimitar clarament l'espai de treball, sense bloquejar els recorreguts d'emergències, i mantenir la coordinació amb la direcció del centre i de les entitats responsables d'activitats extraescolars.

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

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

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

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

RELACIÓ DE NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956
REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS	O. de 31 de enero de 1940. ANDAMIOS: CAP. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

LOT 2. ESCOLA CHARLES DARWIN

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 2. ESCOLA CHARLES DARWIN)

Dades de l'obra

Tipus d'obra

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE LES OBRES DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 2. ESCOLA CHARLES DARWIN)

Emplaçament

Avinguda del Pare Andreu de Palma, 30, El Prat de Llobregat

Superfície construïda de l'actuació.

172,50 m²

Promotor

Ajuntament del Prat de Llobregat

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Laia Visa i Manté

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

José Manuel Arenales Mota

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

Terreny amb edificació consolidada.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

Terreny amb edificació consolidada

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Ús educatiu i públic.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

A la zona a mantenir no existeix cap tipus de servei a afectar.

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

Al nord-est amb l'Avinguda del Pare d'Andreu de Palma, carril de doble direcció amb aparcament en cordó a cada carril amb densitat mitja de circulació i 11,85 metres d'amplària total, vorera de 4,00 metres d'amplària a la banda del centre. Al sud-est amb passatge paral·lel al carrer de Martí i Pol, al sud-oest al carrer de Sarajevo i al nord-oest amb passatge paral·lel a l'Avinguda de la Verge de Montserrat.

El vial a utilitzar per la ubicació del contenidor serà a l'Avinguda del Pare d'Andreu de Palma o al pati interior amb l'entrada pel carrer de Sarajevo.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

INTRODUCCIÓ

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

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

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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

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

▪ Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "*Ley de Prevención de Riesgos Laborales* (*Ley 31/1995*, de 8 de novembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

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

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

  Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

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

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

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

▪ Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Caiguda de la càrrega transportada
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

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

A més de tot l'anterior caldrà tenir especial cura en els riscos derivats de treballar en un entorn escolar amb presència d'infants. Caldrà delimitar clarament l'espai de treball, sense bloquejar els recorreguts d'emergències, i mantenir la coordinació amb la direcció del centre i de les entitats responsables d'activitats extraescolars.

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

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

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

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

RELACIÓ DE NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956
REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS	O. de 31 de enero de 1940. ANDAMIOS: CAP. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

LOT 3. ESCOLA BERNAT METGE

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 3. ESCOLA BERNAT METGE)

Dades de l'obra

Tipus d'obra

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DE LES OBRES DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024 (LOT 3. ESCOLA BERNAT METGE)

Emplaçament

Carrer de Jaume Casanovas, 171, El Prat de Llobregat

Superfície construïda de l'actuació.

85,30 m²

Promotor

Ajuntament del Prat de Llobregat

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Laia Visa i Manté

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

José Manuel Arenales Mota

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

Terreny amb edificació consolidada.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

Terreny amb edificació consolidada

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Ús educatiu i públic.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

A la zona a mantenir no existeix cap tipus de servei públic a afectar.

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

A l'oest amb el carrer de Jaume Casanovas, carril d'una direcció amb aparcament en cordó i 7,90 metres d'amplària total amb densitat mitja de circulació i vorera de 3,05 metres d'amplària. Al sud amb el carrer de Lleida, carril de doble direcció amb aparcament en cordó a cada carril amb densitat alta de circulació, A l'est amb el carrer del Coronel Sanfeliu i al nord amb el carrer de Tàrrega.

El vial a utilitzar per la ubicació del contenidor serà el del carrer de Jaume Casanovas o a l'interior del pati del centre.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

INTRODUCCIÓ

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

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

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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

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

▪ Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "*Ley de Prevención de Riesgos Laborales* (*Ley 31/1995*, de 8 de novembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

  Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

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

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

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

▪ Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Caiguda de la càrrega transportada
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

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

A més de tot l'anterior caldrà tenir especial cura en els riscos derivats de treballar en un entorn escolar amb presència d'infants. Caldrà delimitar clarament l'espai de treball, sense bloquejar els recorreguts d'emergències, i mantenir la coordinació amb la direcció del centre i de les entitats responsables d'activitats extraescolars.

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

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

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

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

RELACIÓ DE NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956
REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS	O. de 31 de enero de 1940. ANDAMIOS: CAP. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

ANNEXES

A2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

LOT 1. ESCOLA EE CAN RIGOL

1. OBJECTE

Amb la redacció d'aquest Estudi Gestió de Residus es pretén incorporar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición,* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

L'Ajuntament del Prat, com a productor de residus de construcció i/o demolició ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIONS

Residu de construcció i demolició: qualsevol substància o objecte que, complint la definició de "*Residu"* inclosa en l'article 3.a de la *Ley 10/998, de 21 d'abril, de residus,* es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni química ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminar el medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixiviabilitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat han de ser significants, en particular no han de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Productor de residus de construcció i demolició:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no necessitin llicència urbanística, té la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectuï operacions de tractament, de mescla o d'un altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent de residus de construcció i demolició en qualsevol Estat membre de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de la construcció i demolició i que no tingui la condició de gestor de residus. En tot cas, té la consideració de posseïdor la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com ara el constructor, els subcontractistes o els treballadors autònoms. En tot cas, no tenen la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte d'altri.

3. CLASSIFICACIÓ GENERAL DELS RESIDUS GENERATS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen perquè coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic

FERRALLA:

17 04	Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 01	Coure, bronze, llautó
17 04 02	Alumini
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:
(17) Residus de construcció i d' enderrocs

17.01.06	Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies perilloses
17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
	17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03	Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05	Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

ALTRES RESIDUS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER.

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02 del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals. Aquests residus es consideren com a RESIDUS NO ESPECIALS.

02 01 07 Residus de silvicultura.

ALTRES RESIDUS MINORITARIS

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(08) Residus de la fabricació, formulació, distribució i UTILITZACIÓ (ffdu) de revestiments (pintures, vernissos i esmalts vitris), adhesius, segellants i tintes d'impressió

(12) Residus de l'emmotllament i tractament físic i mecànic de superfície de metalls i plàstics

(13) Residus d'olis i de combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com a RESIDUS ESPECIALS O NO ESPECIALS segons les especificacions que s'indiquen en el CER dins de cada capítol dels apartats anteriors.

Els residus originats denominats com a ESPECIALS, hauran de tenir un tractament específic.

4. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.
És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.

- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

-Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de ferms.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol aprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.
Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

5. VOLUM DE RESIDUS D'ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

A partir de les fitxes adjuntades en aquest document s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CE). L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- ***REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.*
- ***ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.*
- ***REAL DECRETO 108/1991,** de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.*
- ***REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.*
- ***LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.*
- ***REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación. de residuos mediante depósito en vertedero.*
- ***ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*
- ***REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados.*
- ***REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*

Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i el desmuntatge d'instal·lacions existents, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

1.2. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.
Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).
Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.
En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.
En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Tòners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.
S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

1.3. Gestió segons tipologia de residu. especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

- Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

  - El codi d'identificació del residu.
  - El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
  - La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utillatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.
Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.
Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.
Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.
La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

1.4. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

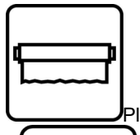
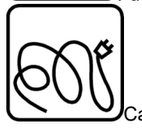
No especials barrejats

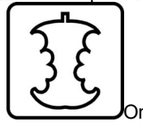


Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.
CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:


Fusta

Ferralla

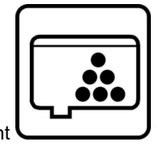
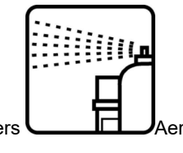
Paper i cartró

Plàstic

Cables elèctrics

Poda

Orgànica

Terres

Especials


Especials

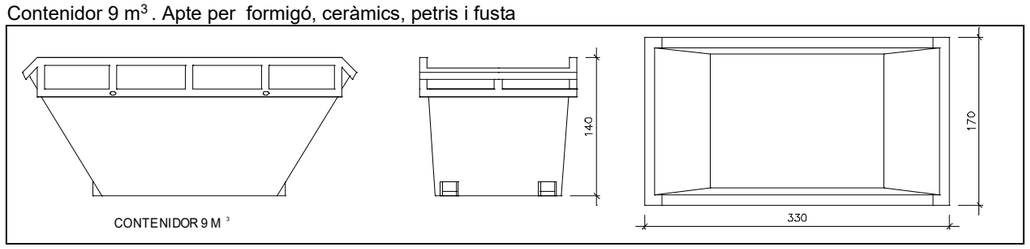
Amiant

Tòners

Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

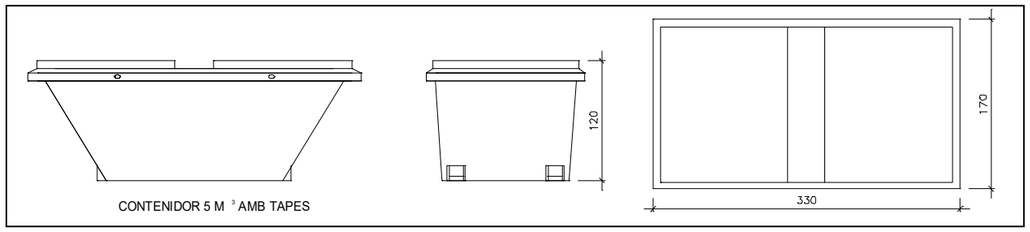
TIPOLOGIA CONTENIDORS DE RUNA

Tipus i dimensions del contenidors de residus de l'obra

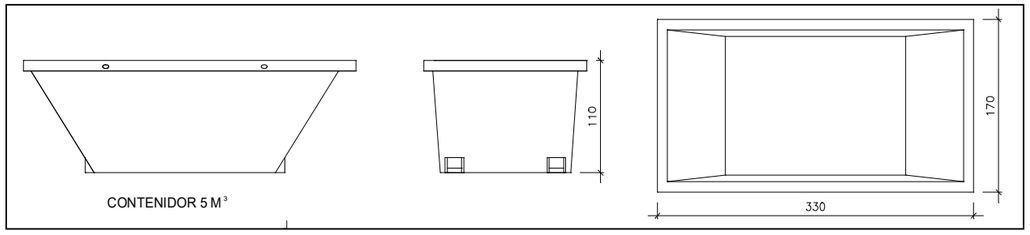
Contenidor 9 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta



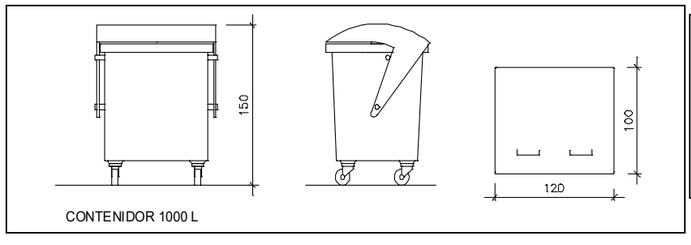
Contenidor 5 m^3. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

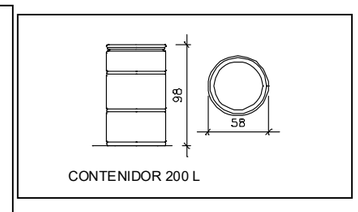


Contenidor 5 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls



Contenidor 1000 L . Apte per paper i cartró, plàstics Bidó 200 L .Apte per residus especials





7. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.
Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat, Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:
A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.
B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- - **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te per objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.
Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.
El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

8. PRESSUPOST

D'acord amb el que s'estableix al Real Decret 105/2008, es fa una valoració del cost previst de la gestió de residus de construcció i demolició, que passa a formar part del pressupost del projecte, en un capítol independent.

En aquest mateix document es detallen els imports corresponents a la gestió de residus tant d'enderrocs com d'obra nova, en el seu apartat corresponent.

9. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'Estudi de Gestió de residus forma part del projecte d'execució i conte els requeriments estipulats per la legislació vigent. Aquest document recull les directrius de gestió de residus de la construcció i demolició que posteriorment es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

En aquest estudi de Gestió de Residus i en conseqüència en el Pla de Gestió de Residus que d'ell es generi, serà d'aplicació al present projecte el Plec de Condicions Tècniques del projecte executiu.

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

El Pla ha d'estar elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

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

En el Pla s'haurà d'exposar quin sistema de seguiment i control documental es preveu desenvolupar durant l'obra per poder demostrar el compliment de les prescripcions del Pla de Gestió de Residus.

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ACT. DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ESCOLES 2024 (EEE CAN RIGOL)		
Situació:	Carrer de Ribes de Freser, 18-20		
Municipi :	EL PRAT DE LLOBREGAT	**Comarca :**	BAIX LLOBREGAT

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	(tones)	(m^3)
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		53,65	53,65
totals d'excavació		**53,65 t**	**53,65 m^3**

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica	170102	0,542	47,75	0,512	27,09
formigó	170101	0,084	20,42	0,062	8,17
petris	170107	0,052	0,00	0,082	0,00
metalls	170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes	170201	0,023	0,08	0,0663	0,10
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802	0,027	0,36	0,004	0,00
betums	170302	0,009	0,00	0,0012	0,00
fibrociment	170605	0,01	0,00	0,018	0,00
Reixes		0,00	0,00	0,00	0,00
Cortines, Escopidors, Fusta...		0,00	0,00	0,00	0,00
totals d'enderroc		0,7556	**68,613 t**	0,7544	**35,35 m^3**

Residus de construcció

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,05	7,916	0,045	7,36
obra de fàbrica	170102	0,015	3,376	0,018	3,75
formigó	170101	0,032	3,361	0,0244	2,40
petris	170107	0,002	0,724	0,0018	1,09
guixos	170802	0,003927	0,362	0,00972	0,00
altres		0,001	0,092	0,0013	0,12
embalatges		0,038	0,393	0,08	2,63
fustes	170201	0,0285	0,111	0,067	0,41
plàstics	170203	0,00608	0,146	0,008	0,95
paper i cartró	170904	0,00304	0,076	0,004	1,09
metalls	170407	0,00038	0,060	0,001	0,17
totals de construcció			**8,309 t**		**9,99 m^3**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,08 t		0,10 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,08 t		**0,10 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	reutilització a la mateixa obra	reutilització a altra autoritzada	terres per tractar 64,38 — valoritzador / abocador
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplè	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	64,38	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**64,38**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	23,78	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	51,13	si	inert
Metalls	2	0,06	no	no especial
Fusta	1	0,19	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,08	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,08	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Planta de reciclatge	Gestió de terres i runes, sa	Av. De l'estany del port, 62	E-609.99
Planta transvasament	Gelabert S. y M. SA	Ctra. Antiga del Prat, 1 (08908)	E-806.03
Planta transvasament	Planta Viladecans	C/ Nou, 1, local 5 (08840)	E-1017.07
Planta transvasament	Centre de triatge Bcn SA	Pol. Ind. Zona Franca c/sector B, C/D, 6	E-790.02
Planta transvasament	Transpotes J. Cuatrecasas sl	C/ Via Trajana, 42 (08026 Bcn)	E-959.06
Planta de triatge	Planta Sant Cugat del Vallès	Ctra.Comarcal 1413 (08197)	E-1056.08
Dipòsit controlat	Dipòsit del Papiol	Ctra. C-1413 de Molins de Rei a Rubí	E-921.06

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a **200 €/ transport**	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	0,00

*Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**0,00 €/m³**
Terres	64,38	2392,00	321,90	580,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	14,27	-	71,35	-	214,04
Maons i ceràmics	41,63	499,54	208,14	166,51	-
Petris barrejats	1,47	-	7,34	-	22,02
Metalls	0,22	-	1,12	-	3,36
Fusta	0,69	-	3,44	-	10,32
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	1,29	-	6,44	-	19,32
Paper i cartró	1,48	-	7,39	-	22,17
Guixos i no especials	0,16	-	0,81	-	2,43
Altres	0,00	-	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
		499,54	627,93	746,51	293,66

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

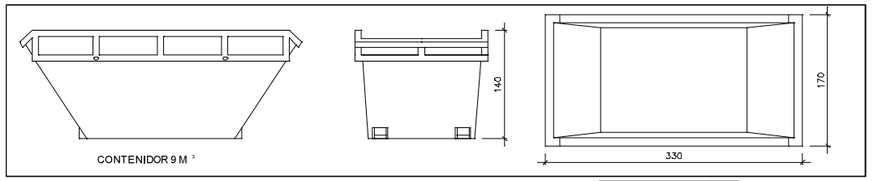
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 2167,65 €

El volum de residus aparent és de : 98,99 m³
El pes dels residus és de : 76,92 tones

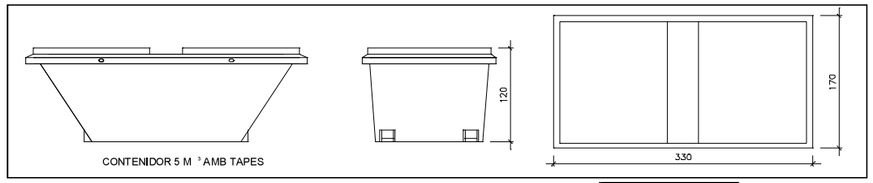
El pressupost de la gestió de residus és de :	**236,35**	**euros**

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

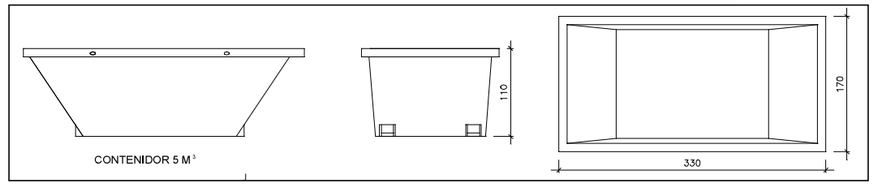
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



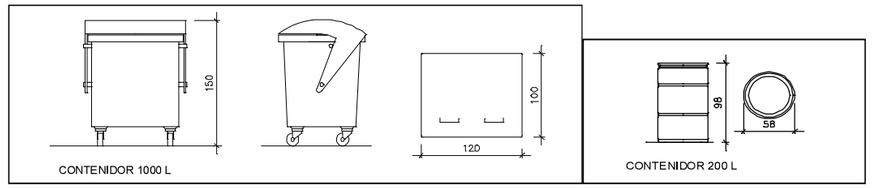
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: 9



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: 1

Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.
Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

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

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.
A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el

càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació	53,65 m^3		**53,65 m^3**
Total construcció	61,21 m^3	84,35 %	**9,58 m^3**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **EL PRAT DE LLOBREGAT**

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	53,65 m^3	6,01 euros/m^3	322,44 euros
Residus de construcció *	61,21 m^3	12 euros/m^3	735,70 euros
		VOLUM TOTAL DELS RESIDUS	**115 m^3**
		Total fiança	**1.058,13 euros**

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

LOT 2. ESCOLA CHARLES DARWIN

1. OBJECTE

Amb la redacció d'aquest Estudi Gestió de Residus es pretén incorporar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición,* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

L'Ajuntament del Prat, com a productor de residus de construcció i/o demolició ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIONS

Residu de construcció i demolició: qualsevol substància o objecte que, complint la definició de "*Residu"* inclosa en l'article 3.a de la *Ley 10/998, de 21 d'abril, de residus,* es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni química ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminar el medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixiviabilitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat han de ser significants, en particular no han de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Productor de residus de construcció i demolició:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no necessitin llicència urbanística, té la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectuï operacions de tractament, de mescla o d'un altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent de residus de construcció i demolició en qualsevol Estat membre de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de la construcció i demolició i que no tingui la condició de gestor de residus. En tot cas, té la consideració de posseïdor la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com ara el constructor, els subcontractistes o els treballadors autònoms. En tot cas, no tenen la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte d'altri.

3. CLASSIFICACIÓ GENERAL DELS RESIDUSGENERATS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen perquè coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic

FERRALLA:

17 04	Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 01	Coure, bronze, llautó
17 04 02	Alumini
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:
(17) Residus de construcció i d' enderrocs

17.01.06	Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies perilloses
17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
	17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03	Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05	Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

ALTRES RESIDUS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER.

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02 del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals. Aquests residus es consideren com a RESIDUS NO ESPECIALS.

02 01 07 Residus de silvicultura.

ALTRES RESIDUS MINORITARIS

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(08) Residus de la fabricació, formulació, distribució i UTILITZACIÓ (ffdu) de revestiments (pintures, vernissos i esmalts vitris), adhesius, segellants i tintes d'impressió

(12) Residus de l'emmotllament i tractament físic i mecànic de superfície de metalls i plàstics

(13) Residus d'olis i de combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com a RESIDUS ESPECIALS O NO ESPECIALS segons les especificacions que s'indiquen en el CER dins de cada capítol dels apartats anteriors.

Els residus originats denominats com a ESPECIALS, hauran de tenir un tractament específic.

4. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.
És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.

- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

-Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de ferms.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol aprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.
Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

5. VOLUM DE RESIDUS D'ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

A partir de les fitxes adjuntades en aquest document s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CE). L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- ***REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.*
- ***ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.*
- ***REAL DECRETO 108/1991,** de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.*
- ***REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.*
- ***LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.*
- ***REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación. de residuos mediante depósito en vertedero.*
- ***ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*
- ***REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados.*
- ***REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*

Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i el desmuntatge d'instal·lacions existents, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

1.2. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.
Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).
Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.
En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.
En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Tòners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.
S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

1.3. Gestió segons tipologia de residu. especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

- Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

  - El codi d'identificació del residu.
  - El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
  - La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utillatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.
Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.
Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.
Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.
La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

1.4. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

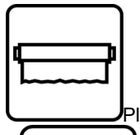
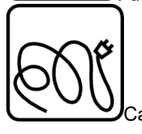
No especials barrejats

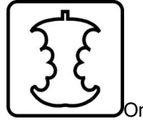


Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.
CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:


Fusta

Ferralla

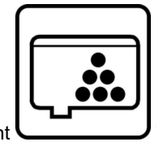
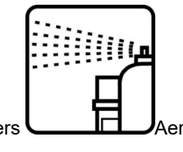
Paper i cartró

Plàstic

Cables elèctrics

Poda

Orgànica

Terres

Especials


Especials

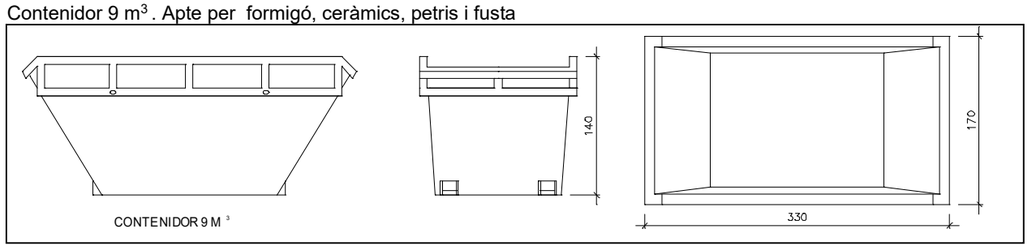

Amiant

Tòners

Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

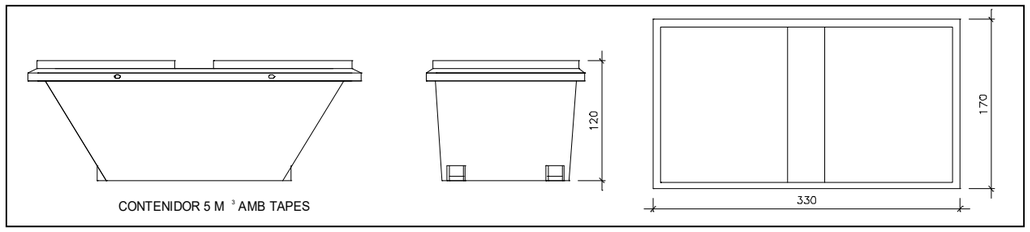
TIPOLOGIA CONTENIDORS DE RUNA

Tipus i dimensions del contenidors de residus de l'obra

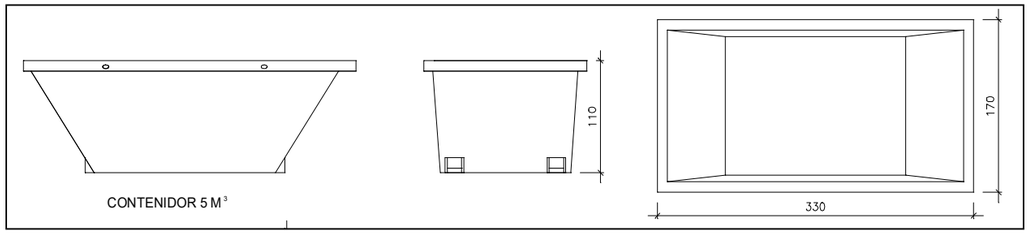
Contenidor 9 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta



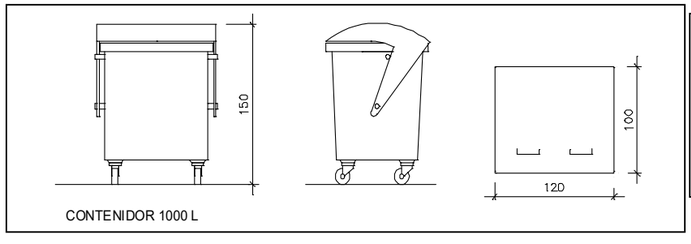
Contenidor 5 m^3. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

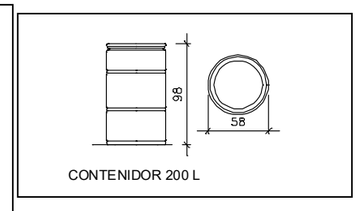


Contenidor 5 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls



Contenidor 1000 L . Apte per paper i cartró, plàstics Bidó 200 L .Apte per residus especials





7. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.
Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat, Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:
A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.
B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- - **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te per objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.
Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.
El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

8. PRESSUPOST

D'acord amb el que s'estableix al Real Decret 105/2008, es fa una valoració del cost previst de la gestió de residus de construcció i demolició, que passa a formar part del pressupost del projecte, en un capítol independent.

En aquest mateix document es detallen els imports corresponents a la gestió de residus tant d'enderrocs com d'obra nova, en el seu apartat corresponent.

9. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'Estudi de Gestió de residus forma part del projecte d'execució i conte els requeriments estipulats per la legislació vigent. Aquest document recull les directrius de gestió de residus de la construcció i demolició que posteriorment es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

En aquest estudi de Gestió de Residus i en conseqüència en el Pla de Gestió de Residus que d'ell es generi, serà d'aplicació al present projecte el Plec de Condicions Tècniques del projecte executiu.

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

El Pla ha d'estar elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

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

En el Pla s'haurà d'exposar quin sistema de seguiment i control documental es preveu desenvolupar durant l'obra per poder demostrar el compliment de les prescripcions del Pla de Gestió de Residus.

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ACT. DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ESCOLES 2024 (CHARLES DARWIN)		
Situació:	Carrer de Sarajevo, 5		
Municipi :	EL PRAT DE LLOBREGAT	**Comarca :**	BAIX LLOBREGAT

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

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

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,18	0,512	0,12
formigó	170101	0,084	0,94	0,062	0,37
petris	170107	0,052	1,92	0,082	1,20
metalls	170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes	170201	0,023	0,00	0,0663	0,00
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802	0,027	0,18	0,004	0,00
betums	170302	0,009	0,00	0,0012	0,00
fibrociment	170605	0,01	0,00	0,018	0,00
Reixes		0,00	0,00	0,00	0,00
Cortines, Escopidors, Fusta...		0,00	0,00	0,00	0,00
totals d'enderroc		0,7556	**3,216 t**	0,7544	**1,70 m^3**

Residus de construcció

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,05	3,889	0,045	3,62
obra de fàbrica	170102	0,015	1,659	0,018	1,84
formigó	170101	0,032	1,651	0,0244	1,18
petris	170107	0,002	0,356	0,0018	0,53
guixos	170802	0,003927	0,178	0,00972	0,00
altres		0,001	0,045	0,0013	0,06
embalatges		0,038	0,193	0,08	1,29
fustes	170201	0,0285	0,055	0,067	0,20
plàstics	170203	0,00608	0,072	0,008	0,47
paper i cartró	170904	0,00304	0,038	0,004	0,54
metalls	170407	0,00038	0,029	0,001	0,08
totals de construcció			**4,082 t**		**4,91 m^3**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

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

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum m^3 (+20%)**	reutilització a la mateixa obra	reutilització a altra autoritzada	terres per tractar 0,00 valoritzador / abocador
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplè	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	2,59	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	1,84	no	inert
Metalls	2	0,03	no	no especial
Fusta	1	0,05	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,04	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,04	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Planta de reciclatge	Gestió de terres i runes, sa	Av. De l'estany del port, 62	E-609.99
Planta transvasament	Gelabert S. y M. SA	Ctra. Antiga del Prat, 1 (08908)	E-806.03
Planta transvasament	Planta Viladecans	C/ Nou, 1, local 5 (08840)	E-1017.07
Planta transvasament	Centre de triatge Bcn SA	Pol. Ind. Zona Franca c/sector B, C/D, 6	E-790.02
Planta transvasament	Transpotes J. Cuatrecasas sl	C/ Via Trajana, 42 (08026 Bcn)	E-959.06
Planta de triatge	Planta Sant Cugat del Vallès	Ctra.Comarcal 1413 (08197)	E-1056.08
Dipòsit controlat	Dipòsit del Papiol	Ctra. C-1413 de Molins de Rei a Rubí	E-921.06

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a **200 €/ transport**	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	0,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	0,00

*Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**0,00 €/m³**	**0,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	2,10	-	10,49	-	31,46
Maons i ceràmics	2,65	-	13,25	-	39,75
Petris barrejats	2,35	-	11,73	-	35,19
Metalls	0,11	-	0,55	-	1,65
Fusta	0,28	-	1,38	-	4,13
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,63	-	3,16	-	9,49
Paper i cartró	0,73	-	3,63	-	10,89
Guixos i no especials	0,08	0,95	0,40	0,32	-
Altres	0,00	-	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
		0,95	100,00	0,32	132,56

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

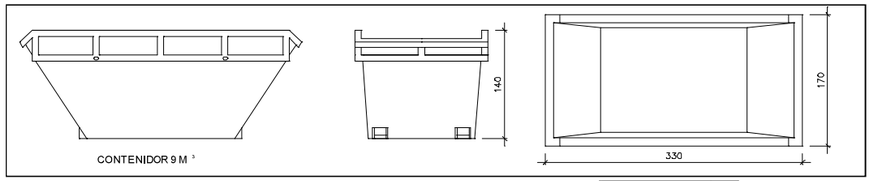
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 233,83 €

El volum de residus aparent és de : 6,61 m³
El pes dels residus és de : 7,30 tones

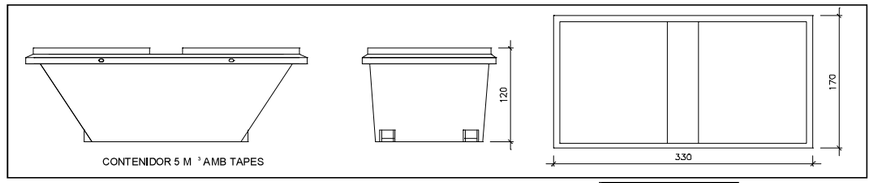
El pressupost de la gestió de residus és de :	**236,35**	**euros**

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

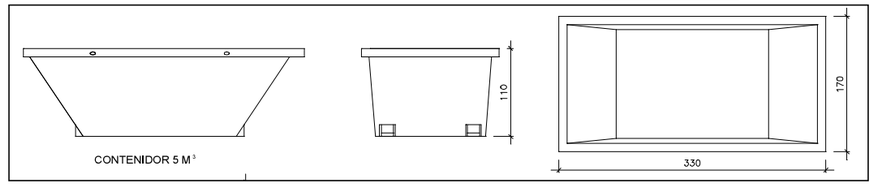
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



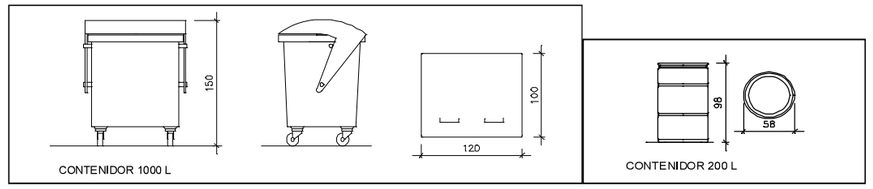
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: 1



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: 1

Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

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

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

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

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

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

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

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

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el

càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació	0,00 m^3		**0,00 m^3**
Total construcció	8,92 m^3	84,35 %	**1,40 m^3**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **EL PRAT DE LLOBREGAT**

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	0,00 m^3	6,01 euros/m^3	0 euros
Residus de construcció *	8,92 m^3	12 euros/m^3	120,20 euros
		VOLUM TOTAL DELS RESIDUS	**9 m^3**
		Total fiança	**120,20 euros**

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

LOT 3. ESCOLA BERNAT METGE

1. OBJECTE

Amb la redacció d'aquest Estudi Gestió de Residus es pretén incorporar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra.

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición,* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

L'Ajuntament del Prat, com a productor de residus de construcció i/o demolició ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIONS

Residu de construcció i demolició: qualsevol substància o objecte que, complint la definició de "*Residu"* inclosa en l'article 3.a de la *Ley 10/998, de 21 d'abril, de residus,* es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni química ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminar el medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixiviabilitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat han de ser significants, en particular no han de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Productor de residus de construcció i demolició:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no necessitin llicència urbanística, té la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectuï operacions de tractament, de mescla o d'un altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent de residus de construcció i demolició en qualsevol Estat membre de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de la construcció i demolició i que no tingui la condició de gestor de residus. En tot cas, té la consideració de posseïdor la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com ara el constructor, els subcontractistes o els treballadors autònoms. En tot cas, no tenen la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte d'altri.

3. CLASSIFICACIÓ GENERAL DELS RESIDUS GENERATS EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

En el nou Catàleg, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen perquè coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

Residus principals segons el CER de la construcció i demolició.

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01	Formigó
17 01 02	Maons
17 01 03	Teules i materials ceràmics
17 02 02	Vidre
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01	Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03	Plàstic

FERRALLA:

17 04	Metalls (inclosos els seus aliatges)
17 04 01	Coure, bronze, llautó
17 04 02	Alumini
17 04 04	Zinc
17 04 05	Ferro i acer
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:
(17) Residus de construcció i d' enderrocs

17.01.06	Mescles, o fraccions separades, de formigó, maons, teules i materials ceràmics que contenen substàncies perilloses
17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.
17 02 04	Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 08 01	Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.
	17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant
17 06 03	Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.
17 06 05	Materials de construcció que contenen amiant.
17 05 03	Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.
17 05 05	Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.
17 05 07	Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.
17 03 01	Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

ALTRES RESIDUS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER.

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02 del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals. Aquests residus es consideren com a RESIDUS NO ESPECIALS.

02 01 07 Residus de silvicultura.

ALTRES RESIDUS MINORITARIS

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(08) Residus de la fabricació, formulació, distribució i UTILITZACIÓ (ffdu) de revestiments (pintures, vernissos i esmalts vitris), adhesius, segellants i tintes d'impressió

(12) Residus de l'emmotllament i tractament físic i mecànic de superfície de metalls i plàstics

(13) Residus d'olis i de combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

Aquests residus es consideren com a RESIDUS ESPECIALS O NO ESPECIALS segons les especificacions que s'indiquen en el CER dins de cada capítol dels apartats anteriors.

Els residus originats denominats com a ESPECIALS, hauran de tenir un tractament específic.

4. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.
És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.

- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

-Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de ferms.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol aprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.
Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

5. VOLUM DE RESIDUS D'ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 *del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

A partir de les fitxes adjuntades en aquest document s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CE). L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

6. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.1. Marc legal

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- ***REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.*
- ***ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.*
- ***REAL DECRETO 108/1991,** de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.*
- ***REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.*
- ***LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.*
- ***REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación. de residuos mediante depósito en vertedero.*
- ***ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*
- ***REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industrials usados.*
- ***REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*

Procés de desconstrucció en les tasques d'enderrocs.

Per a una correcta gestió dels residus generats cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements i el desmuntatge d'instal·lacions existents, majoritàriament mitjançant disposició, la desconstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions que es duran a terme per aconseguir aquesta separació són les següents:

1.2. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramès a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.
Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).
Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.
En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.
En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Tòners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.
S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

1.3. Gestió segons tipologia de residu. especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

- Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

  - El codi d'identificació del residu.
  - El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
  - La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utillatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.
Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.
Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.
Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.
Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.
És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.
La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

1.4. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts

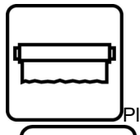


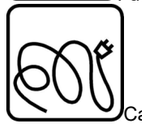
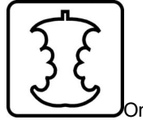
Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No especials barrejats

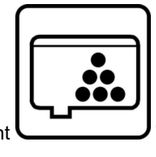
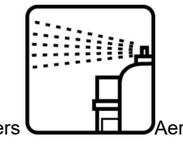


Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.
CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:

 Fusta  Ferralla  Paper i cartró  Plàstic

 Cables elèctrics  Poda  Orgànica  Terres

Especials

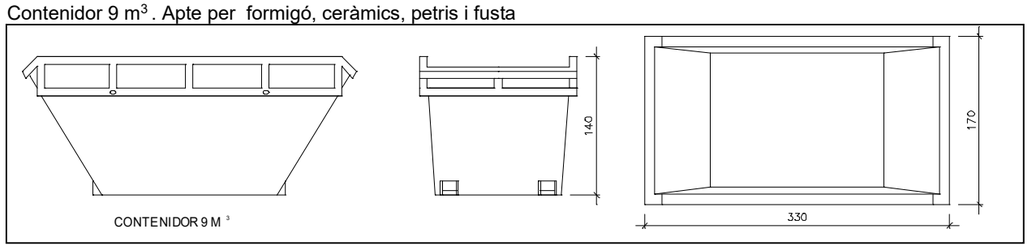
 Especials  Amiant  Tòners  Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

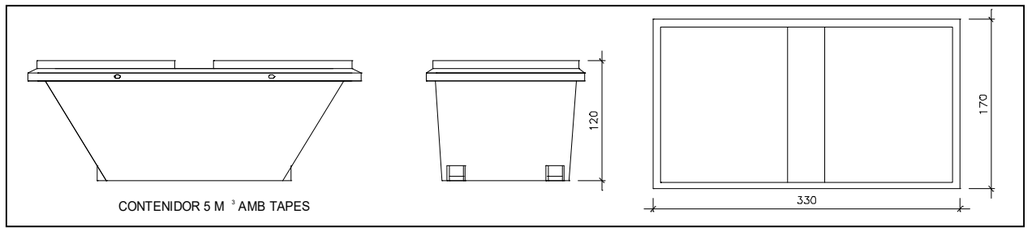
TIPOLOGIA CONTENIDORS DE RUNA

Tipus i dimensions del contenidors de residus de l'obra

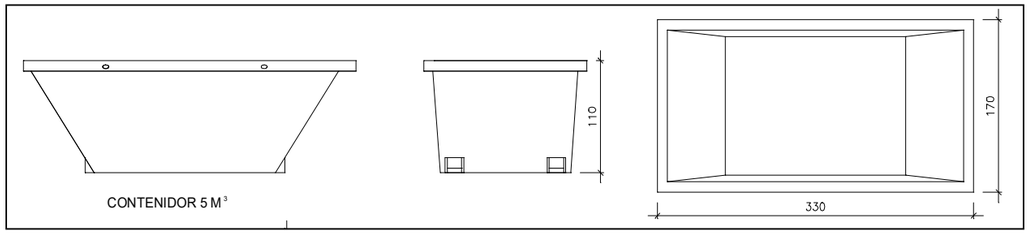
Contenidor 9 m^3. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta



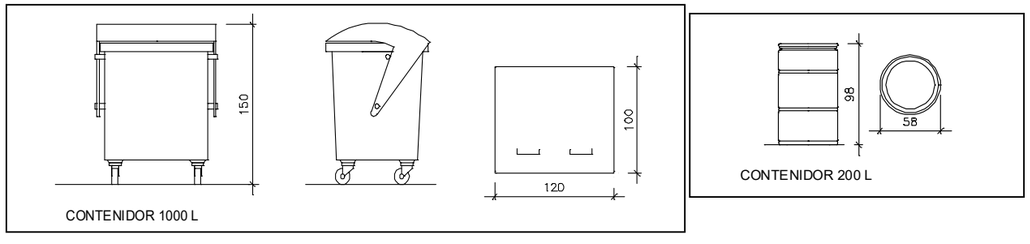
Contenidor 5 m^3. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta



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



Contenidor 1000 L . Apte per paper i cartró, plàstics Bidó 200 L .Apte per residus especials



7. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.
Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat, Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:
A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.
B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- - **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te per objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.
Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.
El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

8. PRESSUPOST

D'acord amb el que s'estableix al Real Decret 105/2008, es fa una valoració del cost previst de la gestió de residus de construcció i demolició, que passa a formar part del pressupost del projecte, en un capítol independent.

En aquest mateix document es detallen els imports corresponents a la gestió de residus tant d'enderrocs com d'obra nova, en el seu apartat corresponent.

9. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'Estudi de Gestió de residus forma part del projecte d'execució i conte els requeriments estipulats per la legislació vigent. Aquest document recull les directrius de gestió de residus de la construcció i demolició que posteriorment es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

En aquest estudi de Gestió de Residus i en conseqüència en el Pla de Gestió de Residus que d'ell es generi, serà d'aplicació al present projecte el Plec de Condicions Tècniques del projecte executiu.

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

El Pla ha d'estar elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

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

En el Pla s'haurà d'exposar quin sistema de seguiment i control documental es preveu desenvolupar durant l'obra per poder demostrar el compliment de les prescripcions del Pla de Gestió de Residus.

El Prat de Llobregat, març de 2024

EL TÈCNIC MUNICIPAL AUTOR DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

José Manuel Arenales Mota

tipus
quantitats
codificació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ACT. DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ESCOLES 2024 (BERNAT METGE)		
Situació:	Carrer de Jaume Casanovas, 171		
Municipi :	EL PRAT DE LLOBREGAT	**Comarca :**	BAIX LLOBREGAT

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

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

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,07	0,512	0,05
formigó	170101	0,084	0,00	0,062	0,00
petris	170107	0,052	0,01	0,082	0,00
metalls	170407	0,004	0,07	0,0009	0,01
fustes	170201	0,023	0,15	0,0663	0,19
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802	0,027	0,09	0,004	0,00
betums	170302	0,009	0,00	0,0012	0,00
fibrociment	170605	0,01	0,00	0,018	0,00
Reixes		0,00	0,00	0,00	0,00
Cortines, Escopidors, Fusta...		0,00	0,00	0,00	0,00
totals d'enderroc		0,7556	**0,387 t**	0,7544	**0,24 m^3**

Residus de construcció

	Codificació residus LE Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,05	2,019	0,045	1,88
obra de fàbrica	170102	0,015	0,861	0,018	0,96
formigó	170101	0,032	0,857	0,0244	0,61
petris	170107	0,002	0,185	0,0018	0,28
guixos	170802	0,003927	0,092	0,00972	0,00
altres		0,001	0,024	0,0013	0,03
embalatges		0,038	0,100	0,08	0,67
fustes	170201	0,0285	0,028	0,067	0,11
plàstics	170203	0,00608	0,037	0,008	0,24
paper i cartró	170904	0,00304	0,020	0,004	0,28
metalls	170407	0,00038	0,015	0,001	0,04
totals de construcció			**2,119 t**		**2,55 m^3**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,15 t	0,19 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,07 t	0,01 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,22 t	**0,20 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum m^3 (+20%)**	reutilització a la mateixa obra	reutilització a altra autoritzada	terres per tractar 0,00 valoritzador / abocador
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplè	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,86	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,93	no	inert
Metalls	2	0,09	no	no especial
Fusta	1	0,18	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,02	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,02	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Planta de reciclatge	Gestió de terres i runes, sa	Av. De l'estany del port, 62	E-609.99
Planta transvasament	Gelabert S. y M. SA	Ctra. Antiga del Prat, 1 (08908)	E-806.03
Planta transvasament	Planta Viladecans	C/ Nou, 1, local 5 (08840)	E-1017.07
Planta transvasament	Centre de triatge Bcn SA	Pol. Ind. Zona Franca c/sector B, C/D, 6	E-790.02
Planta transvasament	Transpotes J. Cuatrecasas sl	C/ Via Trajana, 42 (08026 Bcn)	E-959.06
Planta de triatge	Planta Sant Cugat del Vallès	Ctra.Comarcal 1413 (08197)	E-1056.08
Dipòsit controlat	Dipòsit del Papiol	Ctra. C-1413 de Molins de Rei a Rubí	E-921.06

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a **200 €/ transport**	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	0,00

*Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**0,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	0,83	-	4,13	-	12,40
Maons i ceràmics	1,35	-	6,76	-	20,29
Petris barrejats	0,38	-	1,90	-	5,69
Metalls	0,07	-	0,35	-	1,04
Fusta	0,40	-	1,98	-	5,93
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,33	-	1,64	-	4,93
Paper i cartró	0,38	-	1,89	-	5,66
Guixos i no especials	0,04	0,50	0,21	0,17	-
Altres	0,00	-	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
		0,50	100,00	0,17	55,93

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

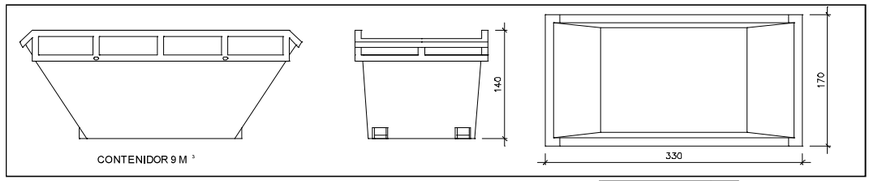
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 156,59 €

El volum de residus aparent és de : 2,79 m³
El pes dels residus és de : 2,51 tones

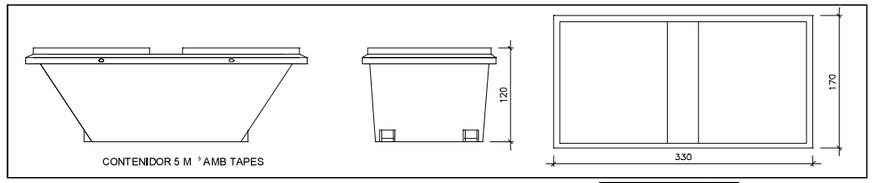
El pressupost de la gestió de residus és de :	**236,35**	**euros**

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

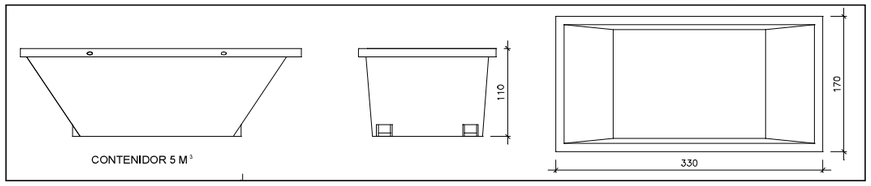
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



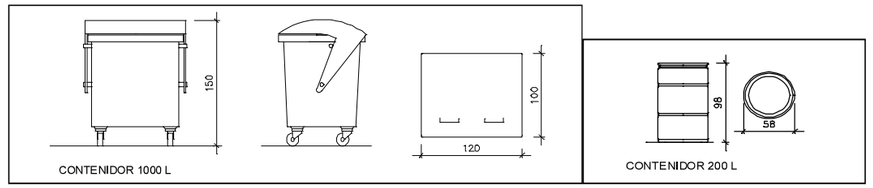
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: 1



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: 1

Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

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

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

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

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

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

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

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

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el

càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació	0,00 m^3		**0,00 m^3**
Total construcció	3,77 m^3	84,35 %	**0,59 m^3**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **EL PRAT DE LLOBREGAT**

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	0,00 m^3	6,01 euros/m^3	0 euros
Residus de construcció *	3,77 m^3	12 euros/m^3	120,20 euros
		VOLUM TOTAL DELS RESIDUS	**4 m^3**
		Total fiança	**120,20 euros**

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

ANNEXES

A3. REFERÈNCIES COMERCIALS

Les fitxes comercials que s'adjunten a continuació corresponen a productes que compleixen les prescripcions requerides i es mostren com a complement de la definició dels diferents elements.

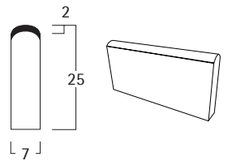
Tots els elements i materials a col·locar en cada escola hauran de ser validats per la direcció d'obra.

BORDILLO JARDÍN

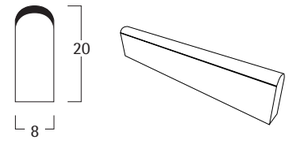
breinco

REVISIÓN	1	05/2021

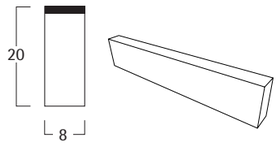
TJ7 50 x 7 x 25 cm



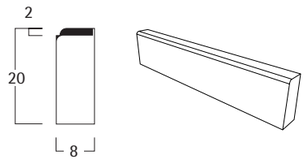
TJ8 100 x 8 x 20 cm



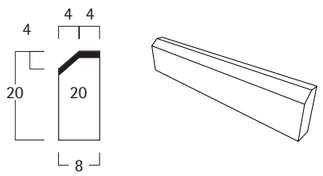
P2 100 x 8 x 20 cm



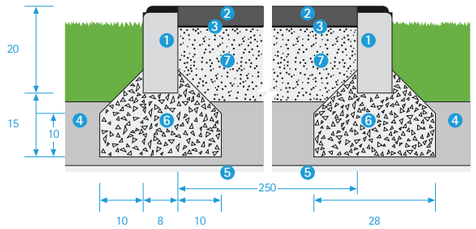
P1 100 x 8 x 20 cm



F8 100 x 8 x 20 cm



Detalle colocación



Cotas en cm.

1. BORDILLO JARDÍN P1
2. Mezcla bituminosa en caliente 5cm.
3. Riego de imprimación
4. Sub base granular 15cm.
5. Terraplen compactado 95% P.M.
6. Hormigón
7. Zahorra artificial 15cm.

Acabados

standard



mediterráneo ceniza marfil desierto arena cor-ten white metal black grey

= CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado

get inspired

breincosmart

CERTIFIED by breinco

breincocycle

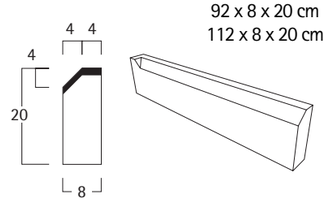
BORDILLO JARDÍN

breinco

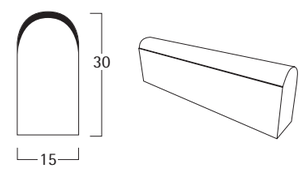
REVISIÓN	1	05/2021

f8/72 f8/82 f8/92 f8/112

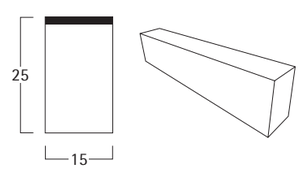
72 x 8 x 20 cm
82 x 8 x 20 cm
92 x 8 x 20 cm
112 x 8 x 20 cm



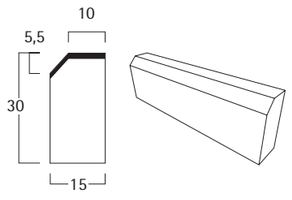
TJ 15 100 x 15 x 30 cm



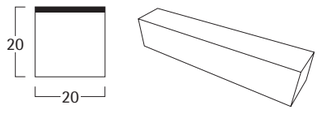
T2P 100 x 15 x 25 cm



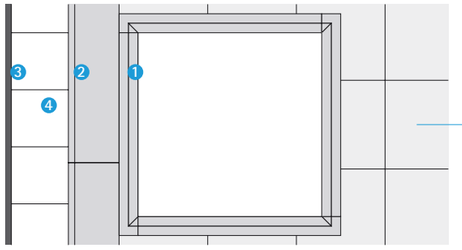
F15 100 x 15 x 30 cm



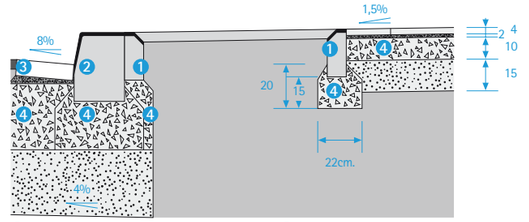
TJ20P 100 x 20 x 20 cm



Detalle colocación



Cotas en cm.



1. BORDILLO ALCORQUE
2. BORDILLO RECTO
3. RIGOLA
4. Hormigón

Acabados

standard



mediterráneo ceniza marfil desierto arena cor-ten white metal black grey

= CALIDAD + SOSTENIBILIDAD 40% árido reciclado

get inspired

breincosmart

CERTIFIED by breinco

breincocycle



ACCESS

Inodoro completo con salida vertical para movilidad reducida (incluye taza, cisterna de alimentación lateral y tapa amortiguada)

MEDIDAS

Longitud 380 mm.

Anchura 670 mm.

Altura 815 mm.

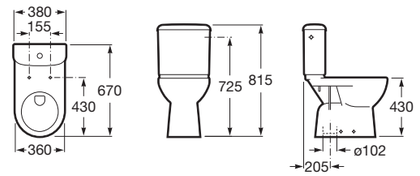
COLORES Y ACABADOS

00 Blanco

PVPR (IVA INCLUIDO)

375,10 €

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Pack inodoro completo de tanque bajo para movilidad reducida compuesto por taza de salida vertical con juego de fijación, tanque de alimentación lateral con mecanismo de alimentación y mecanismo de doble descarga 6/3L, asiento y tapa de caída amortiguada.

Forma: Redondo

Posición de la toma de agua: Lateral izquierdo

Sistema de descarga: Arrastre

Tipo de instalación: De pie

Tipo de salida: Vertical

Cierre con caída amortiguada SoftClose®

© Copyright 2021, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | http://www.roca.es/productos/inodoro-completo-salida-vertical-movilidad-reducida-incluye-taza-cisterna-alimentacion-lateral-tapa-amortiguada-342237..0-341230..0-801232..4?sku=AZ42237000



ACCESS

Cisterna de doble descarga 6/3L con alimentación lateral para inodoro

MEDIDAS

Longitud 380 mm.

Anchura 170 mm.

Altura 365 mm.

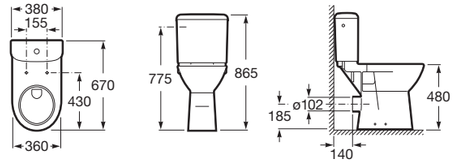
COLORES Y ACABADOS

00 Blanco

PVPR (IVA INCLUIDO)

147,62 €

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Cisterna de doble descarga 6/3L con alimentación lateral para inodoro. Incluye sistema de fijación, mecanismo de alimentación y mecanismo de descarga.

Posición de la toma de agua: Lateral derecho, Lateral izquierdo

Tipo de descarga

Tipo de descarga: Doble descarga 3/6 litros

© Copyright 2021, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | http://www.roca.es/productos/cisterna-doble-descarga-63l-alimentacion-lateral-inodoro-341230..0?sku=A341230000

Roca

REF: A325994000



DEBBA

Lavabo de porcelana mural

MEDIDAS

Longitud 600 mm.

Anchura 480 mm.

Altura 150 mm.

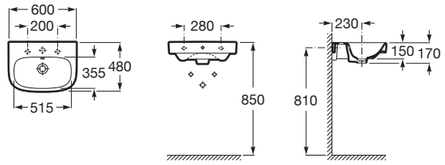
COLORES Y ACABADOS

00 Blanco

PVPR (IVA INCLUIDO)

65,34 €

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Lavabo de porcelana mural. No incluye grifería.

Agujeros para grifería: 1 Insinuado, 1 Agujero practicado, 1 Insinuado

Anchura de la cubeta (mm): 355

Capacidad de la cubeta (l): 5,5

Conjunto de fijaciones: Incluido

Desagüe: No incluido

Forma: Cuadrado

Longitud de la cubeta (mm): 515

Material: Porcelana

Posición de la cubeta: Central

Profundidad de la cubeta (mm): 120

Sifón: No incluido

Tipo de instalación: Mural

© Copyright 2021, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | http://www.roca.es/productos/lavabo-porcelana-mural-325994..0?sku=A325994000

Grupo Presto Ibérica

PRESTO
Líder en tecnologías para el ahorro de agua

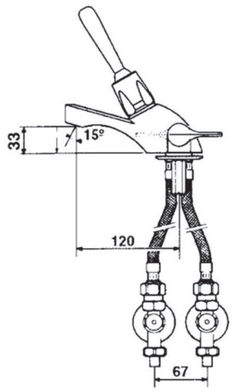
C/ Pino 4-6 CP28850
Madrid, España
Telfs.: +34 915 782 575
info@prestoiberica.com

FICHA TÉCNICA

3000 palanca Eco

Grifo temporizado ecológico mezclador para instalación sobre repisa con cuerpo de latón cromado.





CARACTERÍSTICAS

- **Cartucho:** Cabeza intercambiable que comprende todo el mecanismo del grifo.
- **Caudal:** Caudal 1,9 l/min independiente de la presión. Modelo PLE: Caudal 1,5 l/min
- **Cierre:** Cierre automático: 10 ± 2s.
- **Entrada y salida:** Entrada G1/2 hembra.
- **Presión minima de uso:** Presión de uso recomendada: 1-5 bar.
- **Temperatura admisible:** Temperatura admisible de agua: los materiales que componen las piezas de los grifos pueden soportar una temperatura máxima de 70ºC.
- **Tipo de certificado:** *Waterlabel.

MODELO

Ref: 10242 cromo

ACCESORIOS

- **Ref:** 95594
- **Ref:** D-890.6

NORMATIVA

certificado iso 9001 diseno conforme a la norma europea de griferia temporizada en 816 griferia sanitaria grifos de cierre automatico pn 10 pruebas dimensionales estanqueidad e hidraulicas cu

Grupo Presto Ibérica

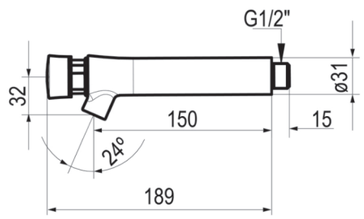
C/ Pino 4-6 CP28850
Madrid, España
Telfs.: +34 915 782 575
info@prestoiberica.com

FICHA TÉCNICA

Neo Inox LP mural largo (f)

Grifo temporizado de un agua para instalación mural,apertura por pulsador





CARACTERÍSTICAS

- **Cartucho:** Cabeza intercambiable que comprende todo el mecanismo del grifo.
- **Caudal:** Caudal 3 l/min a 3 bares, 4 posiciones de ajuste.
- **Cierre:** Cierre automático: 7 segundos.
- **Entrada y salida:** Entrada G1/2 macho.
- **Presión minima de uso:** Presión de uso recomendada: 1-5 bar.
- **Temperatura admisible:** Temperatura admisible de agua: los materiales que componen las piezas de los grifos pueden soportar una temperatura máxima de 75ºC.

MODELO

Ref: 66035 Inox

ACCESORIOS

NORMATIVA

certificado iso 9001 acero aisi 304l diseno conforme a la norma europea de griferia temporizada en 816 griferia sanitaria grifos de cierre automatico pn 10 resistencia a la niebla salina 200

ANNEXES

A4. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE L'OBRA

La planificació dels treballs haurà d'ajustar-se al calendari i horaris escolars, evitant que l'execució dels treballs coincideixi amb l'activitat lectiva dels centres.

El període d'execució s'ajustarà a les vacances d'estiu del 2024, podent-se iniciar abans treballs amb poca afectació a l'activitat docent del centre com poden ser la senyalització de paraments vidriats o el replanteig i verificació de dimensions dels diferents elements.

El Pla de treball a elaborar pel contractista haurà de preveure la necessària coordinació amb els responsables de cada centre per garantir el normal funcionament d'aquest amb les mínimes interferències amb els treballs.

En la planificació dels treballs caldrà tenir en compte que les escoles són seu de casals d'estiu i caldrà coordinar-se amb l'organització d'aquests i prendre mesures preventives per la presència d'infants al centre.

Els principals criteris han de ser:

- accessos diferenciats per l'obra i el casal

- evitar compartir espais, inclús els de circulació, entre l'activitat de l'obra i el casal d'estiu

- prioritzar les actuacions on poden sorgir imprevistos

Els elements que delimitin l'àmbit d'obra han de ser clarament perceptibles i, a l'hora, han de permetre el pas en cas d'emergència.

Seguidament s'inclou informació dels espais ocupats pels casals, proposta d'accessos i ocupació d'espai per l'obra i divisió en fases dels treballs. Aquesta informació ha estat compartida amb el Departament d'Educació i les diferents entitats responsables dels casals d'estiu.

LOT 1. ESCOLA EE CAN RIGOL

Casal d'estiu: del 25 de juny al 26 de juliol
de 9:00 a 17:00 h

Conserge: vacances del 5 de juliol al 30 d'agost

Criteris organitzatius:

- accessos diferenciats per l'obra i el casal
- evitar compartir espais, inclús els de circulació, entre l'activitat de l'obra i el casal d'estiu
- no interferir en la circulació interior entre gimnàs i menjador (passadís central)
- prioritzar les actuacions on poden sorgir imprevistos

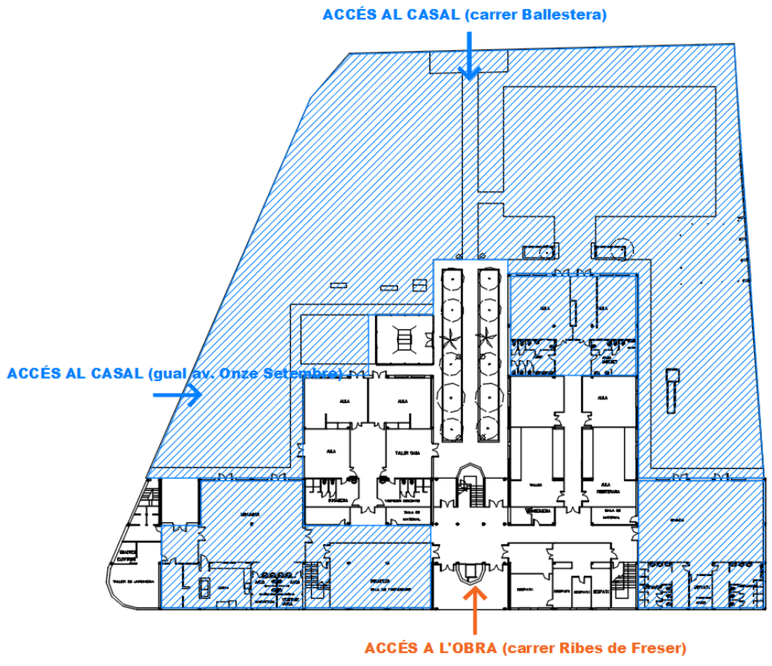
Proposta:

Es proposa dividir els treballs en tres fases.

La fase 1 correspondria als treballs pel porxo d'accés del carrer Ribes de Freser (del 25 de juny al 5 de juliol)

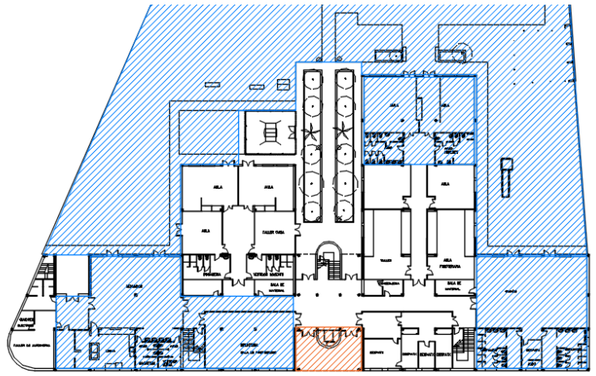
La fase 2 correspondria als treballs dels parterres centrals, la tanca del gronxador i la consergeria (del 5 al 26 de juliol)

La fase 3 correspondria a la col·locació de passamans en escales i la resta de treballs en el pati i els seus accessos (del 26 de juliol al 30 d'agost)

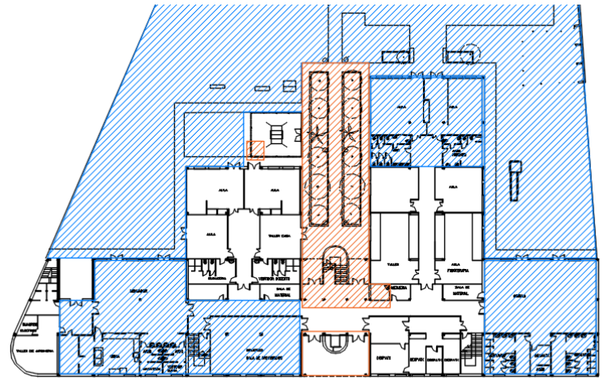


Espais ocupats pel casal i compatibilitat d'accessos

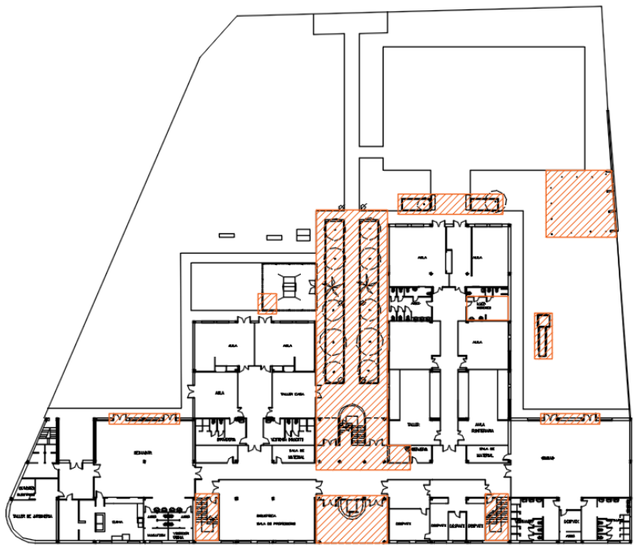
Fase 1



Fase 2



Fase 3



LOT 2. ESCOLA CHARLES DARWIN

Casal d'estiu: del 25 de juny al 26 de juliol
de 8:00 a 15:00 h

Menjador casal esportiu del 25 de juny al 2 d'agost

Pati Obert: de 10:45 a 22:20

Conserge: vacances del 5 de juliol al 30 d'agost

Criteris organitzatius:

- accessos diferenciats per l'obra i cadascun dels casals
- evitar compartir espais, inclús els de circulació, entre l'activitat de l'obra i els casals d'estiu
- prioritzar les actuacions on poden sorgir imprevistos

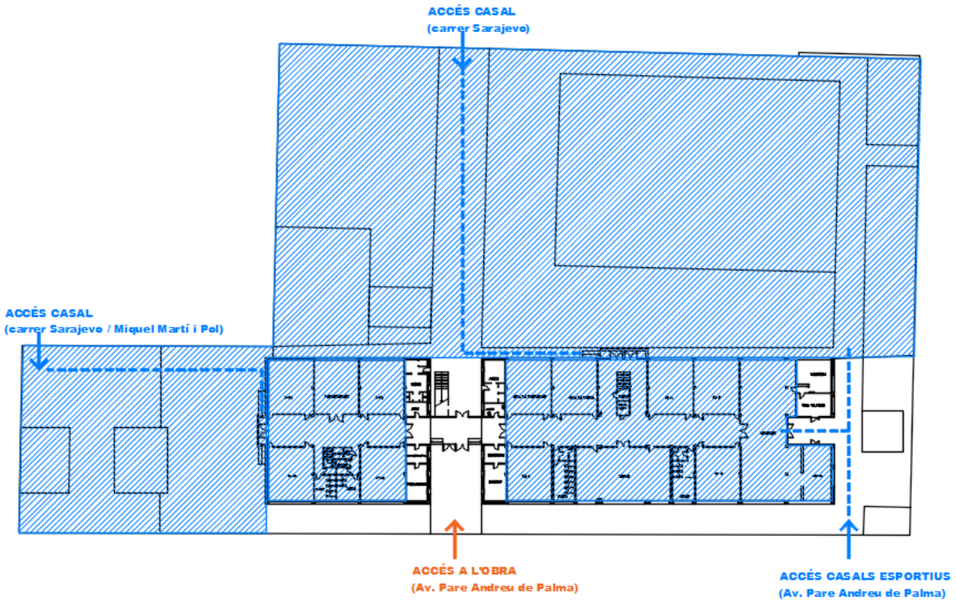
Proposta:

Es proposa dividir els treballs en dues fases.

La fase 1 correspondria als treballs del vestíbul d'accés i de desplaçament de la font (del 25 de juny al 26 de juliol)

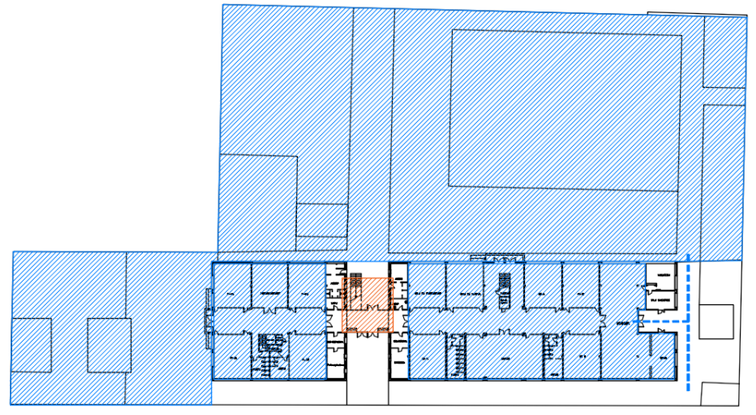
La fase 2 correspondria a la col·locació de passamans en escales (del 26 de juliol al 30 d'agost)

Els treballs de senyalització de paraments vidriats poden dur-se a terme durant la fase 1 si és fora de l'horari dels casals.



Espais ocupats pel casal i compatibilitat d'accessos

Fase 1



Fase 2



LOT 3. ESCOLA BERNAT METGE

Casal d'estiu: del 25 de juny al 26 de juliol
de 8:00 a 16:00 h
Pati Obert: de 10:25 a 22:20
Conserge: vacances del 5 de juliol al 30 d'agost

Criteris organitzatius:

- accessos diferenciats per l'obra i el casal
- evitar compartir espais, inclús els de circulació, entre l'activitat de l'obra i el casal d'estiu
- prioritzar les actuacions on poden sorgir imprevistos

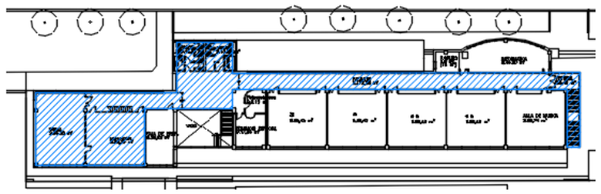
Proposta:

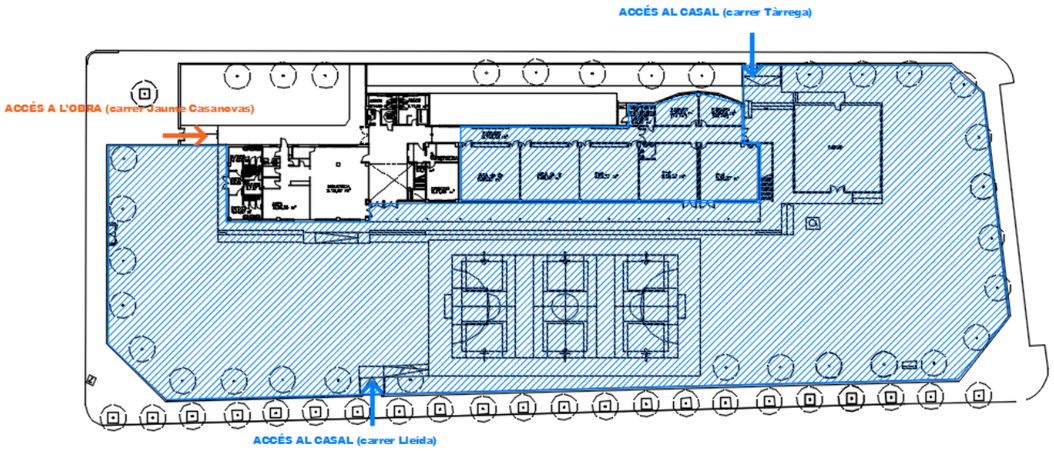
Es proposa dividir els treballs en dues fases.

La fase 1 correspondria als treballs del sanitari i col·locació de passamans en rampa del carrer Jaume Casanovas i escala interior (del 25 de juny al 26 de juliol)

La fase 2 correspondria a la col·locació de passamans en l'escala exterior i la resta de rampes (del 26 de juliol al 30 d'agost)

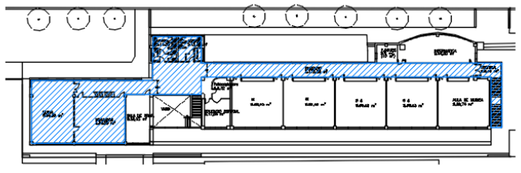
Els treballs de senyalització de paraments vidriats poden dur-se a terme durant la fase 1 si és fora de l'horari dels casals.

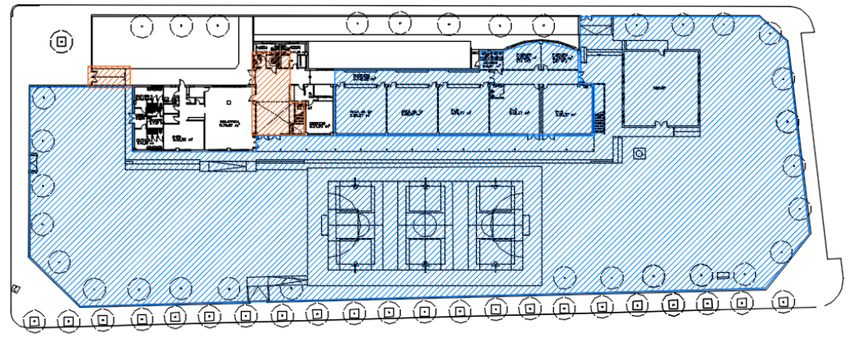




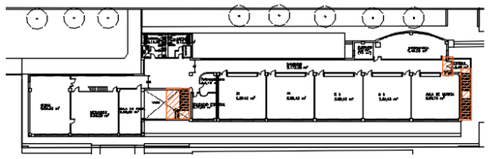
Espais ocupats pel casal i compatibilitat d'accessos

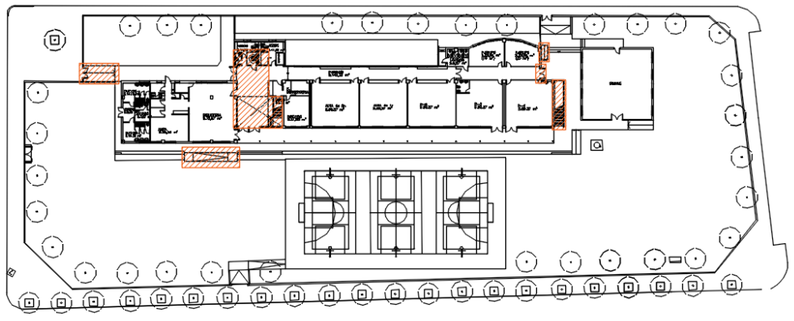
Fase 1





Fase 2





2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX

0. Emplaçaments
1. Escola EE Can Rigol
   1.1. Emplaçament - Àmbit d'actuació
   1.2. Porxo d'accés carrer Ribes de Freser
   1.3. Actuacions al pati
   1.4. Passamans en escales
   1.5. Actuacions en sanitaris
   1.6. Consergeria
2. Escola Charles Darwin
   2.1. Emplaçament - Àmbit d'actuació
   2.2. Eliminació graons en accés
   2.3. Passamans en escales
   2.4. Senyalització paraments vidriats
   2.5. Desplaçament de font
3. Escola Bernat Metge
   3.1. Emplaçament - Àmbit d'actuació
   3.2. Passamans en escales i rampes
   3.3. Senyalització paraments vidriats
   3.4. Millora de sanitari



ÍNDEX PLÀNOLS

0. Situació i emplaçament		
0.1 Situació i emplaçament. Índex	1/7.500	1 full
LOT 1		
1. Escola EE Can Rigol		
1.1 Emplaçament. Àmbit d'actuació	1/1.000-1/400	1 full
1.2 Porxo d'accés c. Ribes de Freser	1/100 -1/50-1/20	1 full
1.3 Actuacions al pati	1/100 -1/50-1/20	3 fulls
1.4 Passamans en escales	1/50-1/20	2 fulls
1.5 Actuacions en sanitaris	1/50	1 full
1.6 Consergeria	1/100-1/50	2 fulls
LOT 2		
2. Escola Charles Darwin		
2.1 Emplaçament. Àmbit d'actuació	1/1.000-1/400	1 full
2.2 Eliminació graons en accés	1/100-1/50-1/20	1 full
2.3 Passamans en escales	1/100-1/50-1/20	2 fulls
2.4 Senyalització paraments vidriats	1/400-1/50	1 full
2.5 Desplaçament de font	1/100-1/50-1/20	1 full
LOT 3		
3. Escola Bernat Metge		
3.1 Emplaçament. Àmbit d'actuació	1/1.000-1/400	1 full
3.2 Passamans en escales i rampes	1/100-1/50-1/20	4 fulls
3.3 Senyalització paraments vidriats	1/400-1/50	1 full
3.4 Millora de sanitari	1/50	1 full

ÀMBITS D'ACTUACIÓ

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA D'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
ÍNDEX

ARXIU

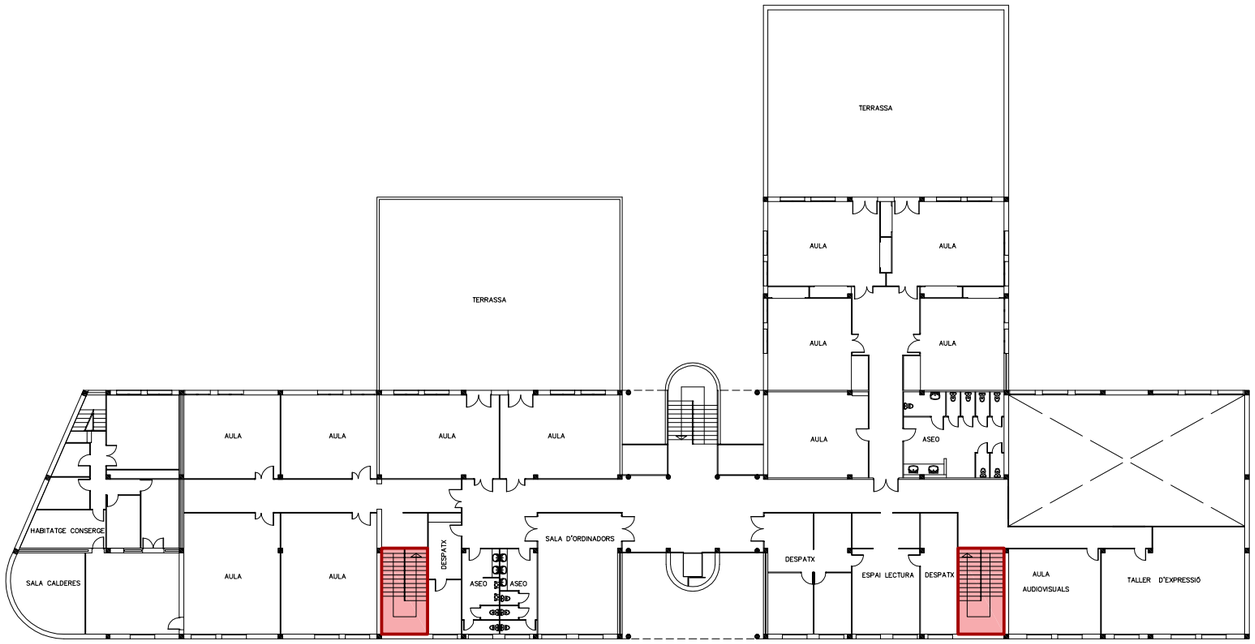
ESCALA
A3: 1 / 7.500
0 75 150 m

N

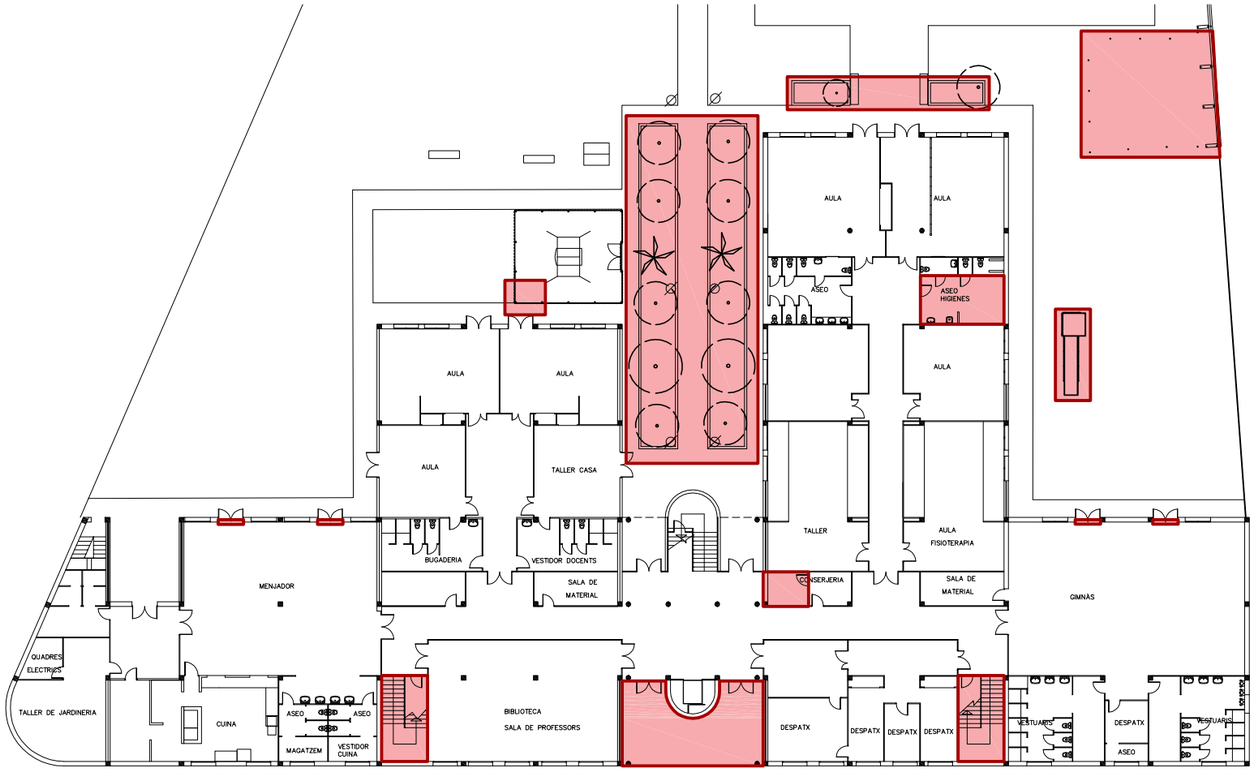
Nº DE PLÀNOL
0.1
FULL 1 DE 1



EMPLAÇAMENT e: 1 / 1000



PLANTA PRIMERA e: 1 / 400



ÀMBITS D'ACTUACIÓ
Sup: 382,90 m2

PLANTA BAIXA e: 1 / 400

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

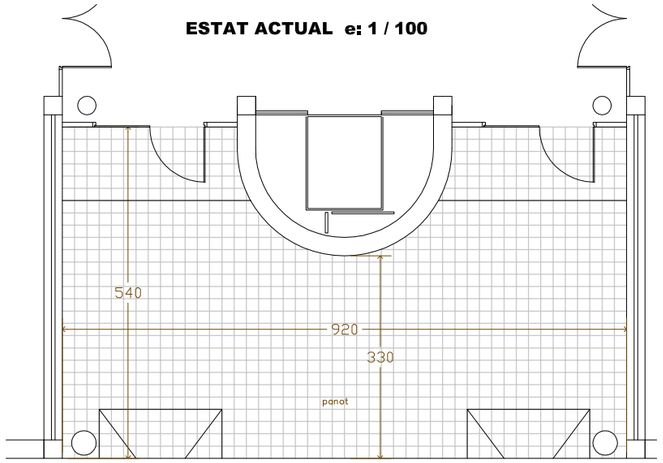
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
EMPLAÇAMENT - ÀMBIT D'ACTUACIÓ

ARXIU

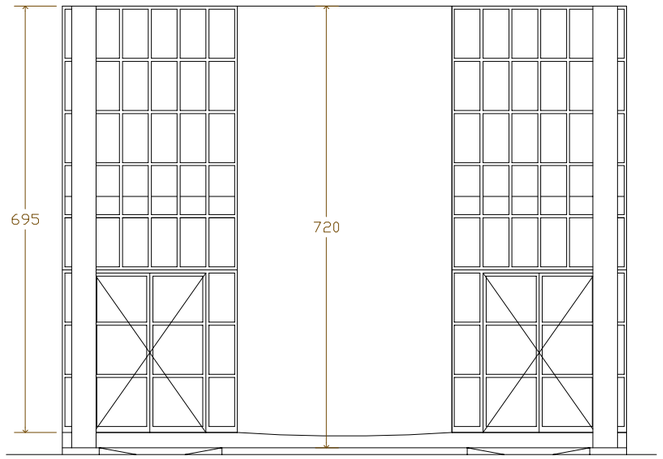
ESCALA
A3: 1/1000 - 1/400
0 m

Nº DE PLÀNOL
1.1
FULL 1 DE 1

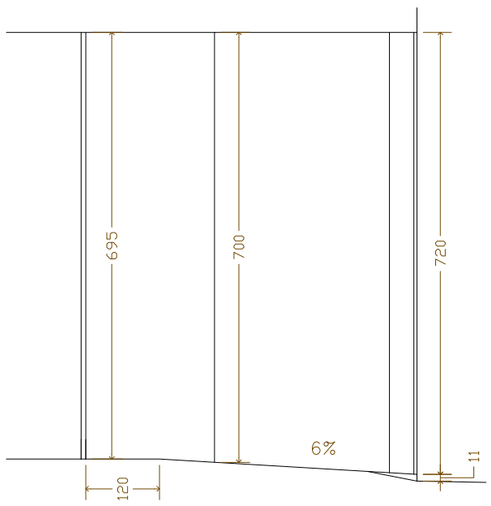
ESTAT ACTUAL e: 1 / 100



PLANTA

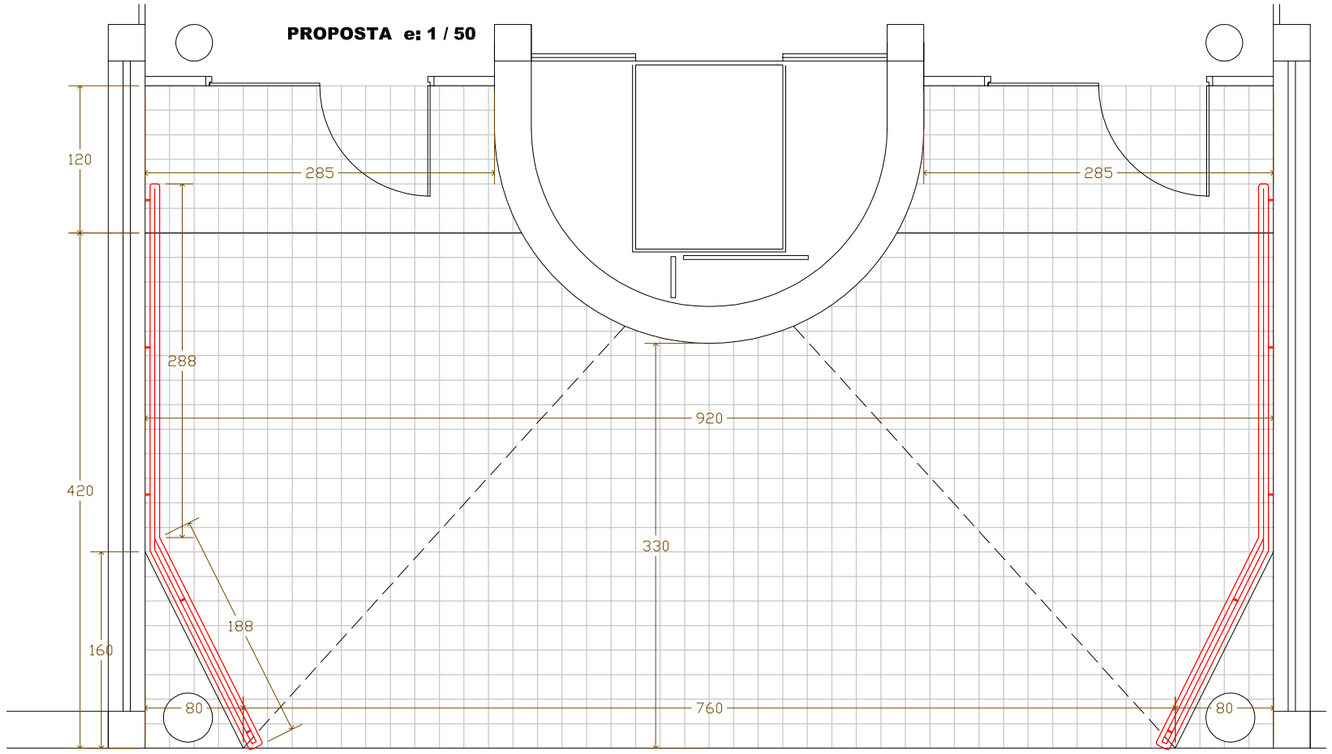


ALÇAT

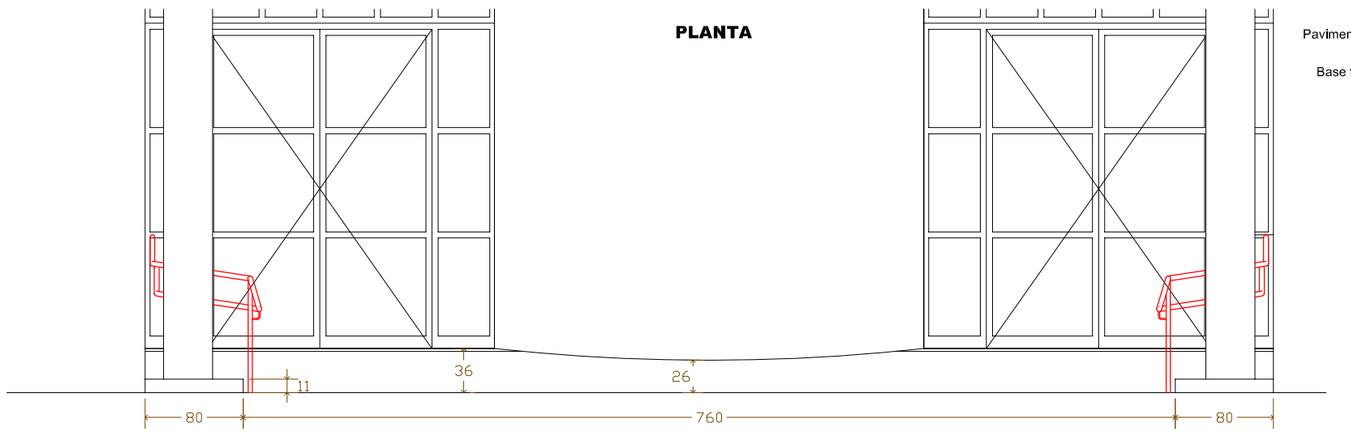


SECCIÓ

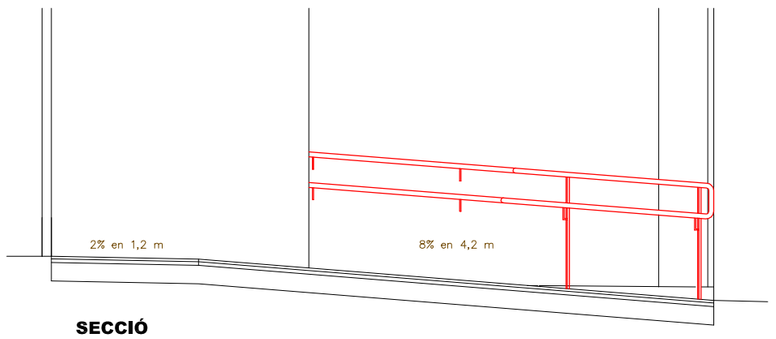
PROPOSTA e: 1 / 50



PLANTA



ALÇAT

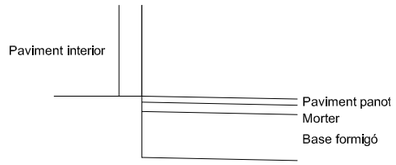


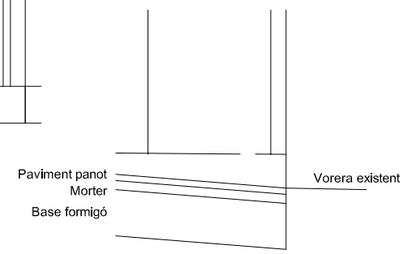
SECCIÓ

Porxo d'accés

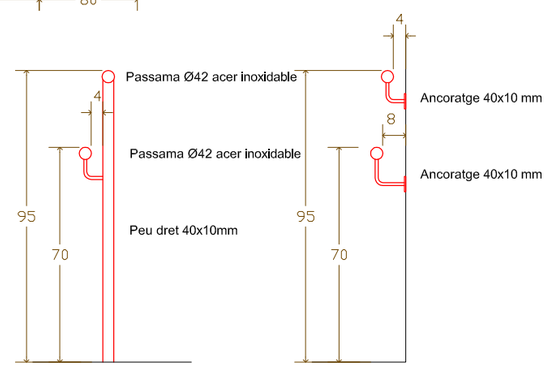
Modificació pendents del paviment ampliant tram sense desnivell amb la vorera.

Dotació de passamans a doble alçada als dos costats.





DETALLS PAVIMENT e: 1 / 20



DETALLS PASSAMANS e: 1 / 20

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

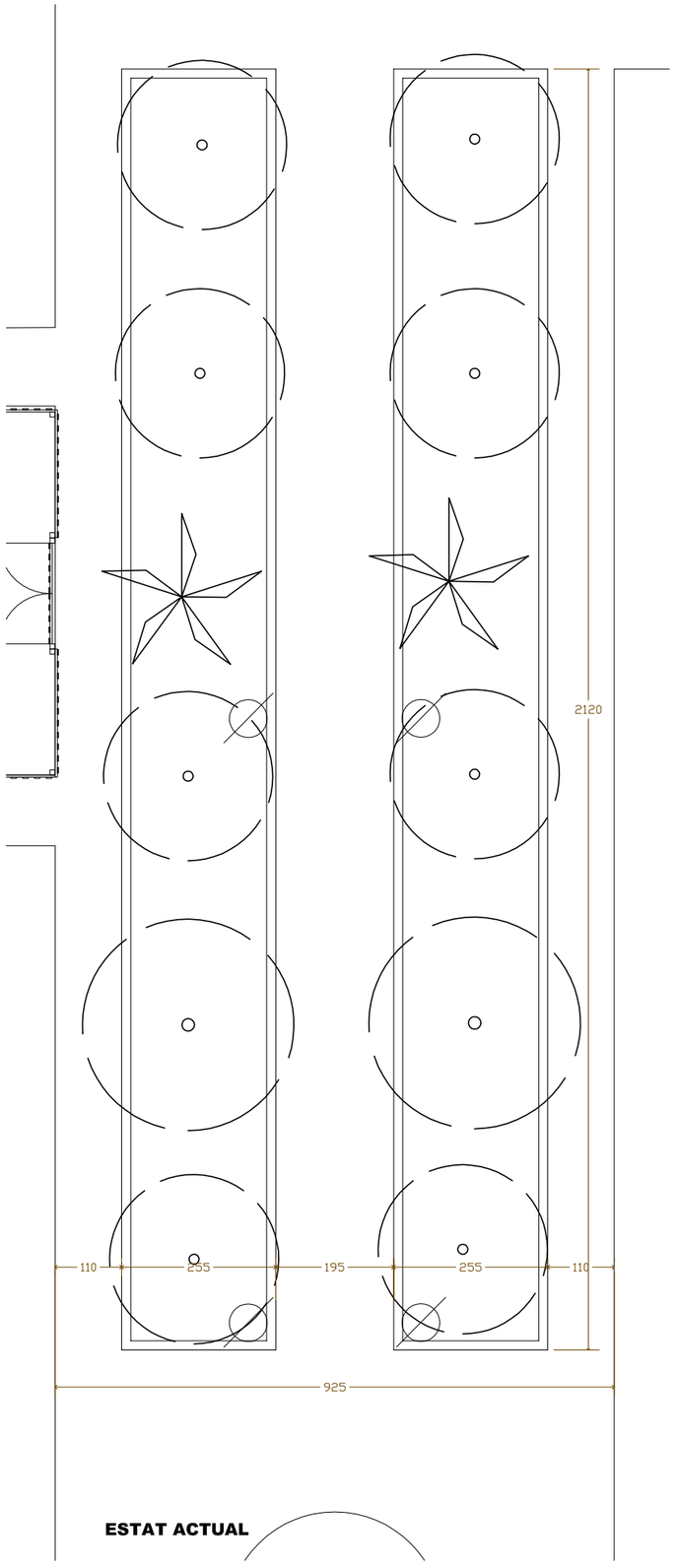
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
PORXO D'ACCÉS C. RIBES DE FRESER

ARXIU

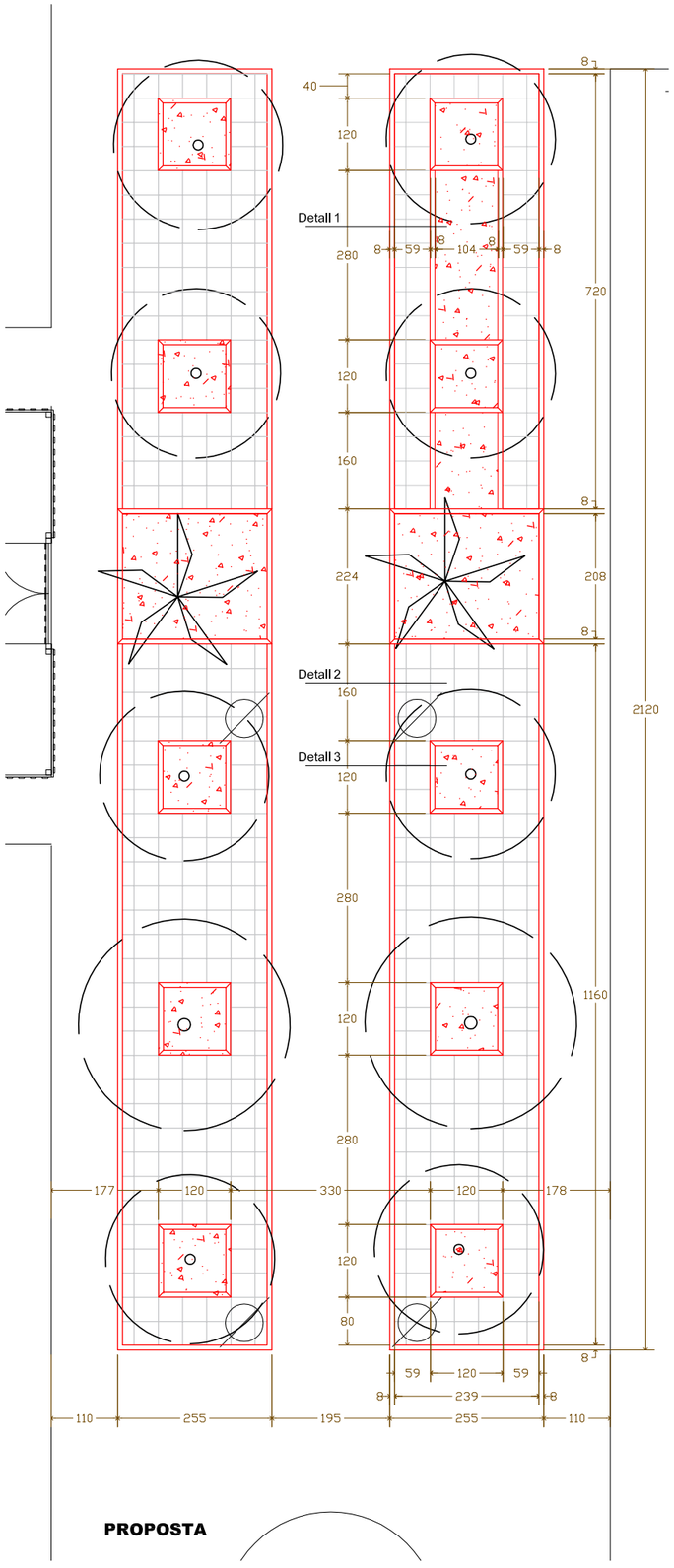
ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20
0 2 - 1 - 0,4 m

Nº DE PLÀNOL
1.2

FULL 1 DE 1



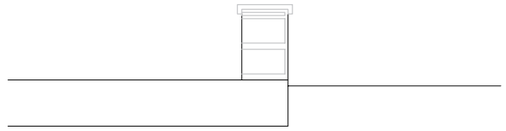
ESTAT ACTUAL



PROPOSTA

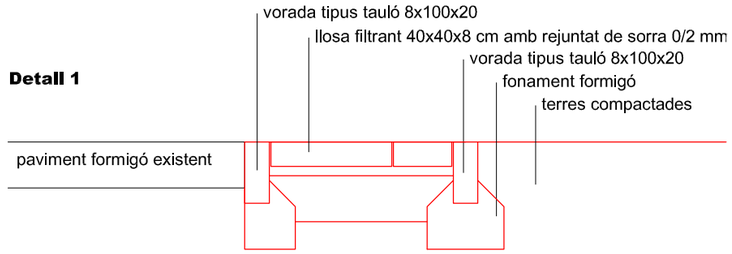
TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

ESTAT ACTUAL

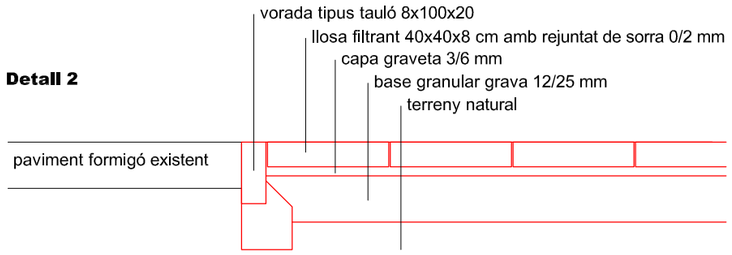


PROPOSTA

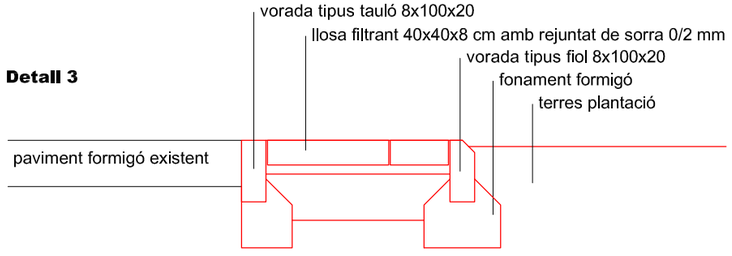
Detall 1



Detall 2



Detall 3



Accés al pati des del vestíbul

Eliminació de parterres per ampliar espai

- **Enderrocar actual límit i fer excavació per a nova caixa de paviment**
- **Refinat i compactació de subbase**
- **Col·locar vorada al límit de la llosa de paviment existent i per formar escocell de palmeres**
- **Col·locar escocells en arbres i arbustos**
- **Formar bases drenats**
- **Col·locar paviment de llosa drenant**

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

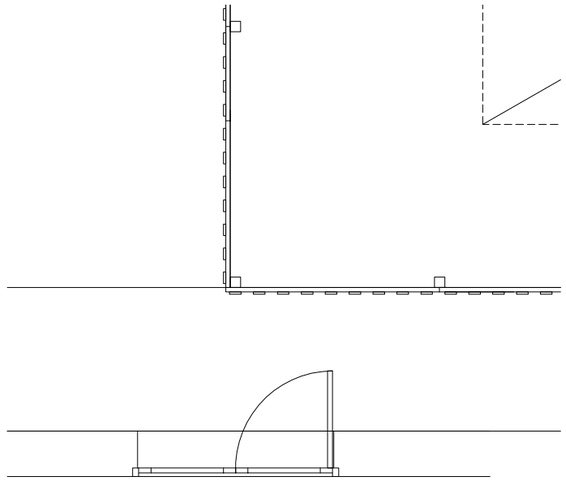
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
ACTUACIONS AL PATI

ARXIU

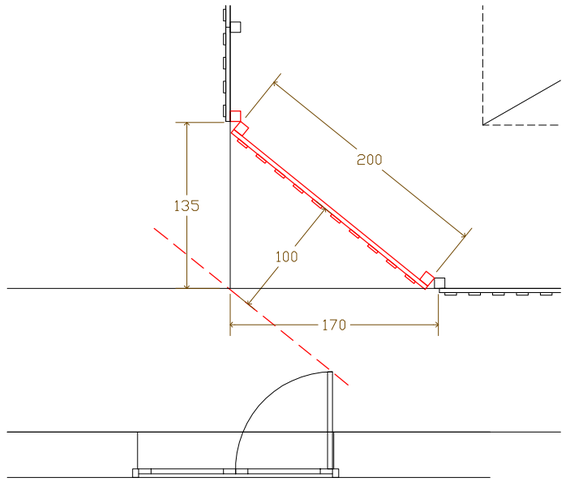
ESCALA
A3: 1/100 - 1/20
0 2 - 0,4 m

Nº DE PLÀNOL
1.3
FULL 1 DE 3

ESTAT ACTUAL



PROPOSTA



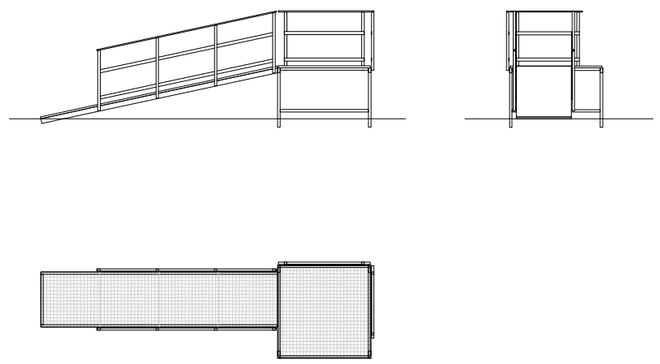
Modificació límit àrea gronxador

Aixamfranar el límit per permetre espai de circulació quan la porta és oberta (caldria consultar fitxa tècnica del joc)

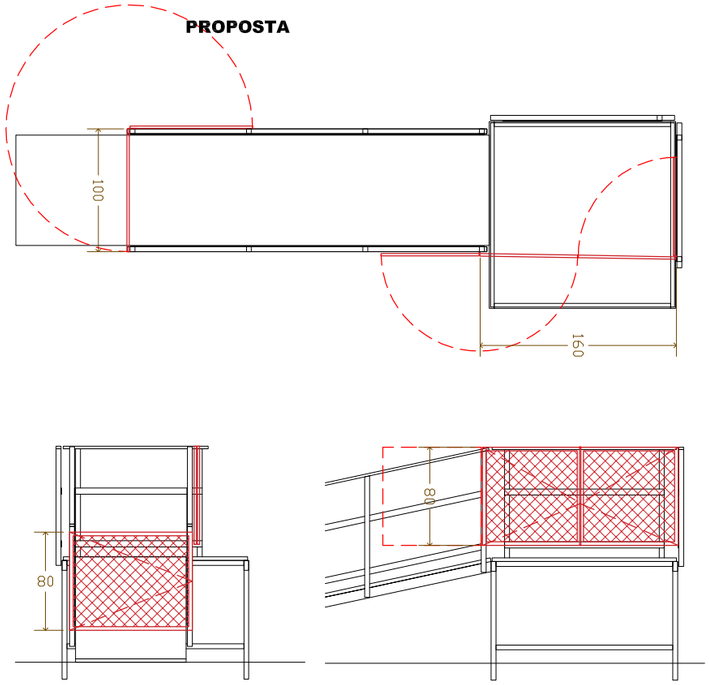
Afecta a tanca i paviments de formigó i cautxú.

1/50

ESTAT ACTUAL



PROPOSTA



Protecció accés a plataforma d'equinoteràpia

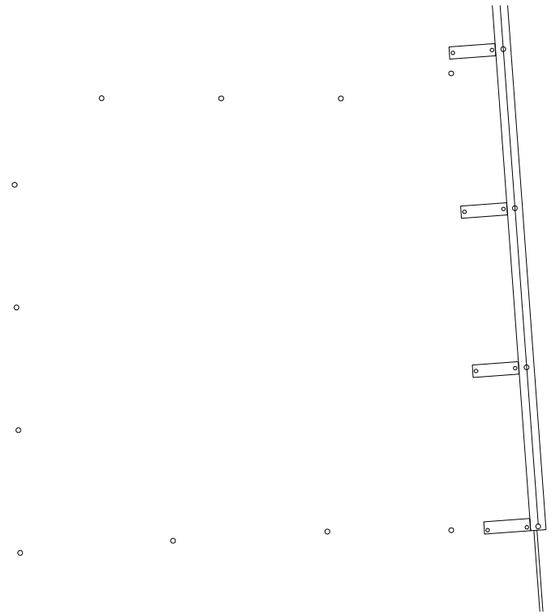
Col·locació de portes batents de l'alçada de la barana, tancant l'accés i la caiguda

La posició "oberta" ha de quedar fixada

Portes de marc amb perfil d'acer L40x20 i plafó de malla d'acer de 50x50 i Ø4 mm. Tot en acer per pintar.

1/100 - 1/50

ESTAT ACTUAL



Límit de l'hort

Retirada de pals de fusta d'anterior tanca, inclòs fonaments.

Anivellat de les terres

1/100

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA D'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

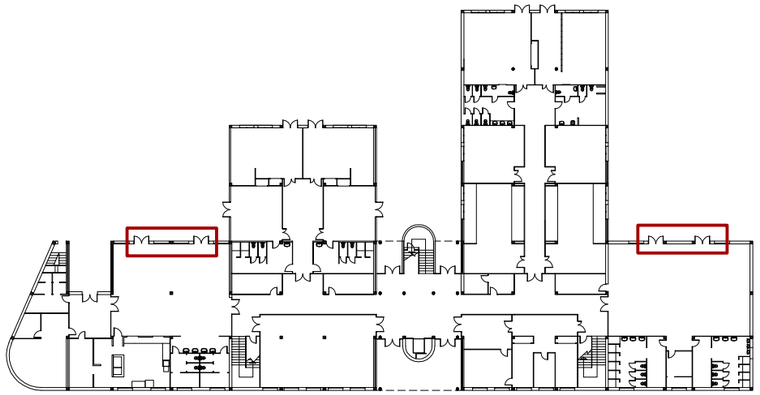
REFERÈNCIA

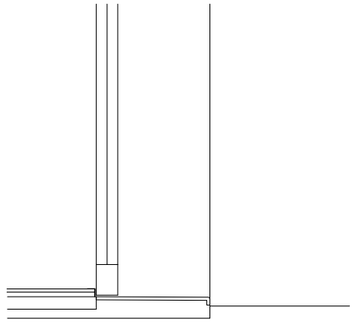
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
ACTUACIONS AL PATI

ARXIU

ESCALA
A3: 1/100 - 1/50
0 2 - 1 m

Nº DE PLÀNOL
1.3
FULL 2 DE 3





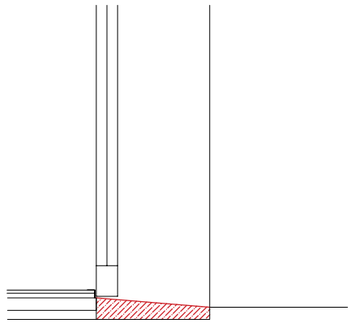
Accés gimnàs i menjador des del pati

Actualment doble ressalt de 3 cm.

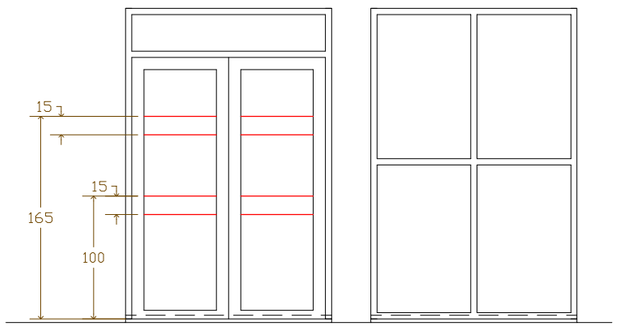
Suprimir ressalt exterior eliminant peça ceràmica i fent pla inclinat de formigó.

Senyalització de parament vidriat.

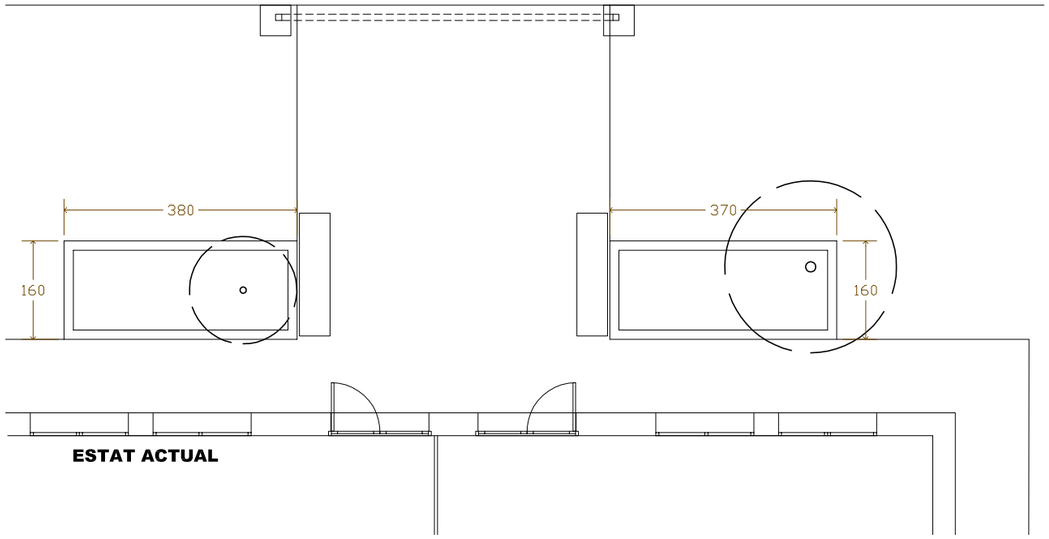
ESTAT ACTUAL



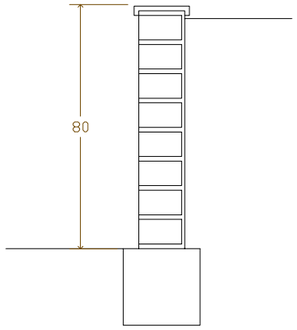
PROPOSTA



SENYALITZACIÓ BALCONERES GIMNÀS

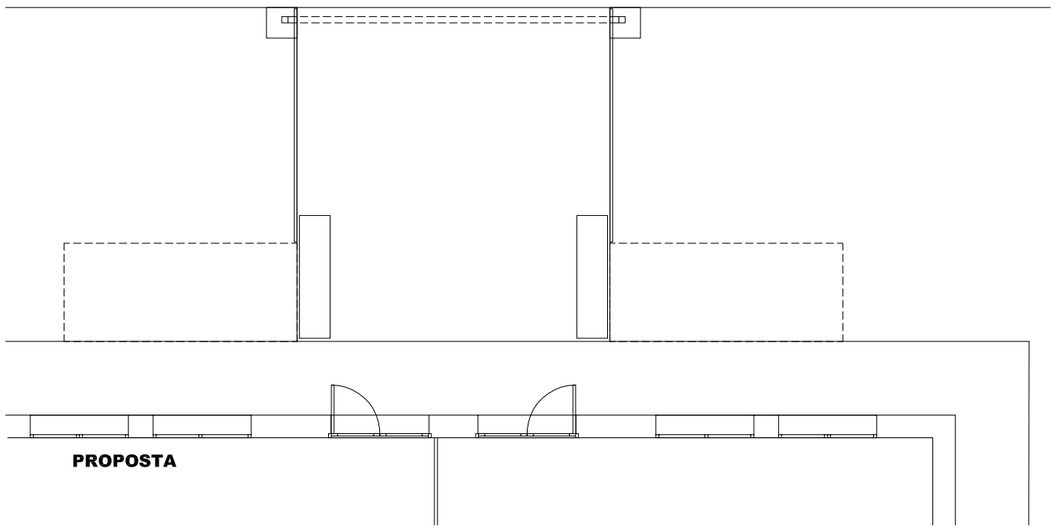


ESTAT ACTUAL



Enderroc de jardineres

- **Trasplantament o tala d'arbrat**
- **Retirada d'arbustiva i plantació en altre emplaçament del pati**
- **Buidat de terres**
- **Enderroc de mur perimetral i fonament**
- **Replè i anivellat amb terres**



PROPOSTA

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
ACTUACIONS AL PATI

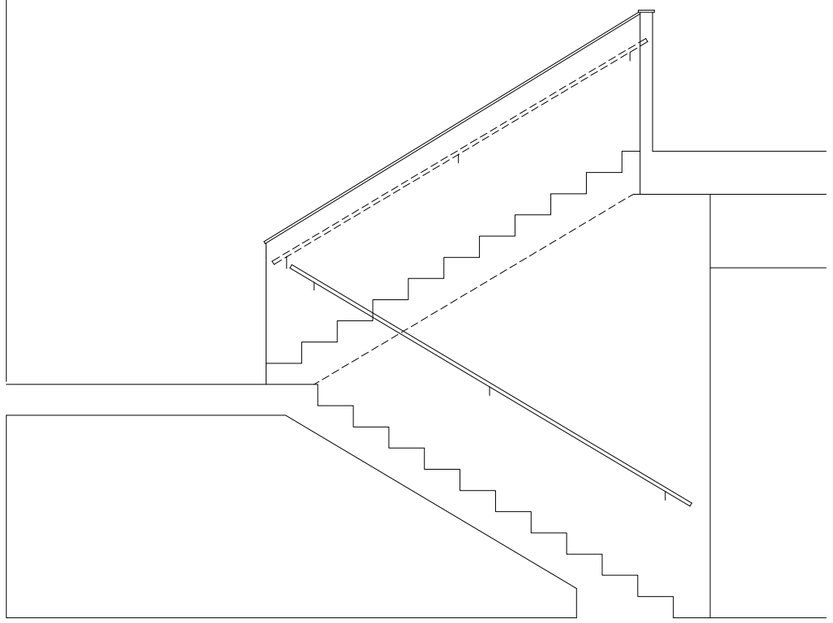
ARXIU

ESCALA
A3: 1/100 - 1/20
0 2 - 0,4 m

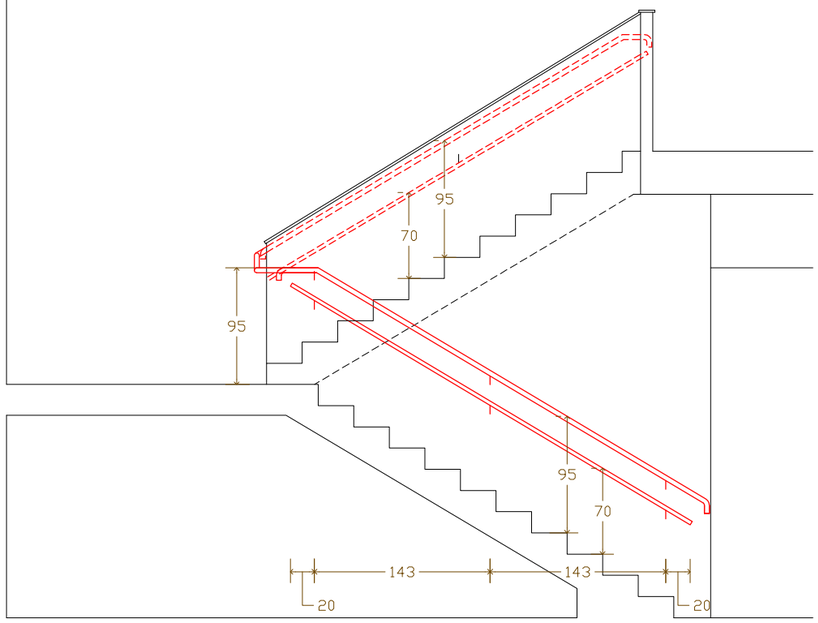
N

Nº DE PLÀNOL
1.3
FULL 3 DE 3

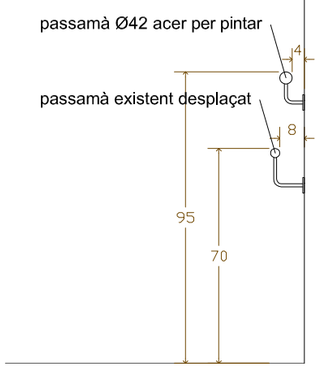
ESTAT ACTUAL

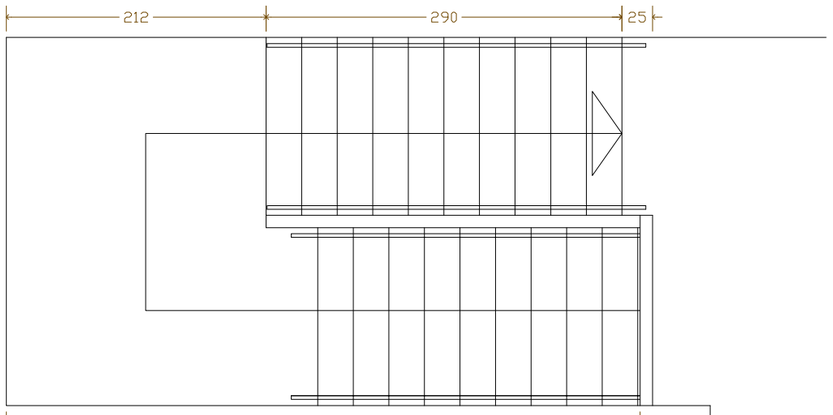


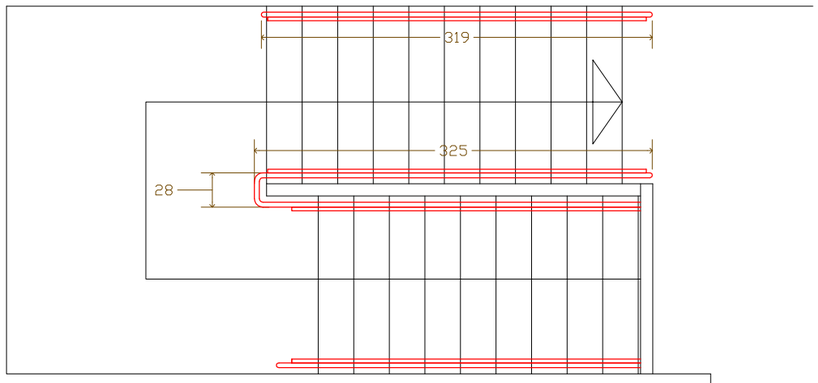
PROPOSTA

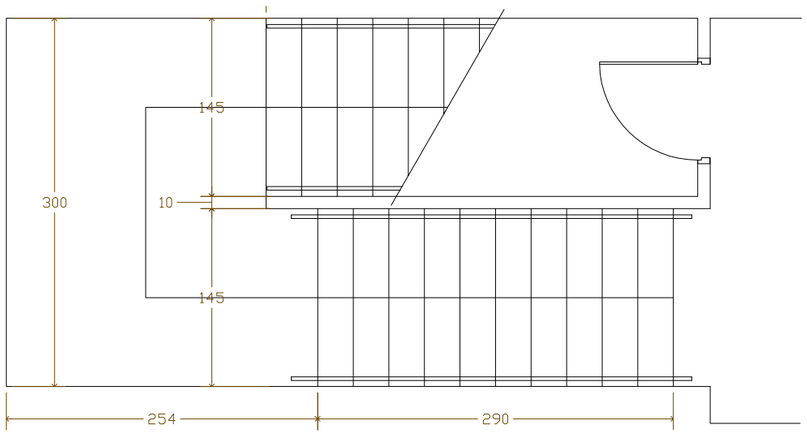


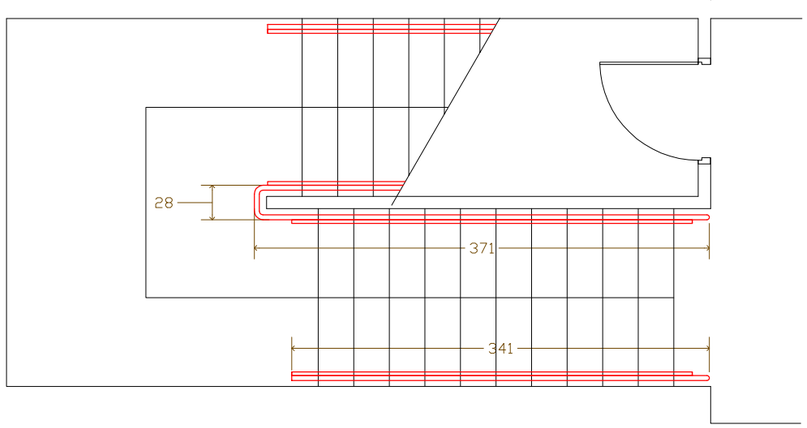
DETALL











Escala 1

Desplaçar actual passamà Ø30 a 70 cm alçada i col·locar passamà Ø40 a 95 cm alçada

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

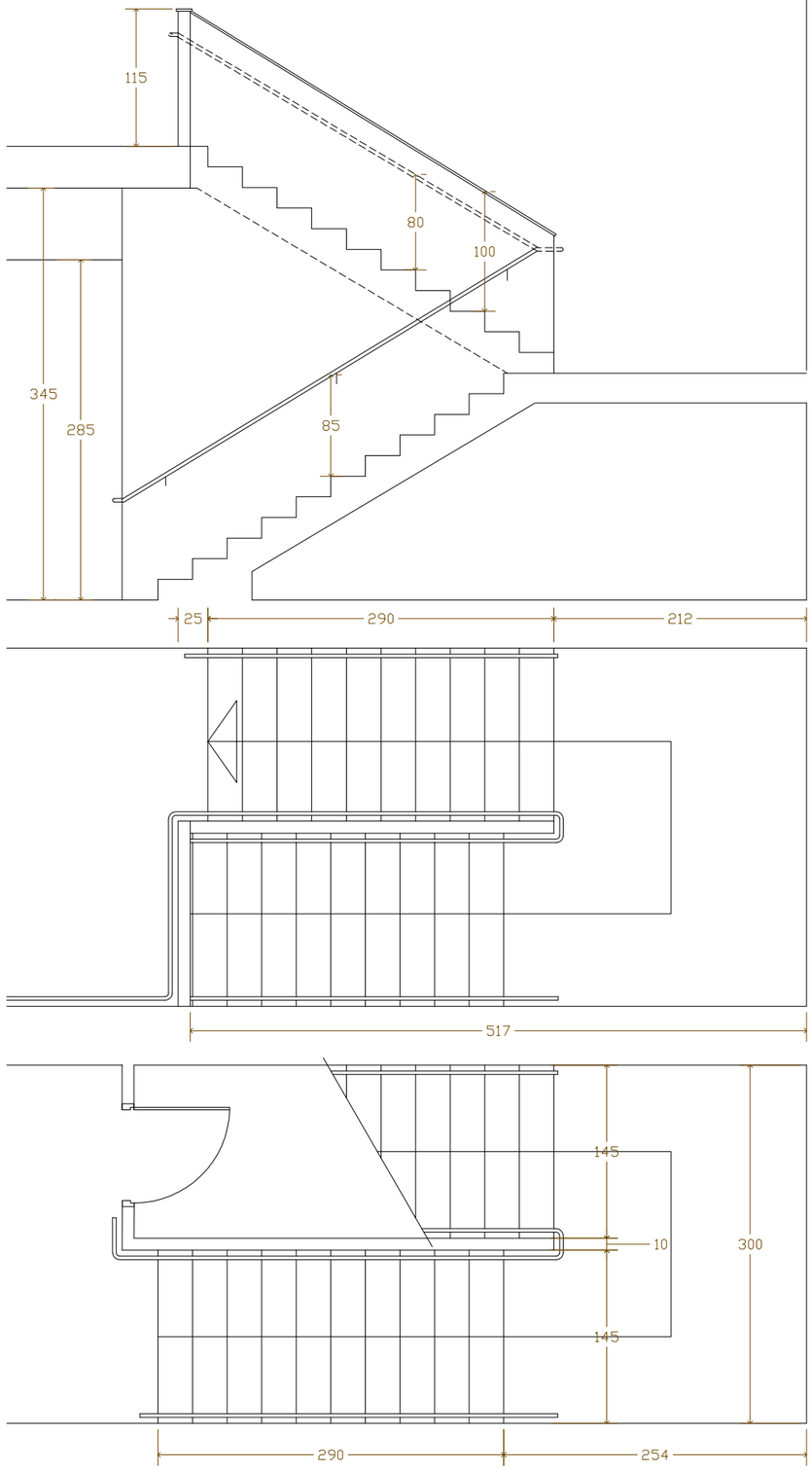
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
PASSAMANS EN ESCALES
ARXIU

ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,4 m

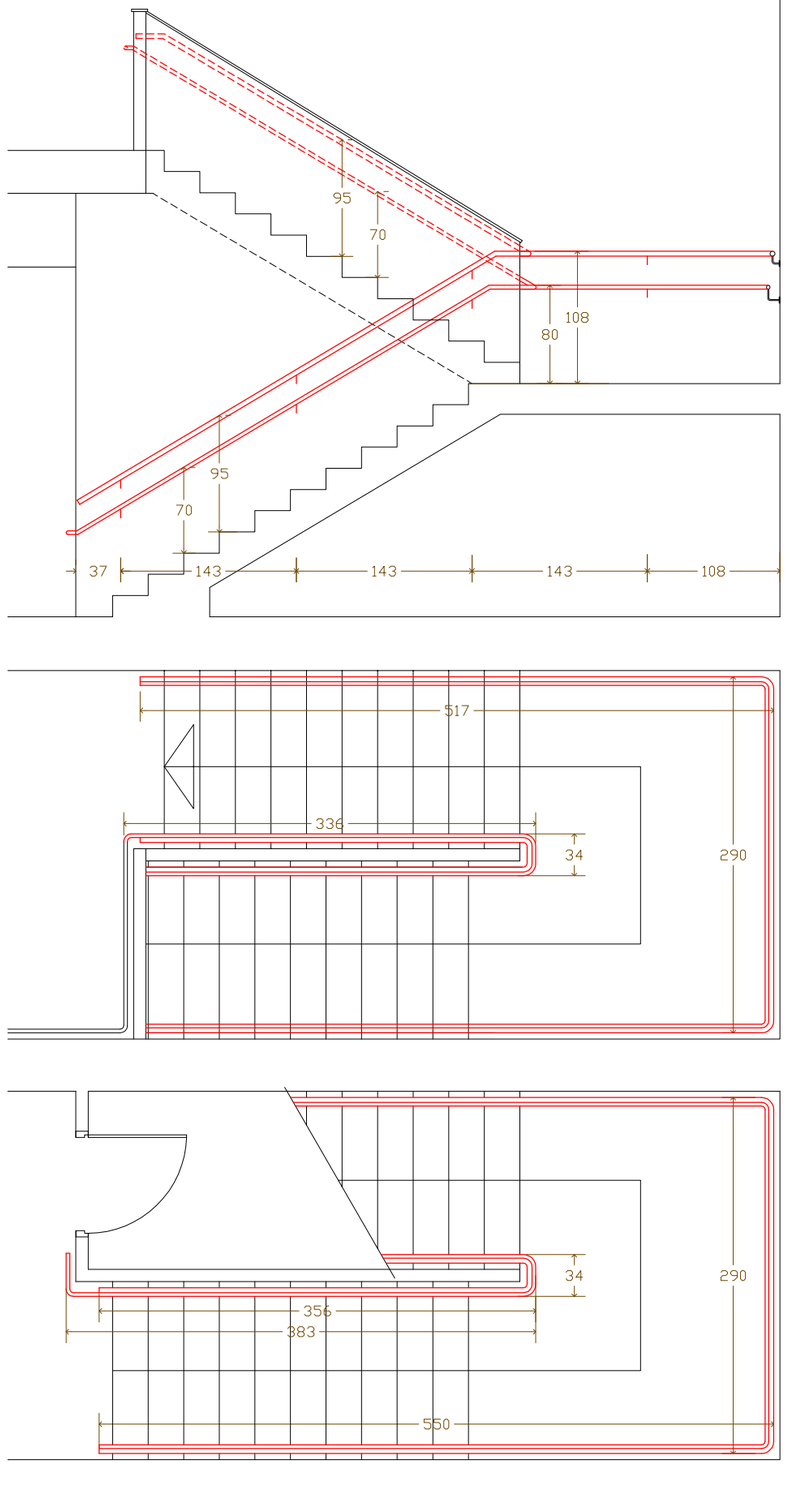
N

Nº DE PLÀNOL
1.4
FULL 1 DE 2

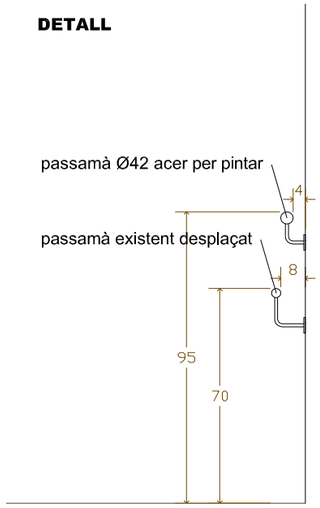
ESTAT ACTUAL



PROPOSTA



DETALL



Escala 2

Desplaçar actual passamà Ø30 a 70 cm alçada i col·locar passamà Ø40 a 95 cm alçada

Comprovar alçada de passamà continu per si pot ser passamà inferior

Cal donar continuïtat al passamà per fer d'ajuda a la deambulació

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

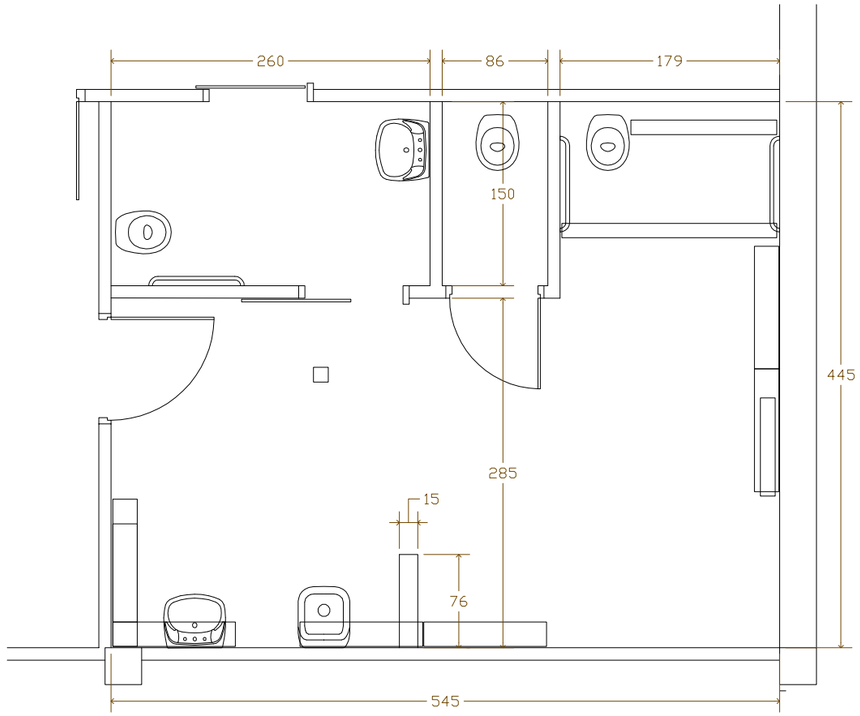
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
PASSAMANS EN ESCALES

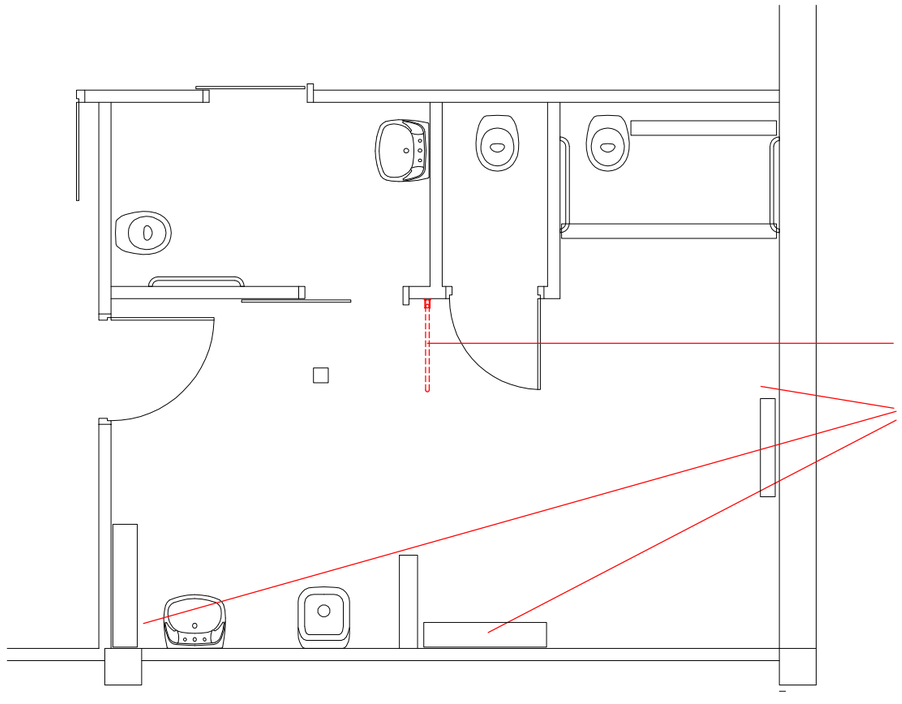
ARXIU

ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,4 m

Nº DE PLÀNOL
1.4
FULL 2 DE 2

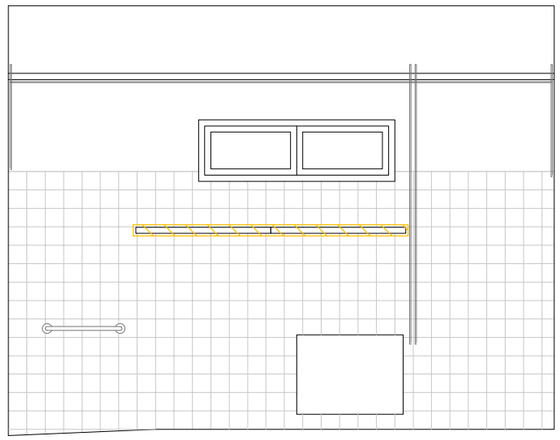


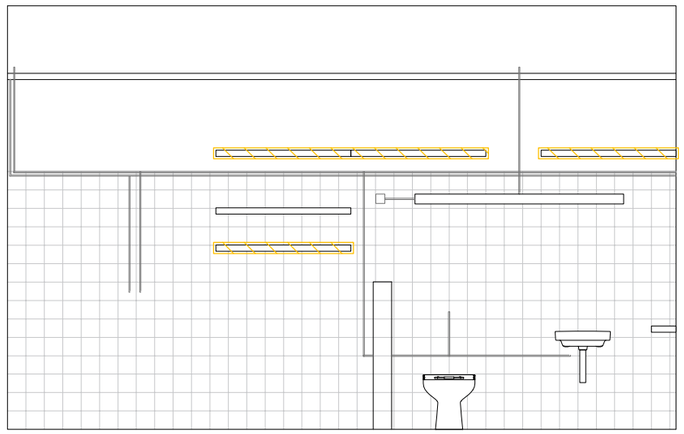
PLANTA ESTAT ACTUAL

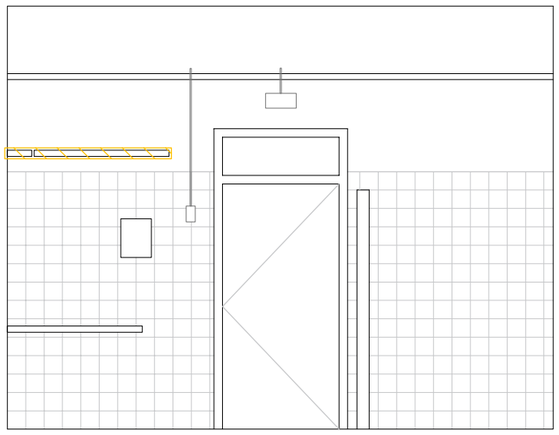


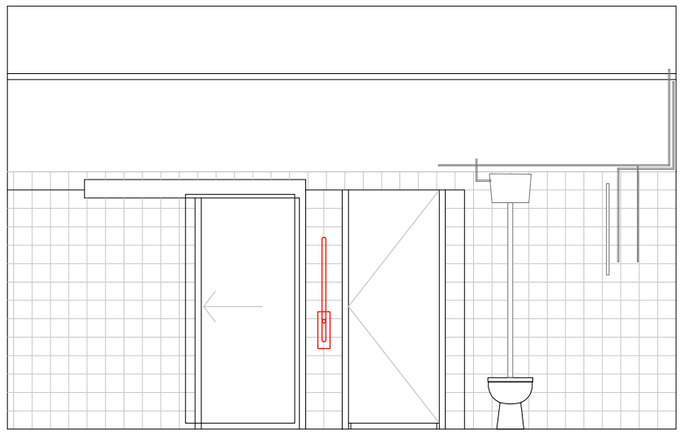
- Col·locar barra abatible
- Retirar prestatgeries i mobiliari sobrant

PLANTA PROPOSTA









ALÇATS

ELEMENTS A RETIRAR

ELEMENTS A COL·LOCAR

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

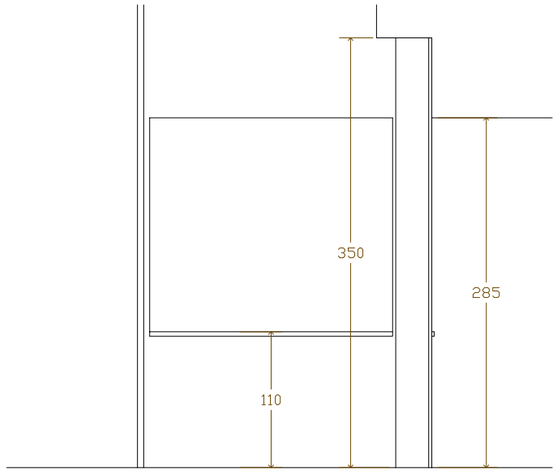
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
ACTUACIONS EN SANITARIS

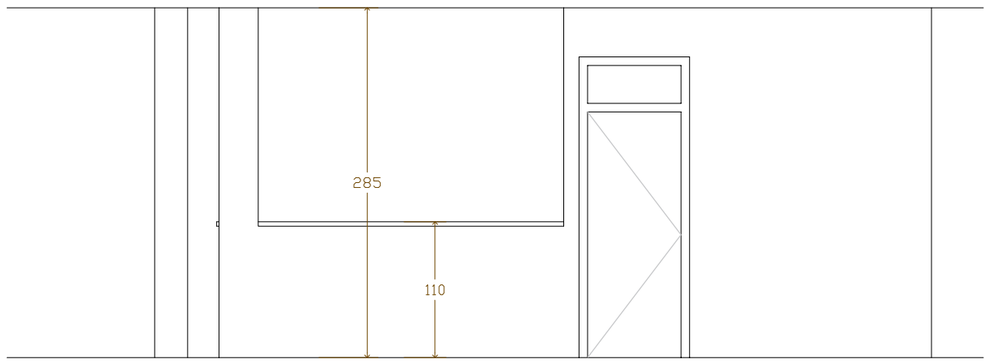
ARXIU

ESCALA
A3: 1/50
0 1 m

Nº DE PLÀNOL
1.5
FULL 1 DE 1



ALÇAT 2



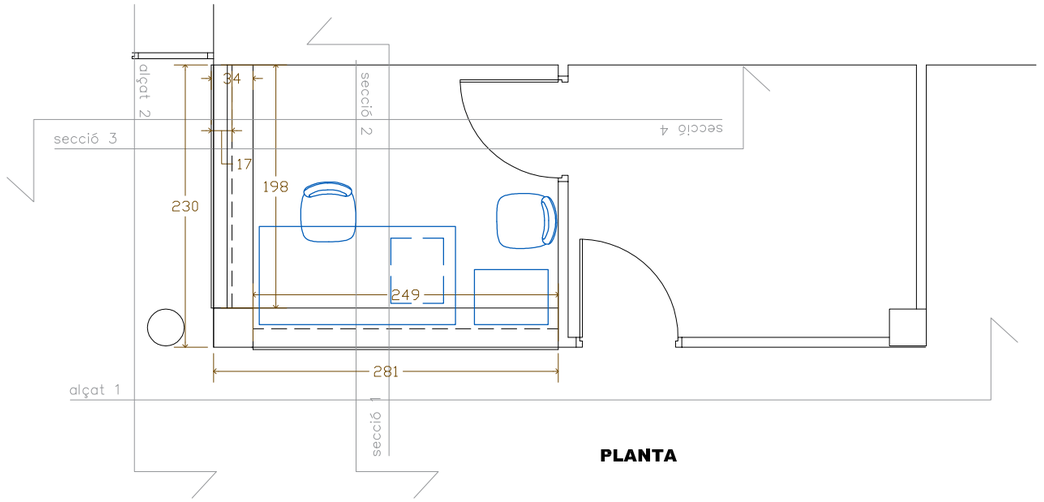
ALÇAT 1

Consergeria

Enderroc de l'actual muret de tancament.

Nou moble amb tram frontal amb taulell alt i tram lateral amb taulell baix, tram accessible i tancament vidriat corredís.

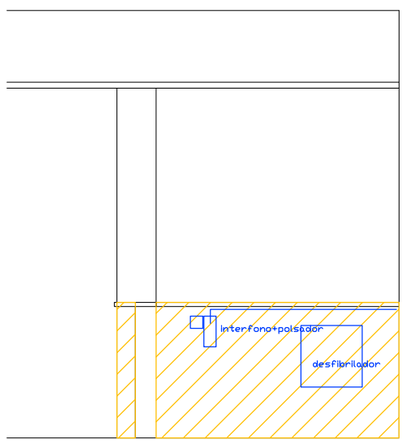
Adaptació de les instal·lacions a la nova configuració.



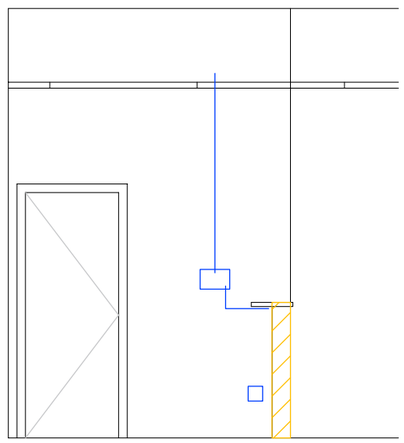
PLANTA

ENDERROC

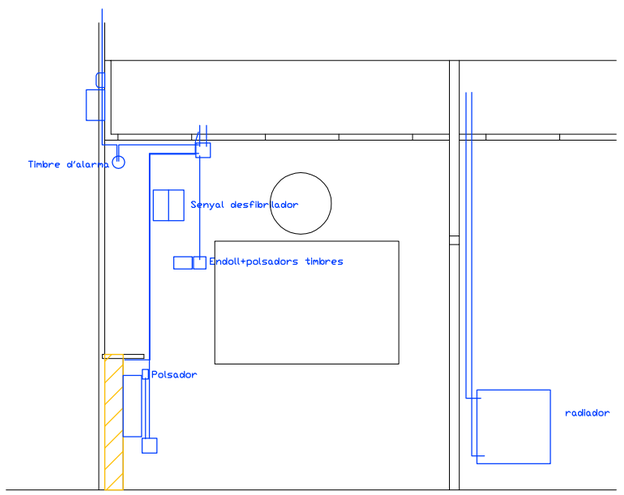
INSTAL·LACIONS



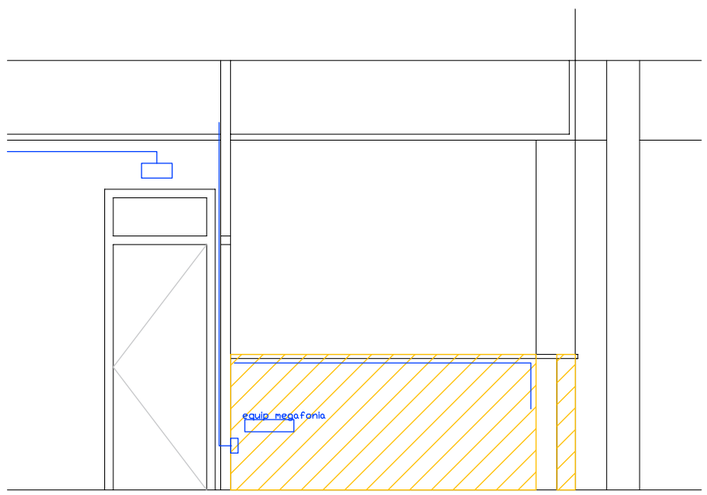
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
CONSERGERIA
ARXIU

ESTAT ACTUAL

ESCALA
A3: 1/50
0 1 m

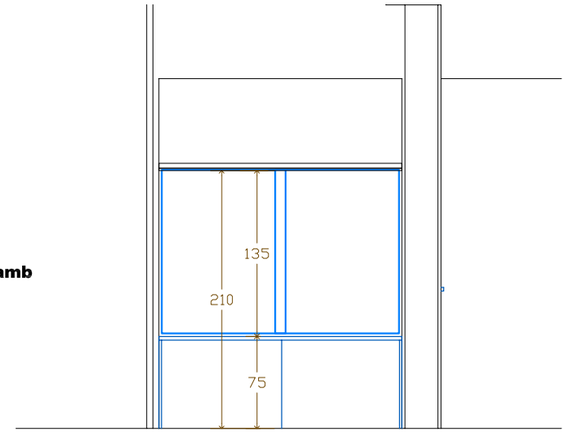
Nº DE PLÀNOL
1.6
FULL 1 DE 2

Consergeria

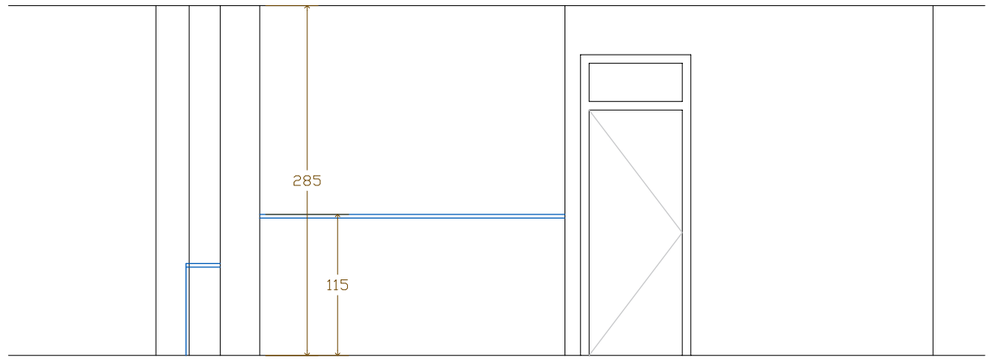
Enderroc de l'actual muret de tancament.

Nou moble amb tram frontal amb taulell alt i tram lateral amb taulell baix, tram accessible i tancament vidriat corredís.

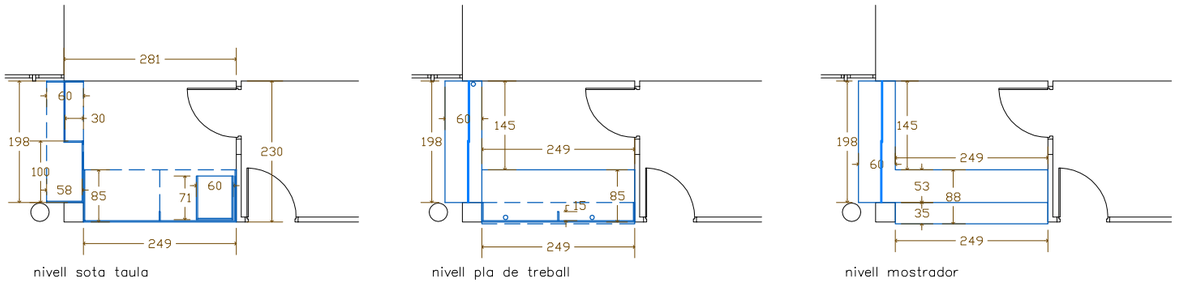
Adaptació de les instal·lacions a la nova configuració.



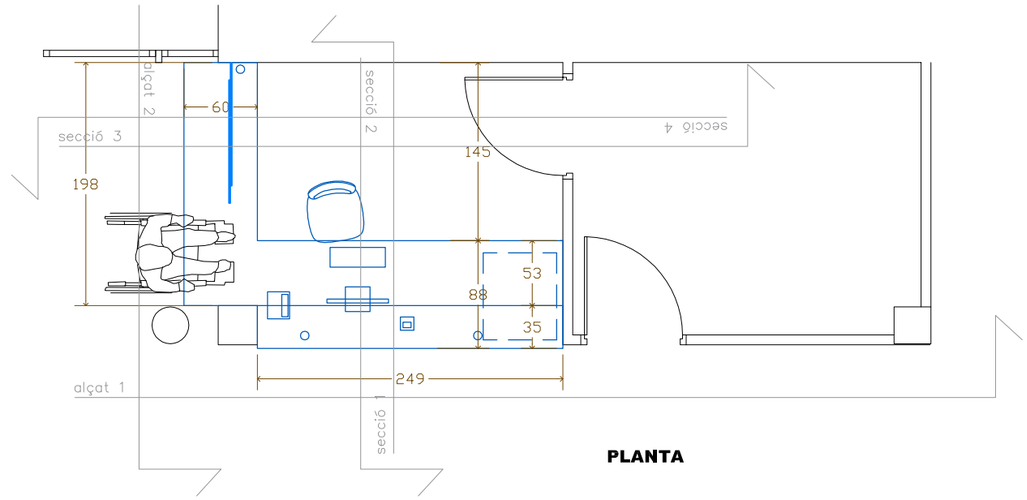
ALÇAT 2



ALÇAT 1

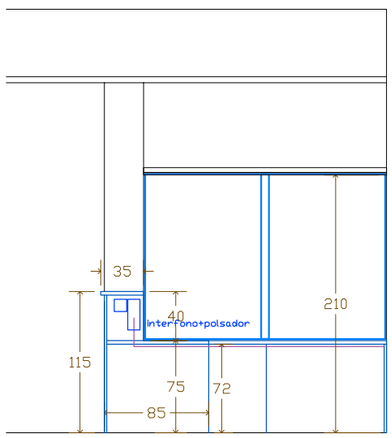


PLANTES e: 1 / 100

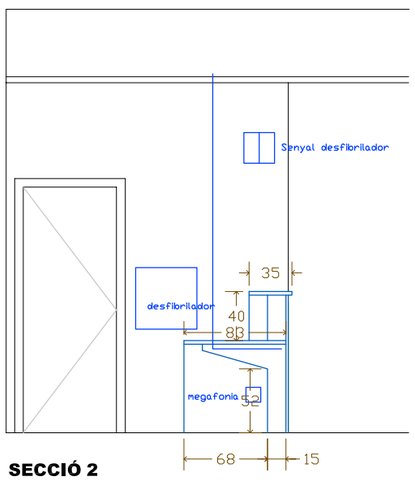


PLANTA

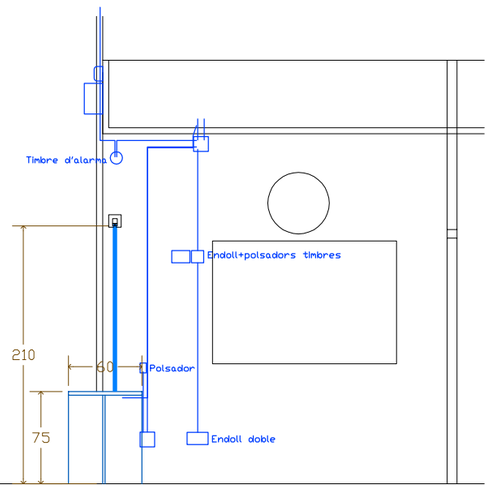
INSTAL·LACIONS



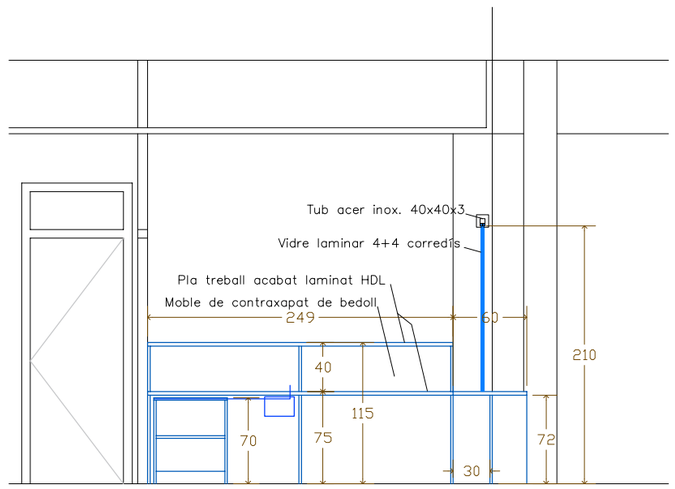
SECCIÓ 1



SECCIÓ 2



SECCIÓ 3



SECCIÓ 4

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA D'EDUCACIÓ ESPECIAL CAN RIGOL
CONSERGERIA
ARXIU

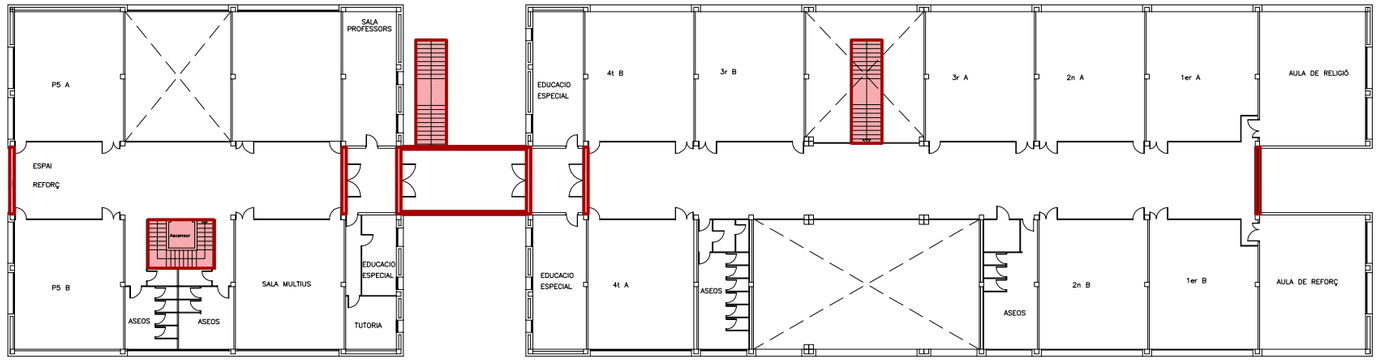
PROPOSTA

ESCALA
A3: 1/100 - 1/50
0 2 - 1 m

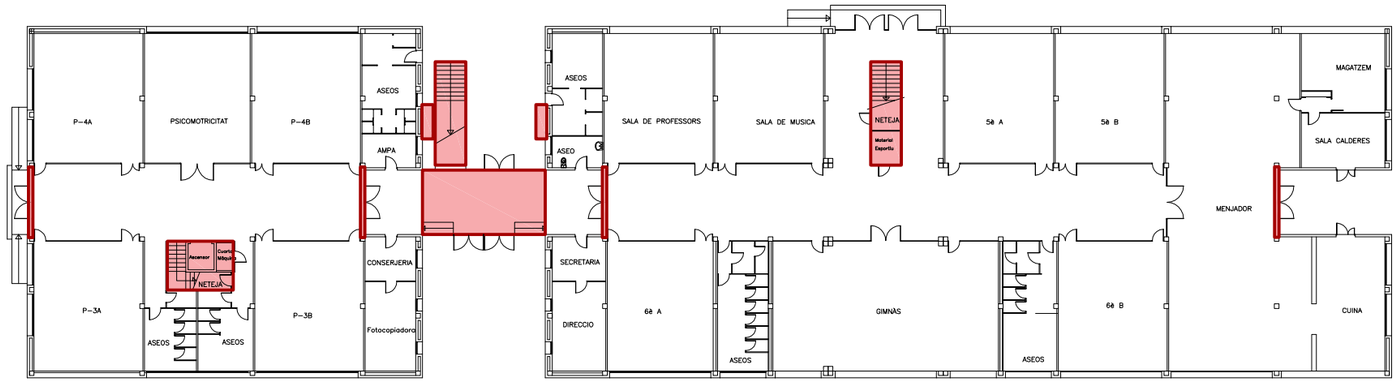
Nº DE PLÀNOL
1.6
FULL 2 DE 2



EMPLAÇAMENT e: 1 / 1000



PLANTA PRIMERA e: 1 / 400



PLANTA BAIXA e: 1 / 400

ÀMBITS D'ACTUACIÓ
Sup: 172,50 m2

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

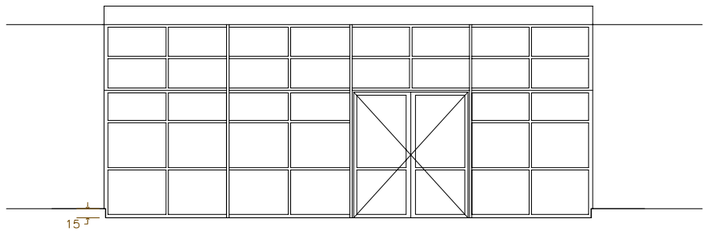
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

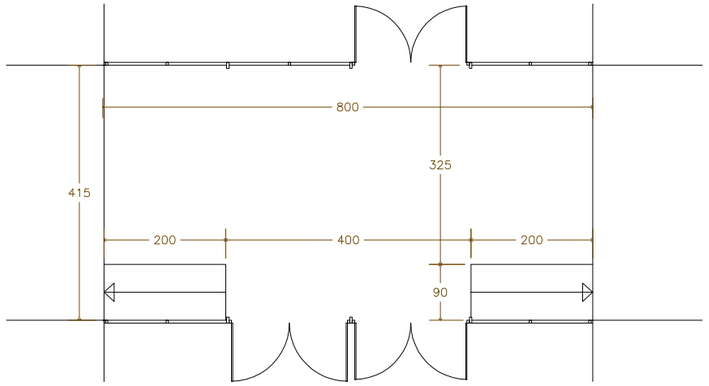
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
EMPLAÇAMENT - ÀMBIT D'ACTUACIÓ
ARXIU

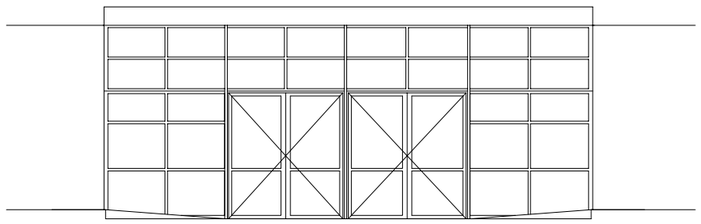
ESCALA
A3: 1/1000 - 1/400
0 20 - 8 m

Nº DE PLÀNOL
2.1
FULL DE

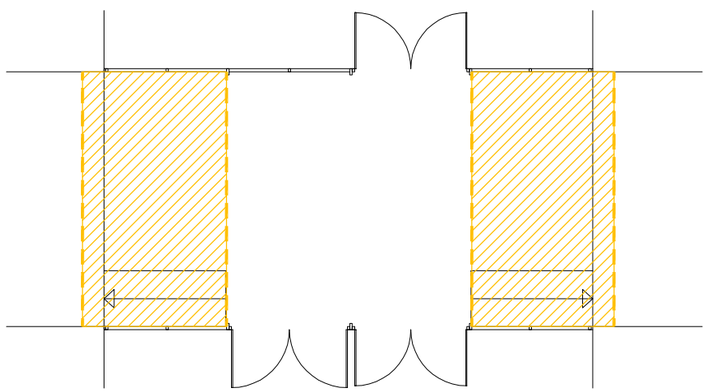
ESTAT ACTUAL e: 1/100







ENDERROCS 1/100



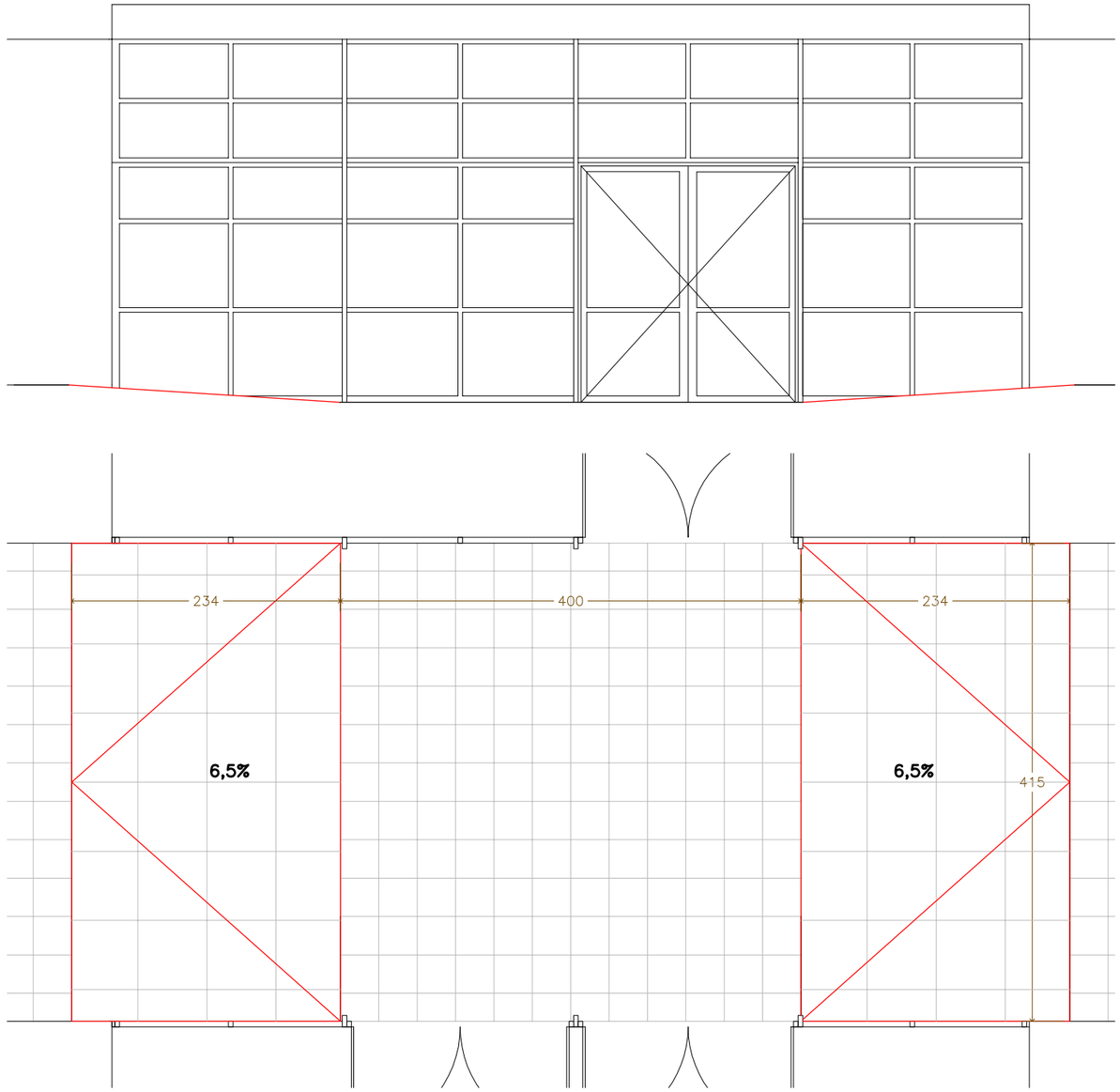
Eliminar graó en vestíbul

Enderroc de graó i paviment existent.

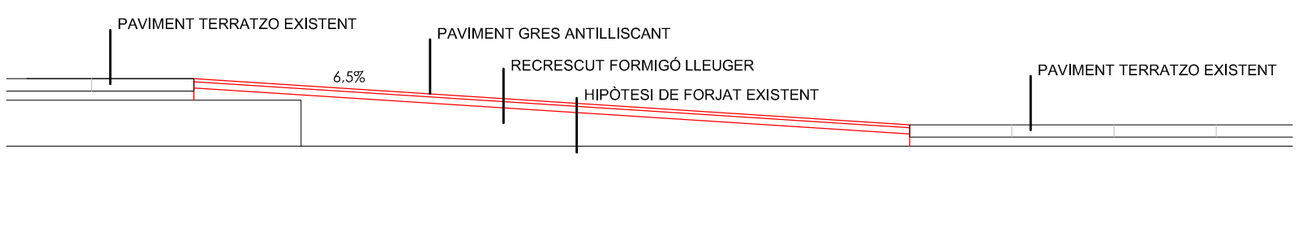
Construcció de pla inclinat formant rampa a tot l'ample del vestíbul

Nou paviment antilliscant

PROPOSTA e: 1/50



DETALL e: 1/20



TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

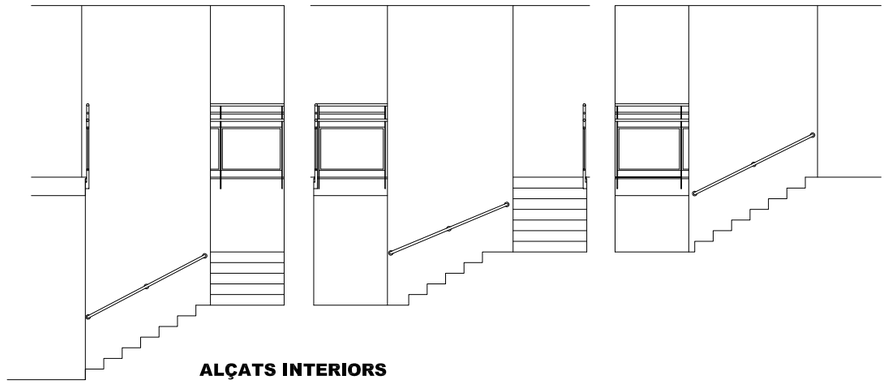
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
ELIMINACIÓ GRAONS EN ACCÉS
ARXIU

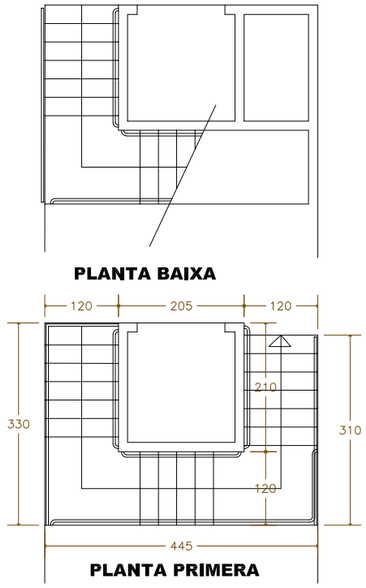
ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20
0 2 - 1 - 0,5 m

Nº DE PLÀNOL
2.2
FULL 1 DE 1

ESTAT ACTUAL e: 1/100

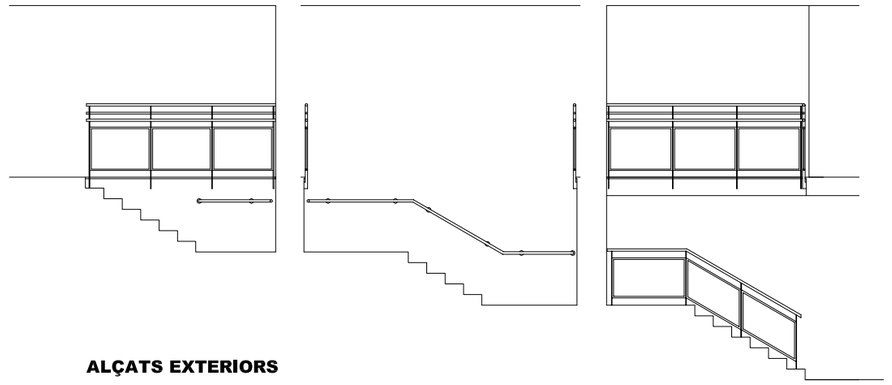


ALÇATS INTERIORS



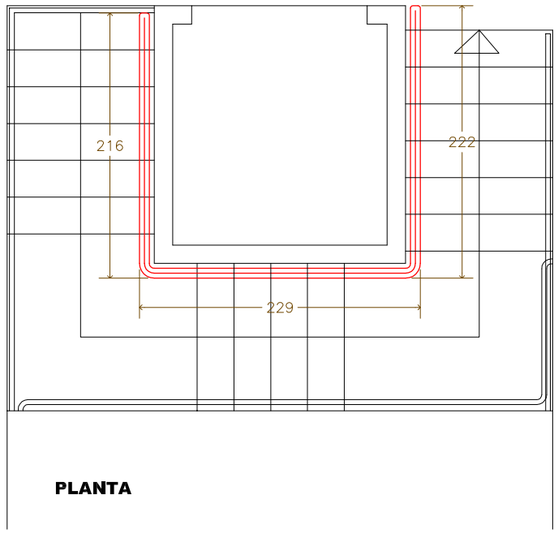
PLANTA BAIXA

PLANTA PRIMERA



ALÇATS EXTERIORS

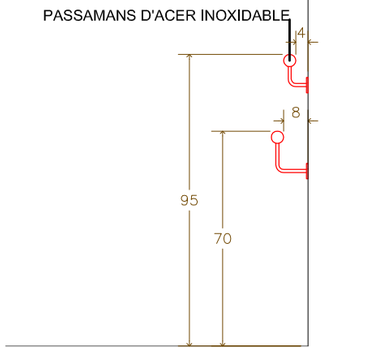
PROPOSTA e: 1/50



PLANTA



ALÇATS INTERIORS



DETALL e: 1/20

Dotació de passamà a doble alçada

Substitució de passamà del costat de l'ascensor i col·locar altre a doble alçada i continu.

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
PASSAMANS EN ESCALES

ARXIU

ESCALA INFANTIL

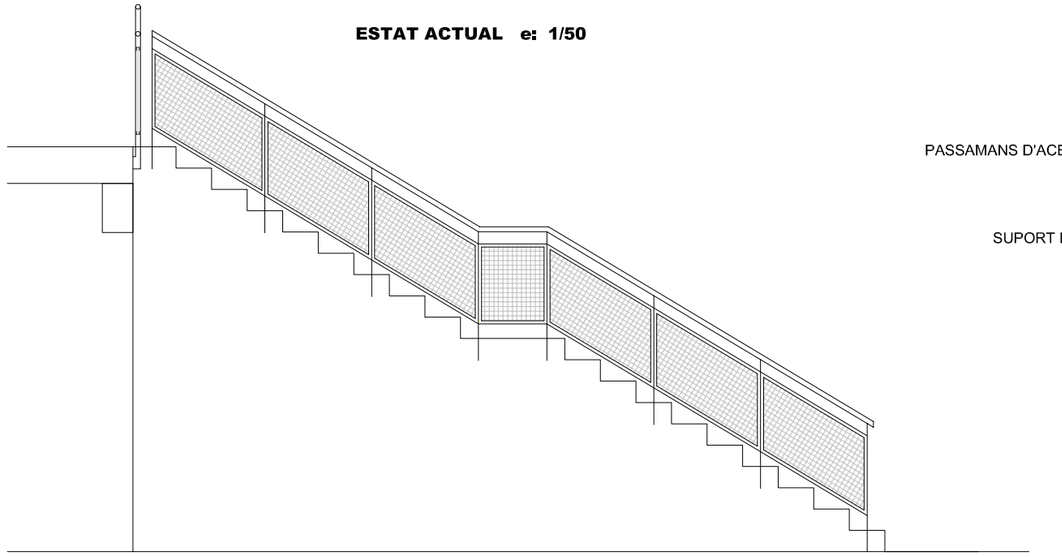
ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20

0 2 - 1 - 0,5 m

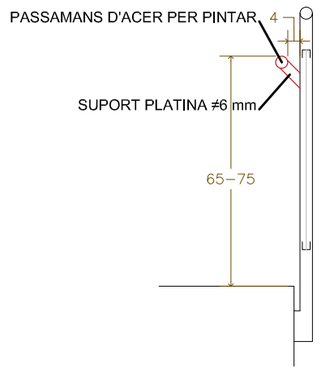
Nº DE PLÀNOL
2.3

FULL 1 DE 3

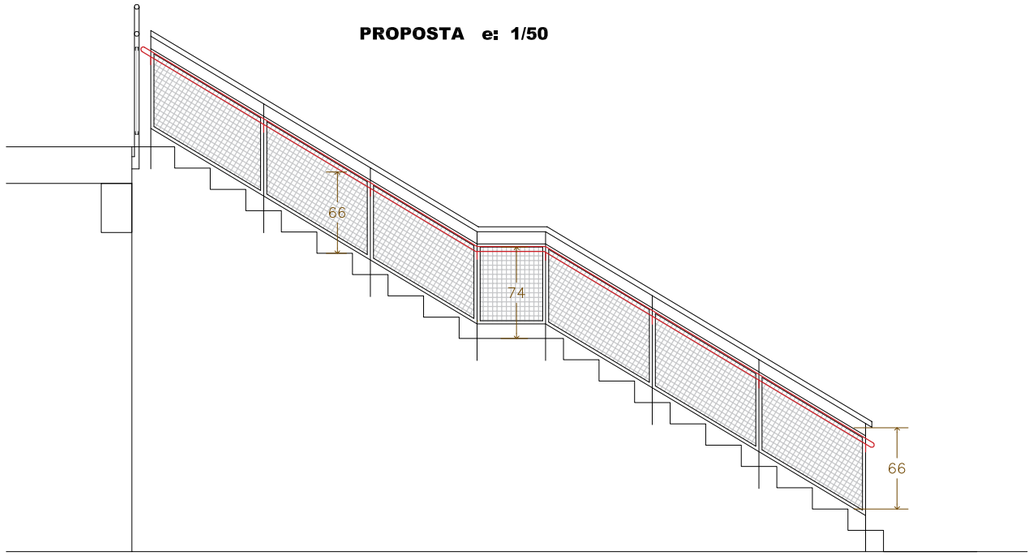
ESTAT ACTUAL e: 1/50

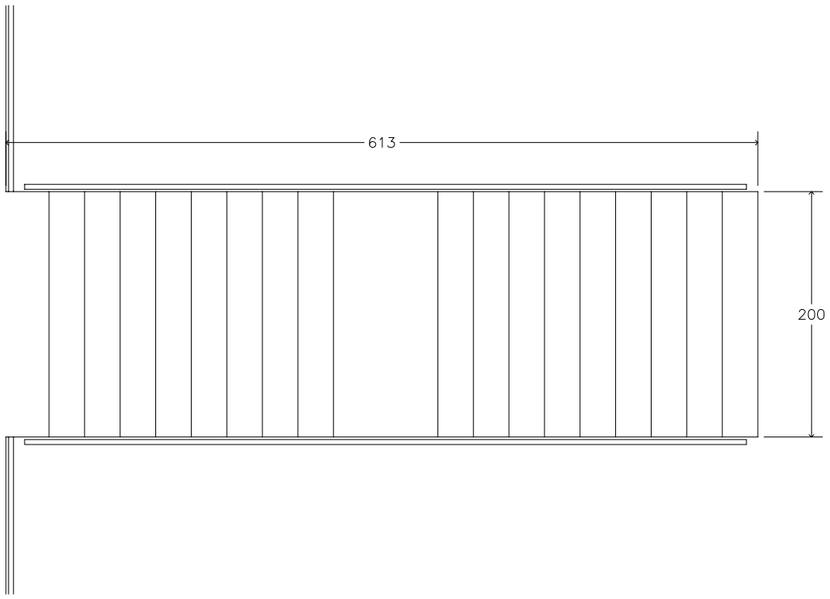


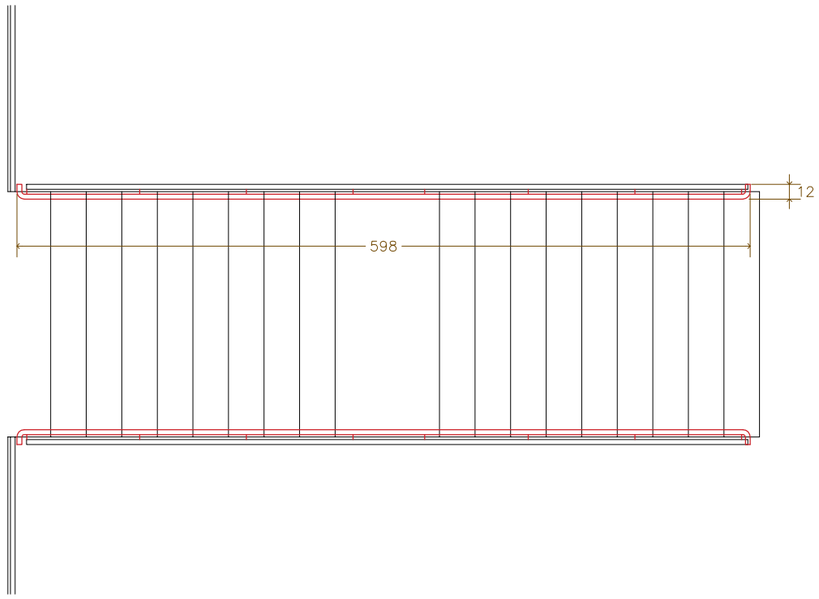
DETALLS e: 1/20



PROPOSTA e: 1/50







Dotació de passamà a doble alçada

Col·locar passamà inferior recolzat en barana existent,
als dos costats

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
PASSAMANS EN ESCALES

ARXIU

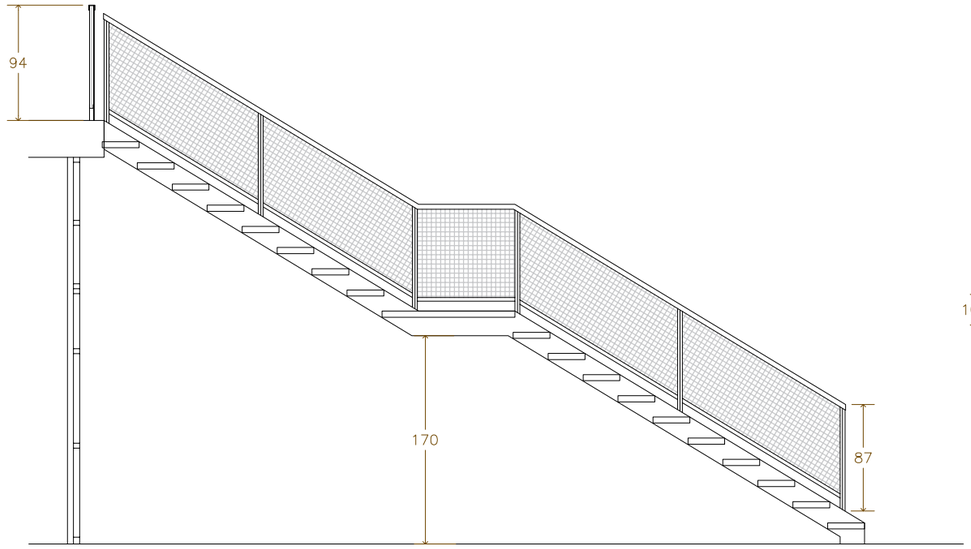
ESCALA PRIMÀRIA

ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,5 m

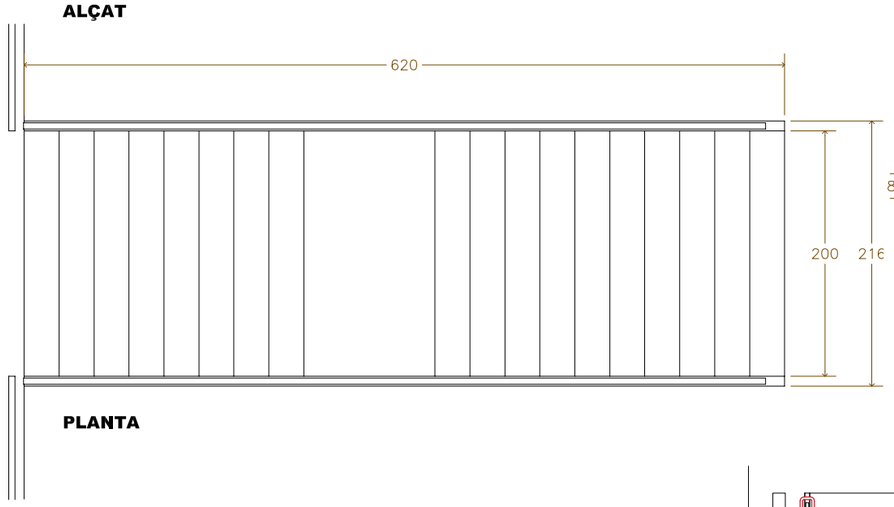
Nº DE PLÀNOL
2.3

FULL 2 DE 3

ESTAT ACTUAL e: 1/50

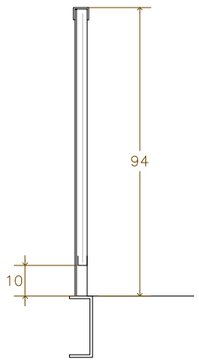


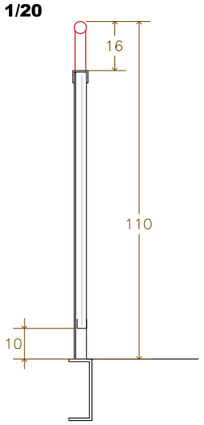
ALÇAT



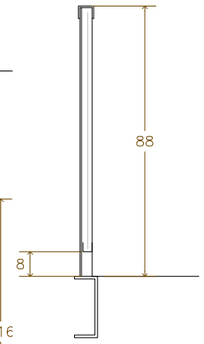
PLANTA

DETALLS e: 1/20





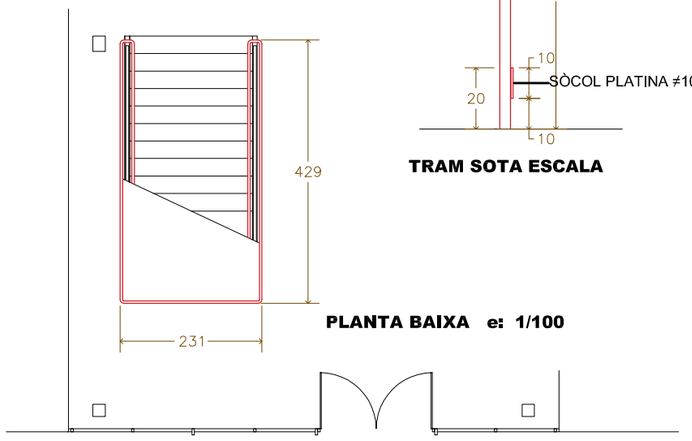
TRAM PAS PLANTA PIS





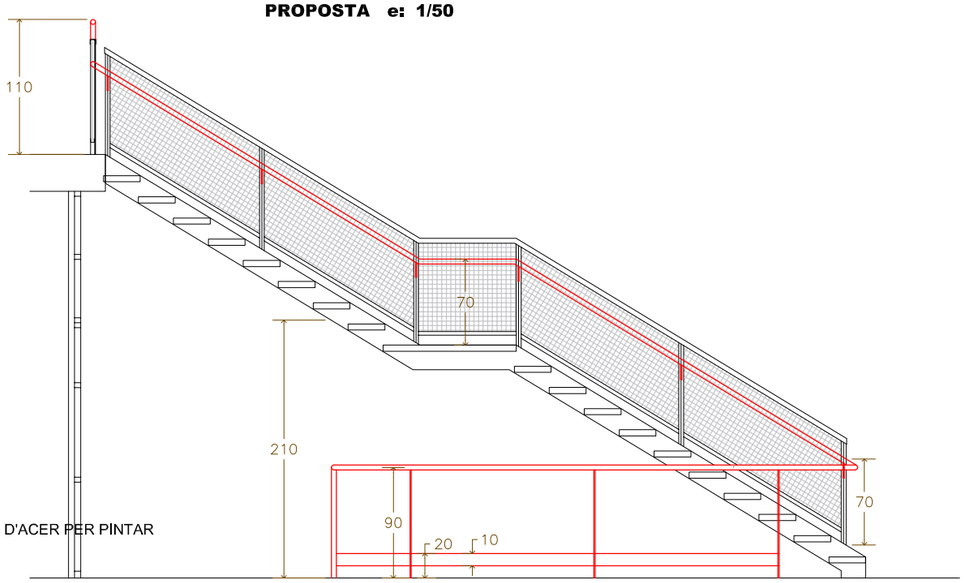
TRAM ESCALA

TRAM SOTA ESCALA

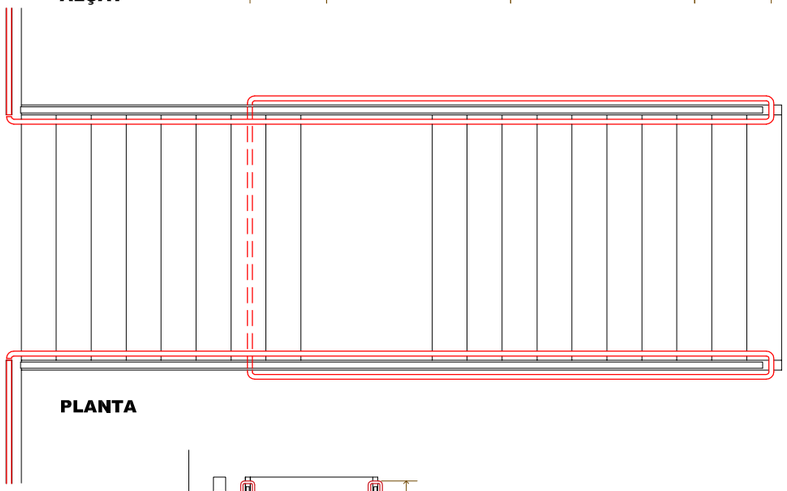


PLANTA BAIXA e: 1/100

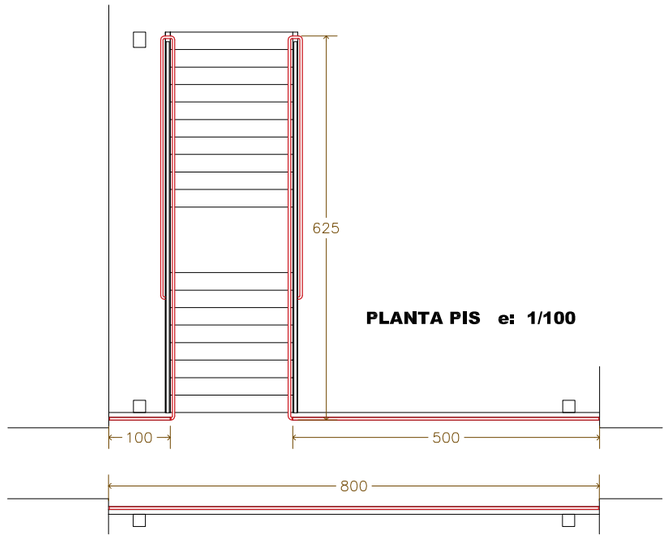
PROPOSTA e: 1/50



ALÇAT



PLANTA



PLANTA PIS e: 1/100

Dotació de passamà a doble alçada

Col·locar passamà inferior recolzat en barana existent, als dos costats

Disposar element de protecció del sota escala prolongant el passamà

Augmentar l'alçada de la barana de la planta pis amb passamà superior

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

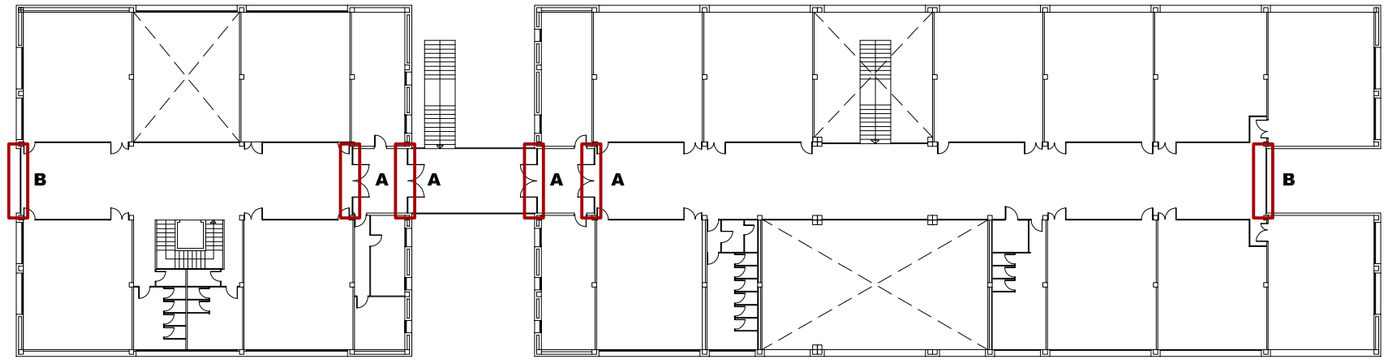
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
PASSAMANS EN ESCALES

ARXIU

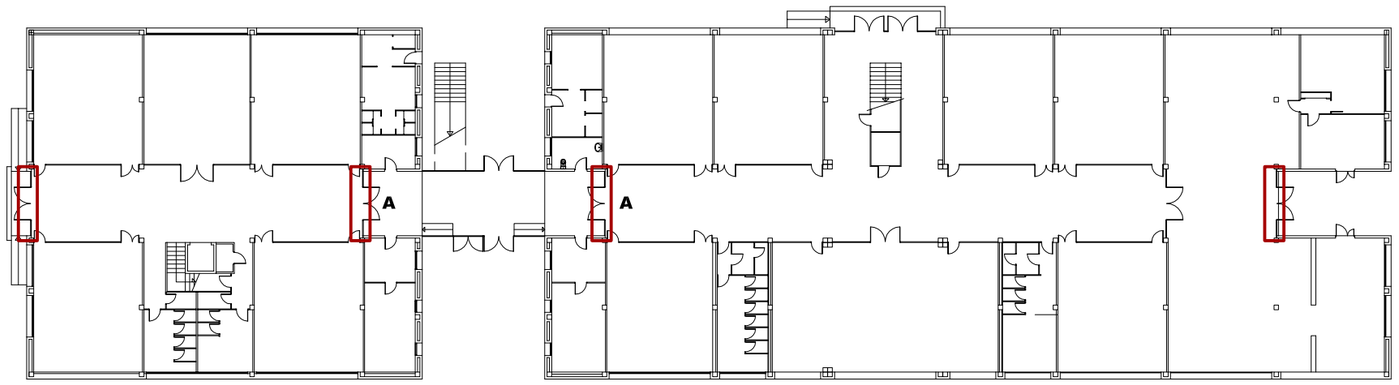
ESCALA EXTERIOR

ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,5 m

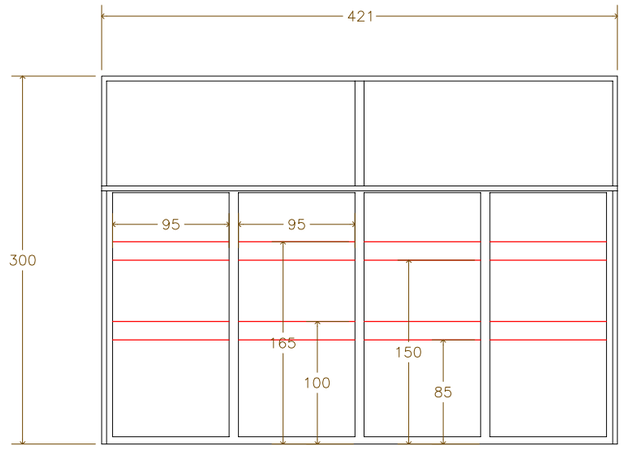
Nº DE PLÀNOL
2.3
FULL 3 DE 3



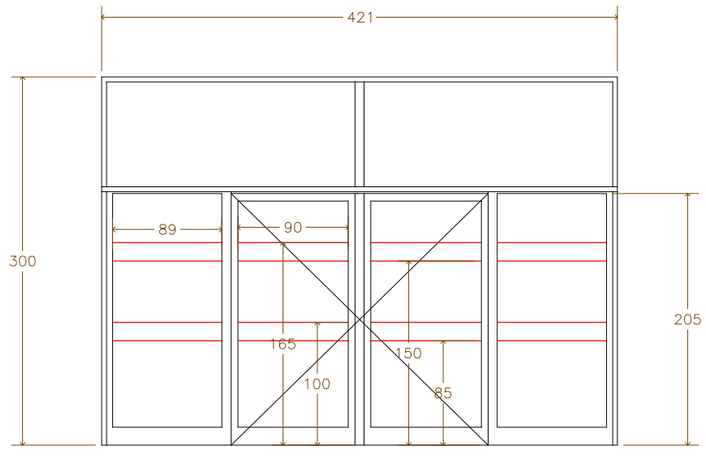
PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



TIPUS B



TIPUS A

ALÇATS

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
SENYALITZACIÓ PARAMENTS VIDRIATS

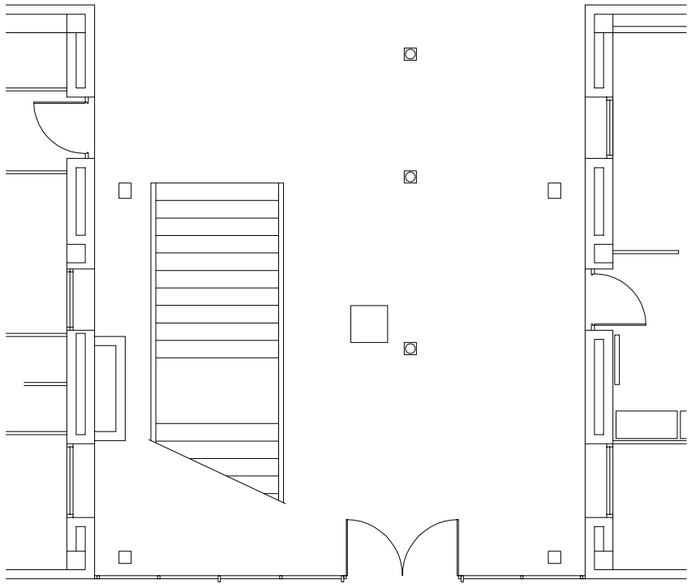
ARXIU

ESCALA
A3: 1/400 - 1/50
0 8 - 1 m

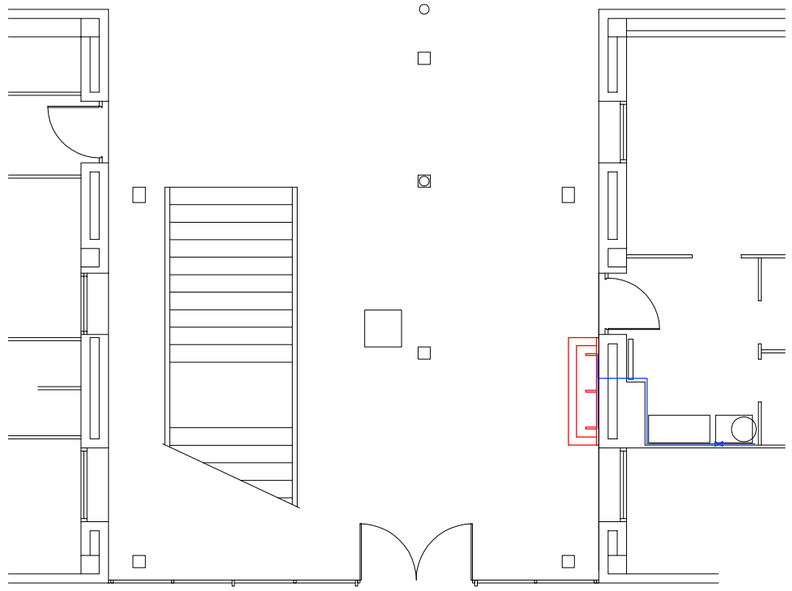
Nº DE PLÀNOL
2.4

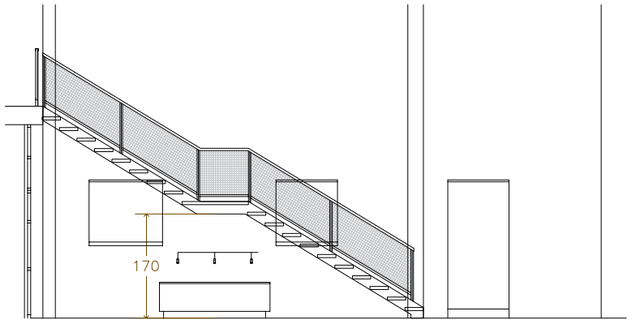
FULL 1 DE 1

ESTAT ACTUAL e: 1/100

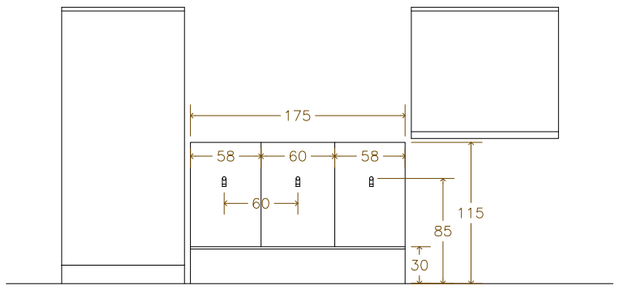


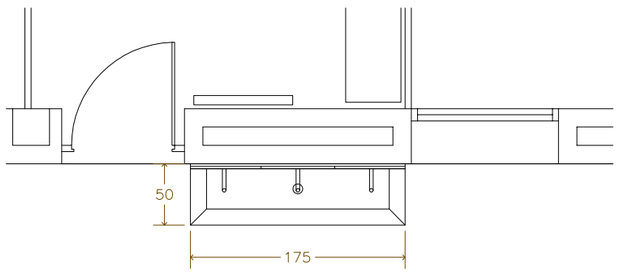
PROPOSTA e: 1/100



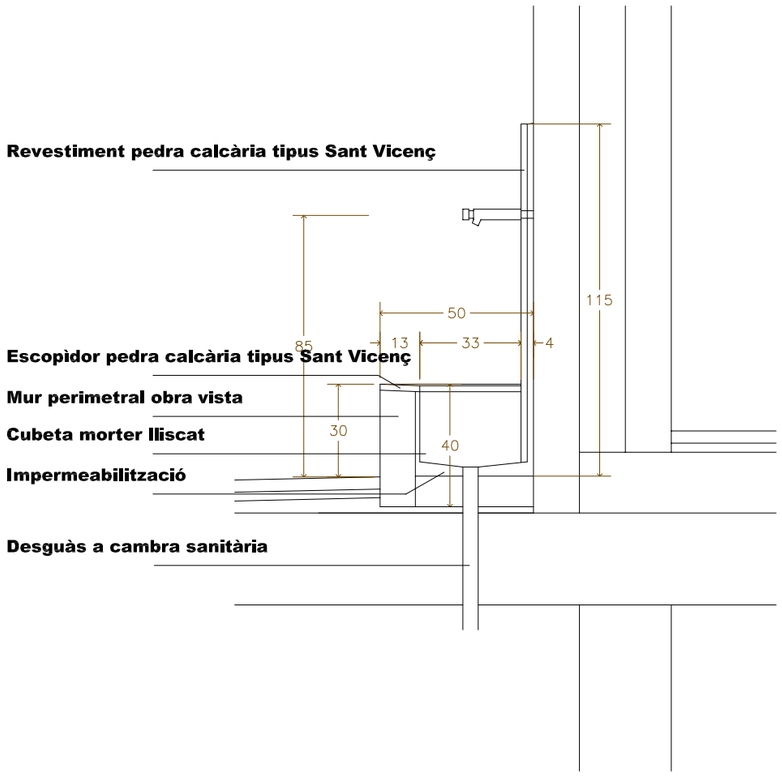


PROPOSTA e: 1/50





DETALL e: 1/20



Nou emplaçament de font de beure:

Nova font amb vas d'obra vista, frontal de pedra i tres aixetes temporitzades.

Connexió a xarxa d'aigua del vestidor i desguàs a xarxa existent en cambra sanitària.

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

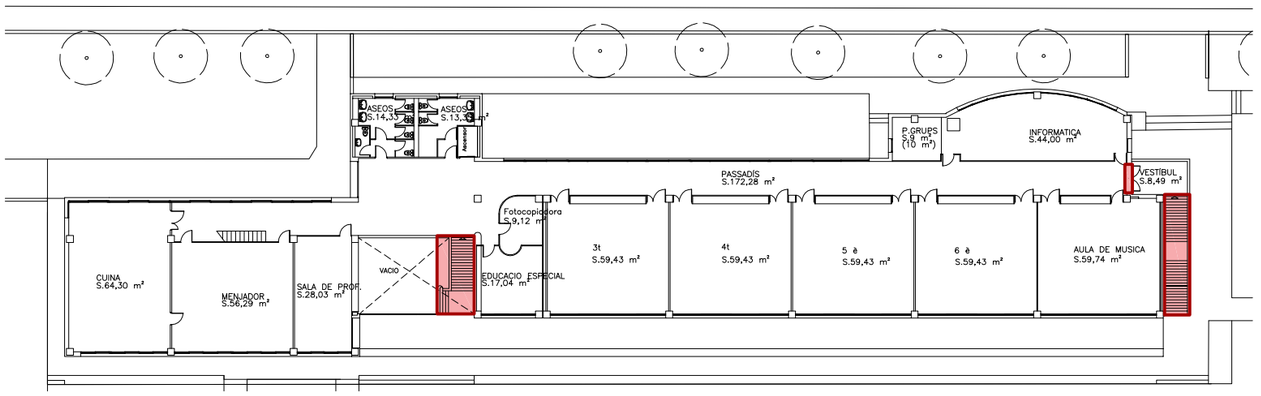
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA CHARLES DARWIN
DESPLAÇAMENT DE FONT
ARXIU

ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20
0 2 - 1 - 0,5 m

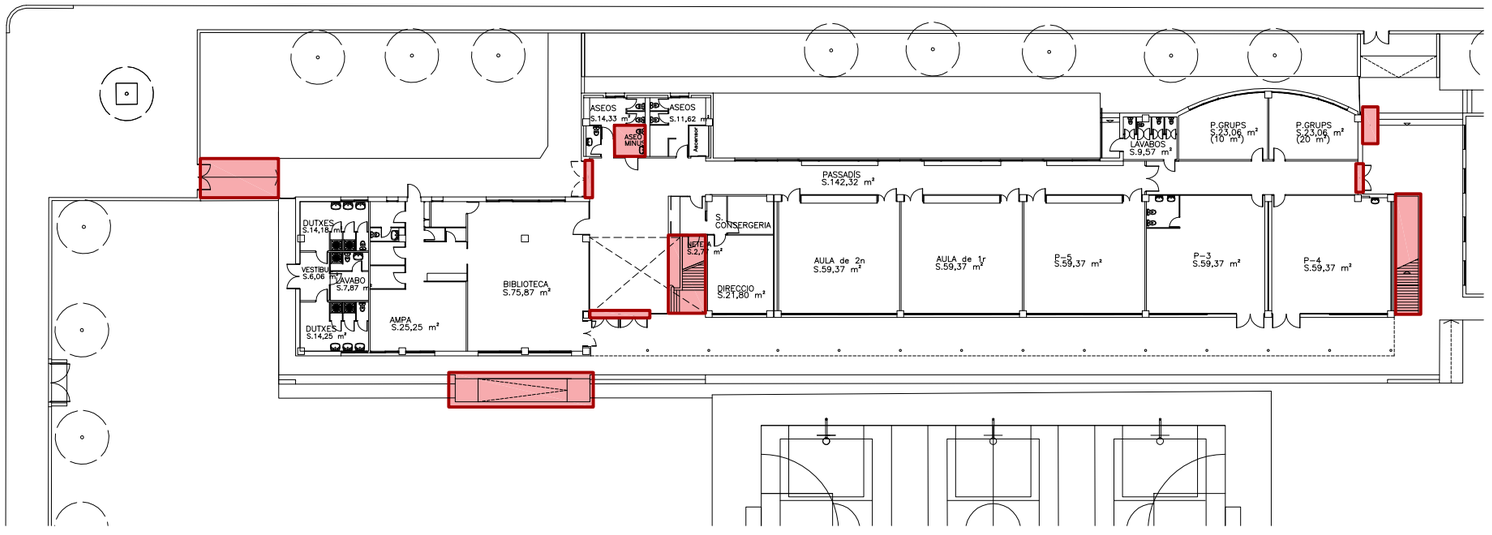
Nº DE PLÀNOL
2.5
FULL 3 DE 3



EMPLAÇAMENT e: 1 / 1000



PLANTA PIS e: 1 / 400



PLANTA BAIXA e: 1 / 400

ÀMBITS D'ACTUACIÓ
Sup: 85,30 m2

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

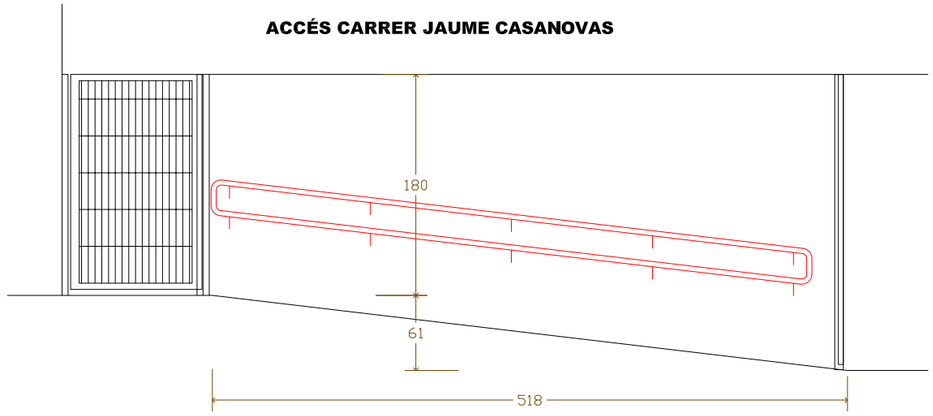
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
EMPLAÇAMENT - ÀMBIT D'ACTUACIÓ

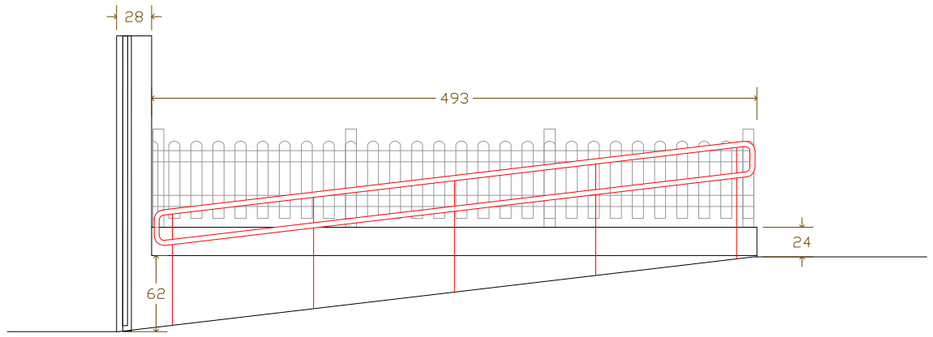
ARXIU

ESCALA
A3: 1/1000 - 1/400
0 20 - 8 m

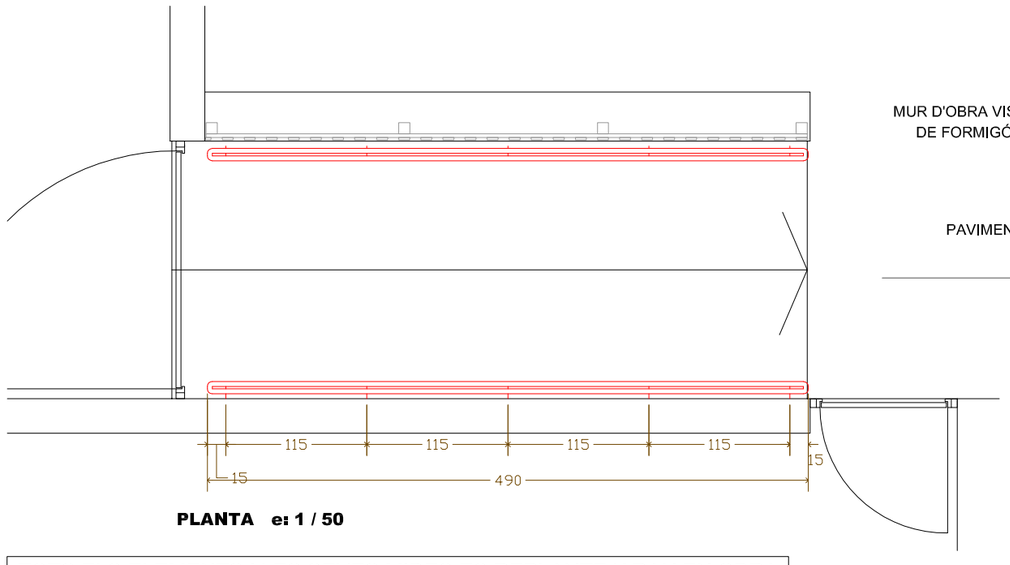
Nº DE PLÀNOL
3.1
FULL DE

ACCÉS CARRER JAUME CASANOVAS

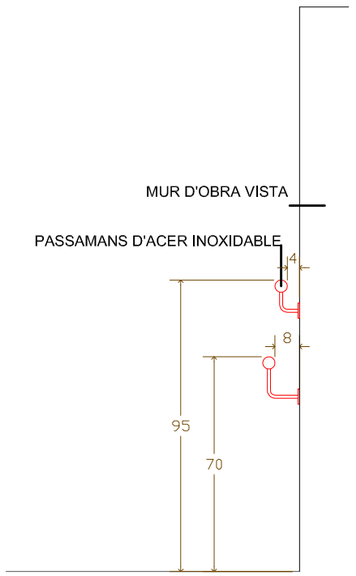


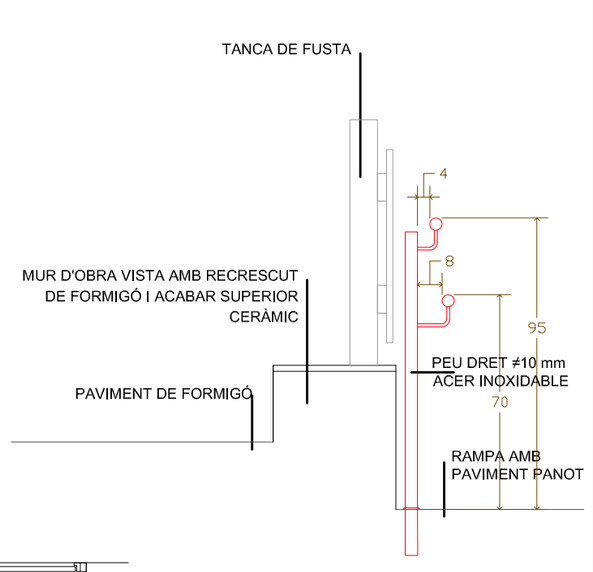


ALÇATS e: 1 / 50



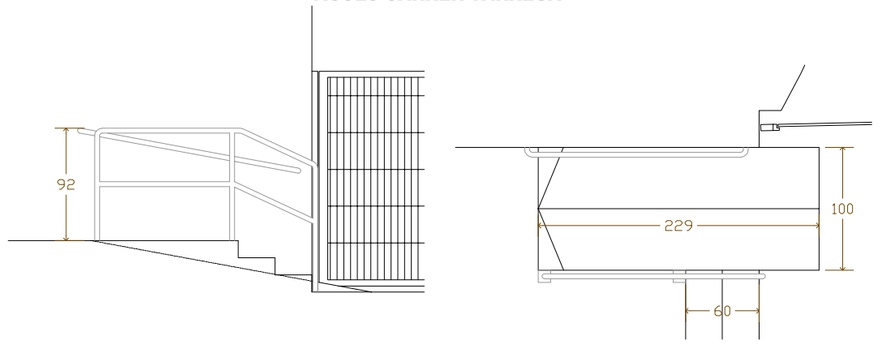
PLANTA e: 1 / 50



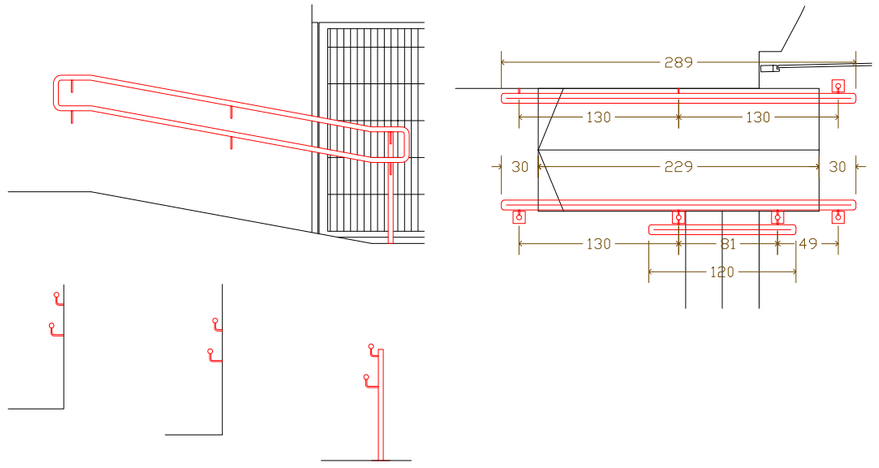


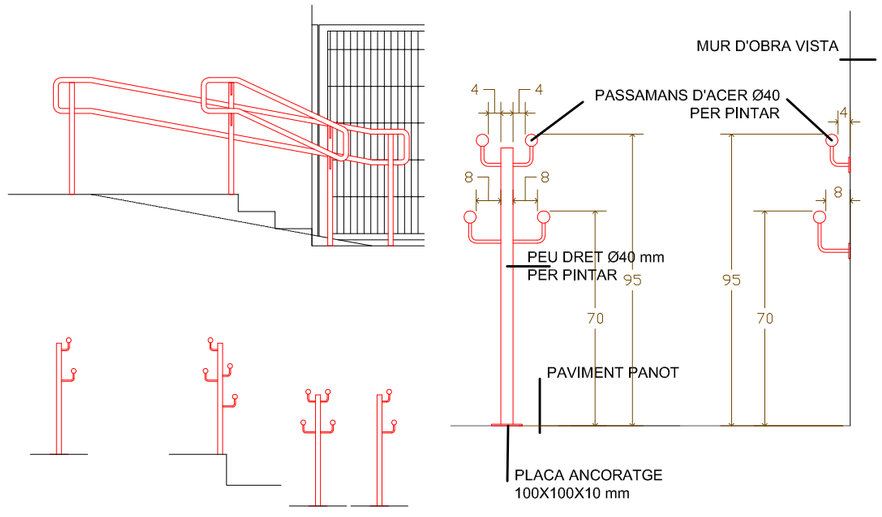
DETALLS e: 1 / 20

ACCÉS CARRER TÀRREGA



ESTAT ACTUAL e: 1 / 50





PROPOSTA e: 1 / 50

DETALLS e: 1 / 20

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
PASSAMANS EN ESCALES I RAMPES

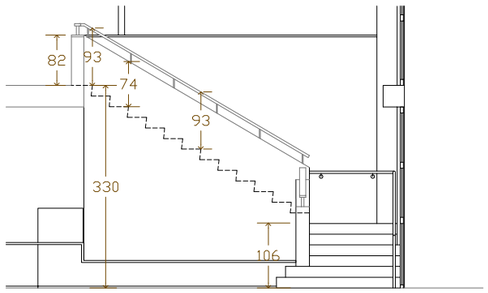
ARXIU

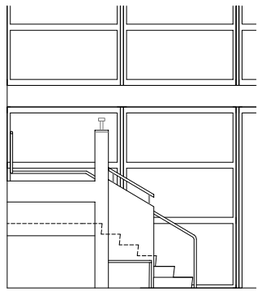
ACCÉSSOS AMB RAMPA

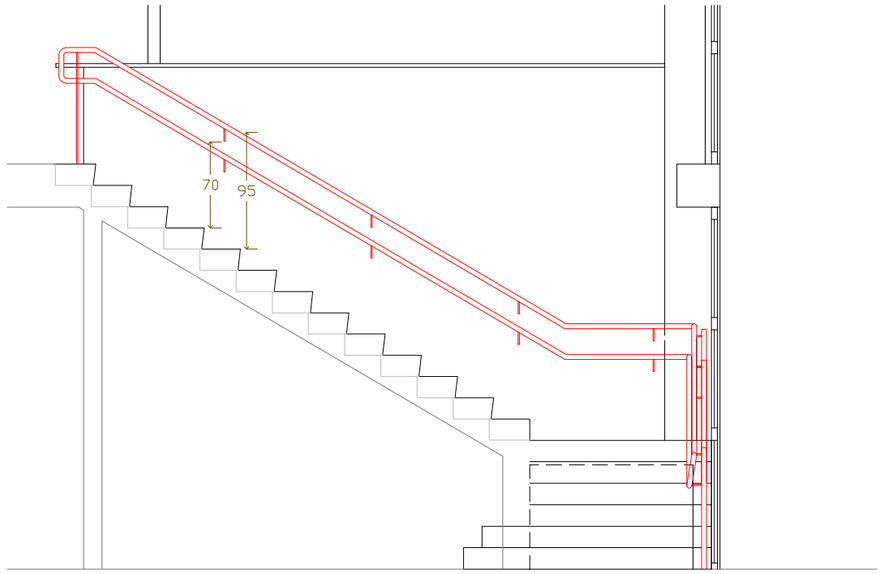
ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,5 m

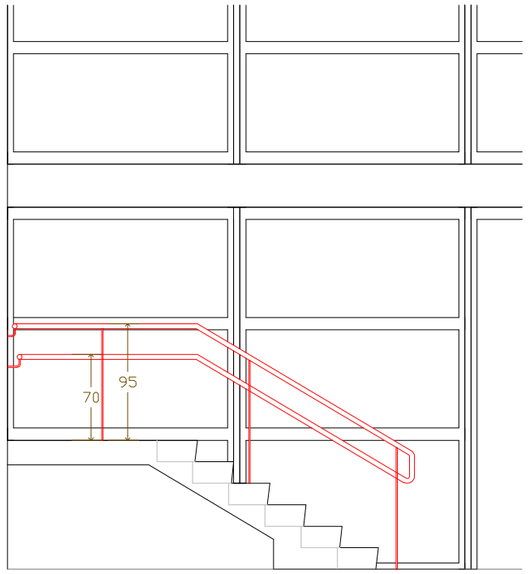
Nº DE PLÀNOL
3.2

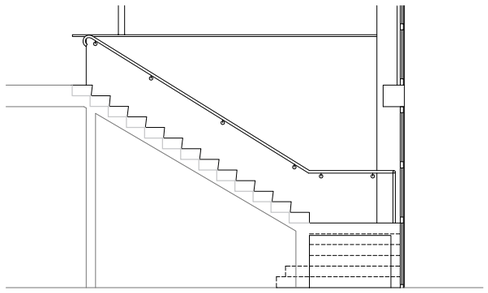
FULL 1 DE 4

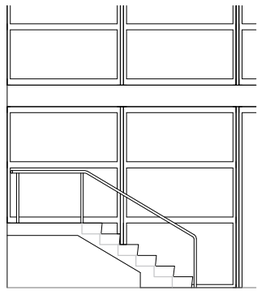


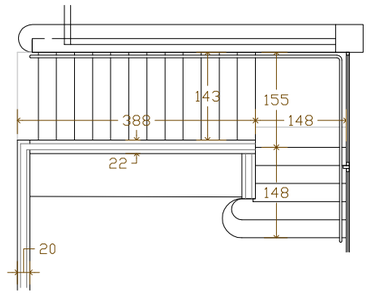




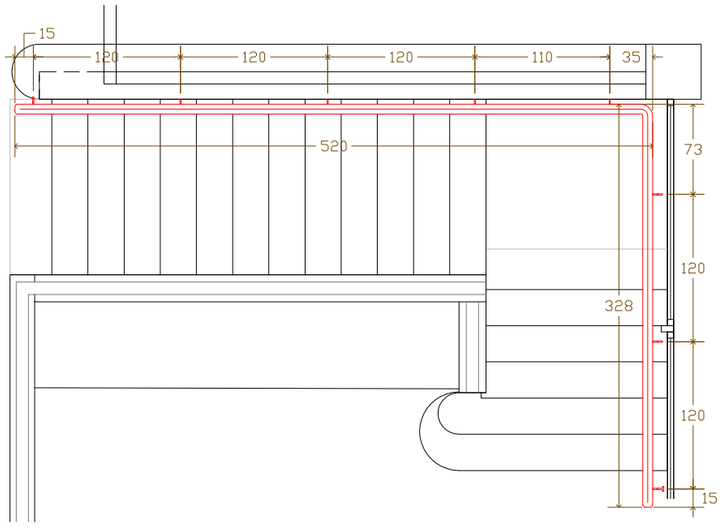




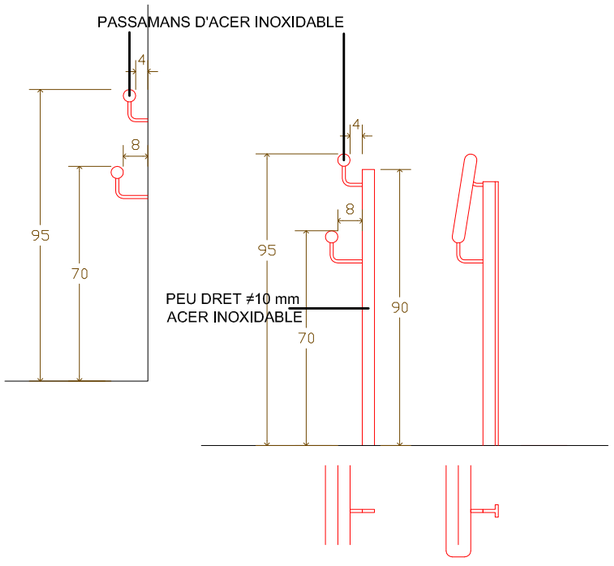




ESTAT ACTUAL e: 1 / 100



PROPOSTA e: 1 / 50



DETALLS e: 1 / 20

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

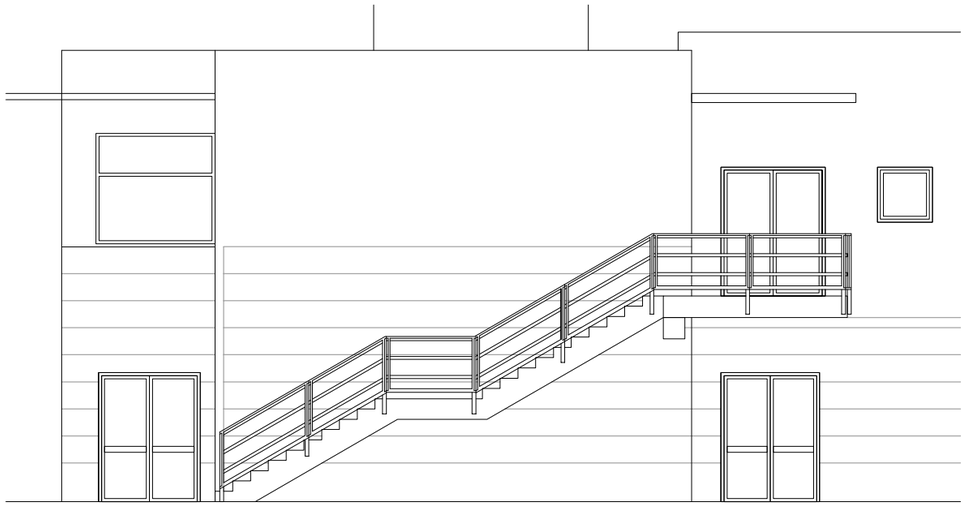
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
PASSAMANS EN ESCALES I RAMPES
ARXIU

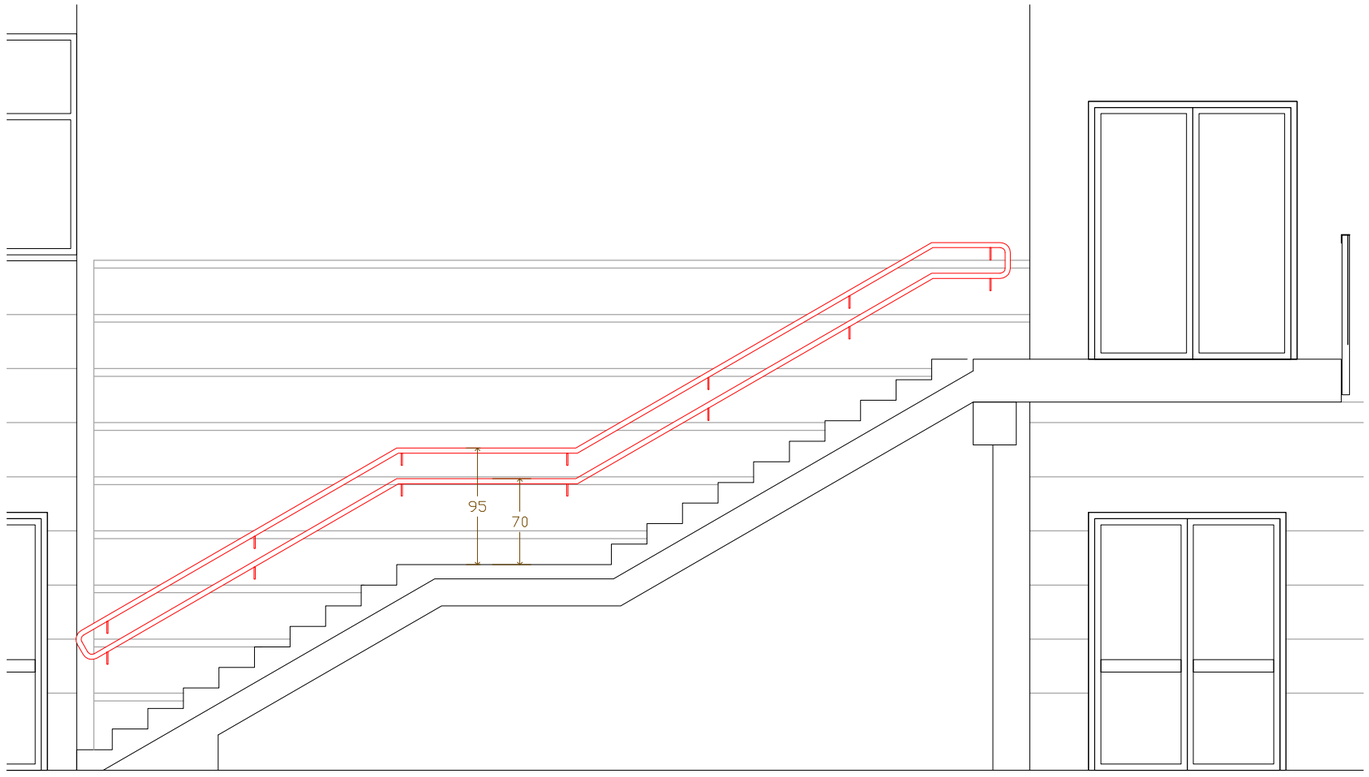
ESCALA INTERIOR

ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20
0 2 - 1 - 0,5 m

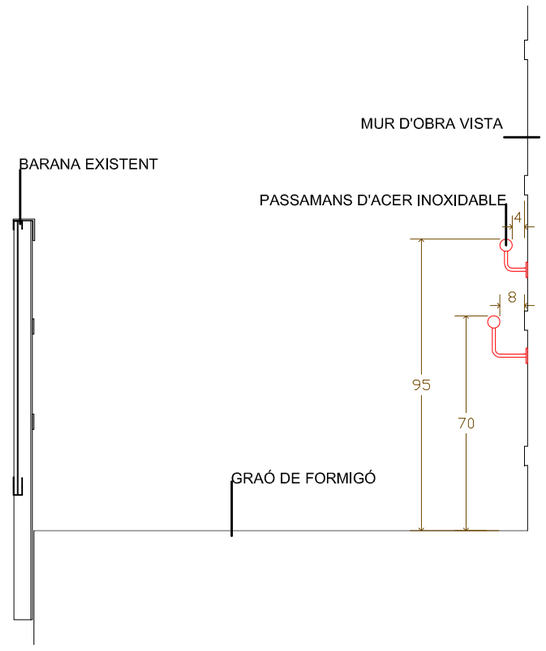
Nº DE PLÀNOL
3.2
FULL 2 DE 4



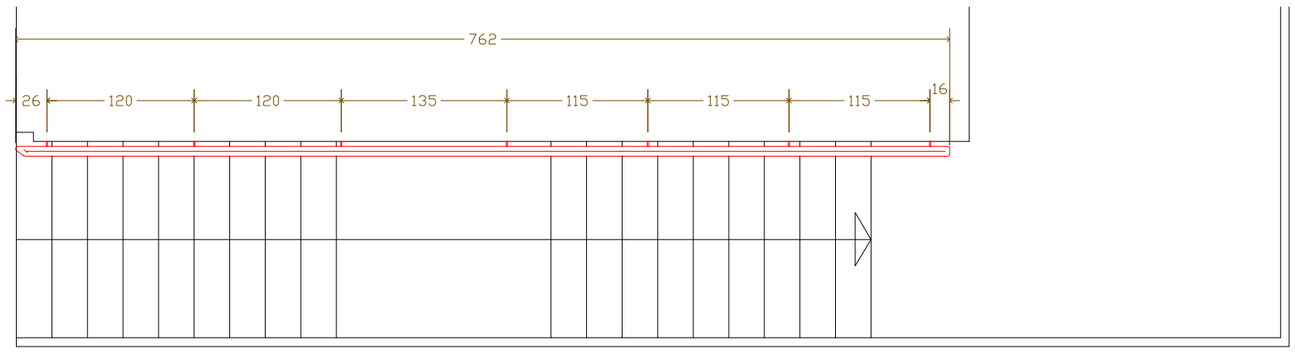
ESTAT ACTUAL e: 1 / 100



ALÇATS e: 1 / 50



DETALLS e: 1 / 20



PLANTA e: 1 / 50

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

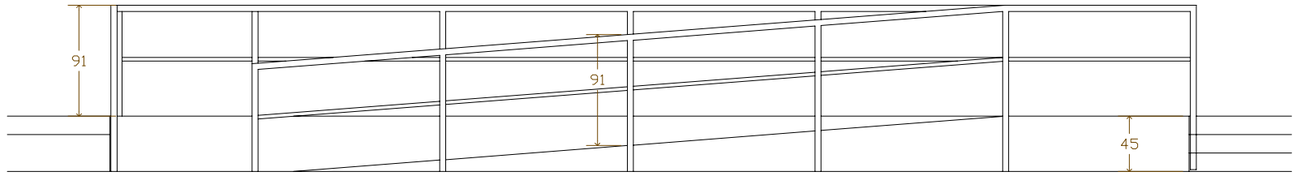
TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
PASSAMANS EN ESCALES I RAMPES
ARXIU

ESCALA EXTERIOR

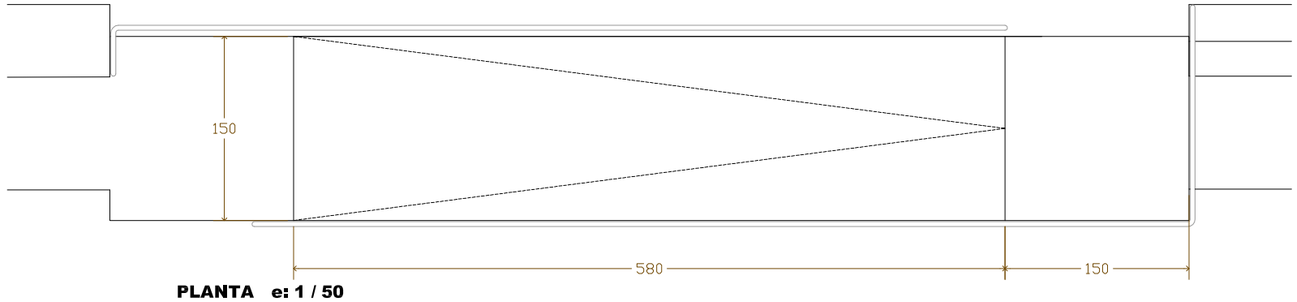
ESCALA
A3: 1/100 - 1/50 - 1/20
0 2 - 1 - 0,5 m

Nº DE PLÀNOL
3.2
FULL 3 DE 4

ESTAT ACTUAL

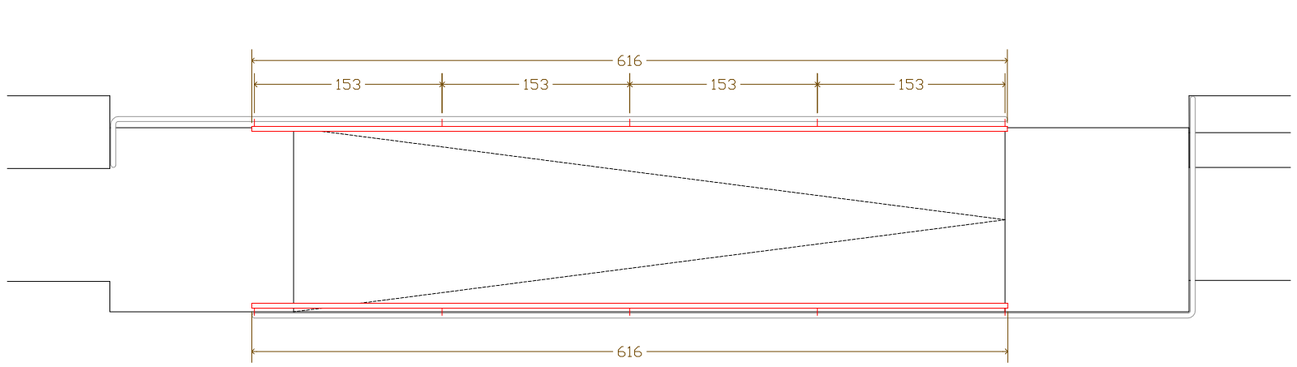


ALÇAT e: 1 / 50

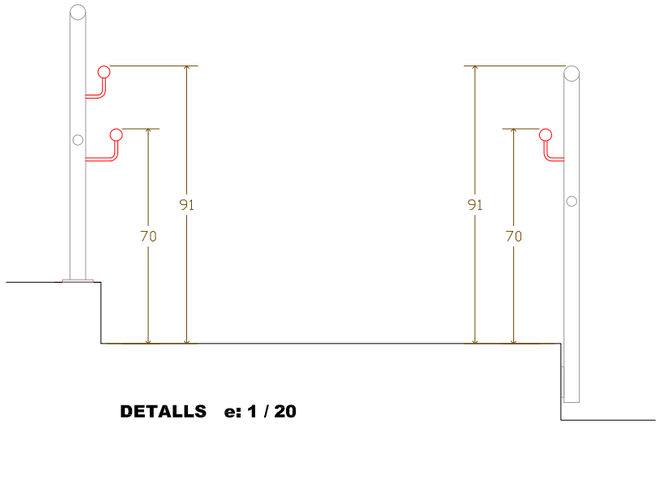


PLANTA e: 1 / 50

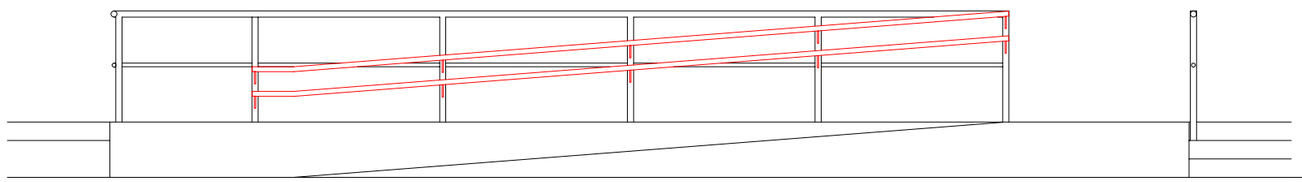
PROPOSTA



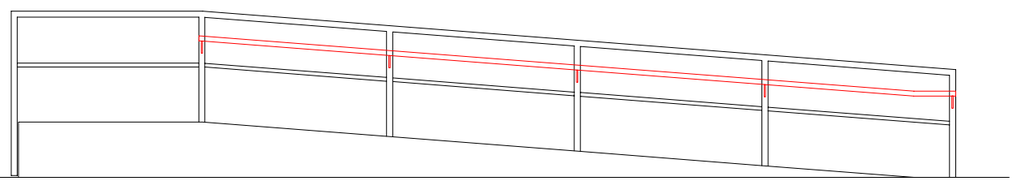
PLANTA e: 1 / 50



DETALLS e: 1 / 20



ALÇAT e: 1 / 50



ALÇAT e: 1 / 50

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

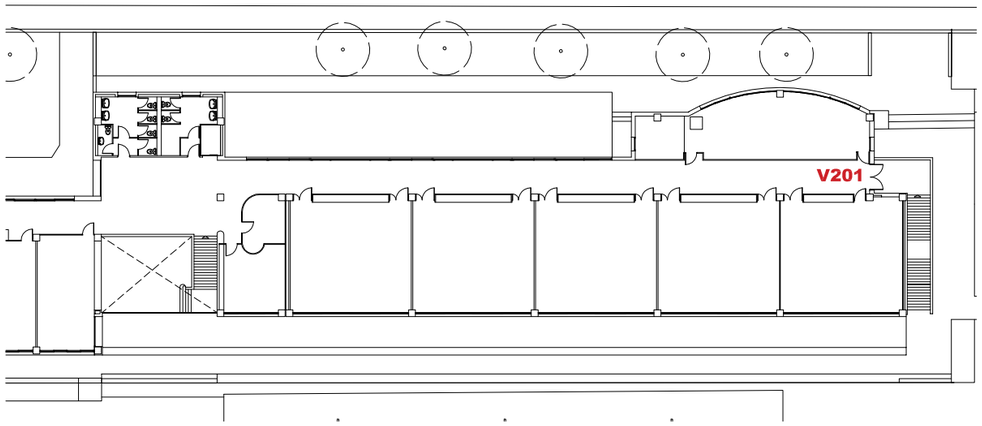
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
PASSAMANS EN ESCALES I RAMPES
ARXIU

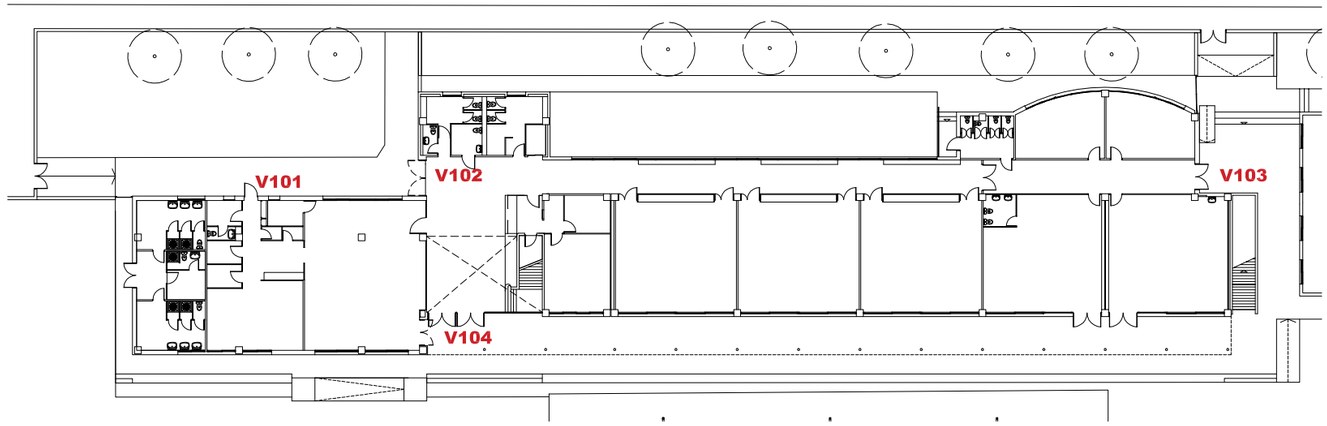
RAMPA PATI

ESCALA
A3: 1/50 - 1/20
0 1 - 0,5 m

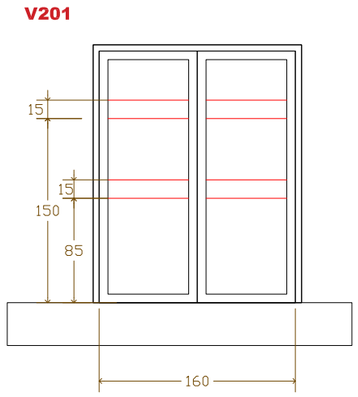
Nº DE PLÀNOL
3.2
FULL 4 DE 4

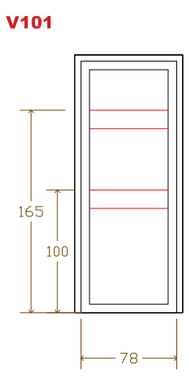


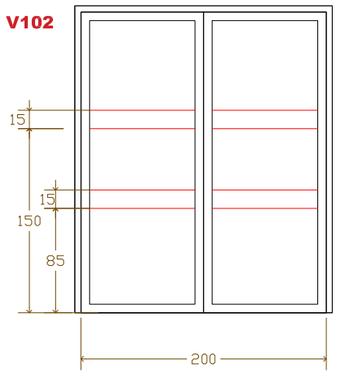
PLANTA PIS e: 1 / 400

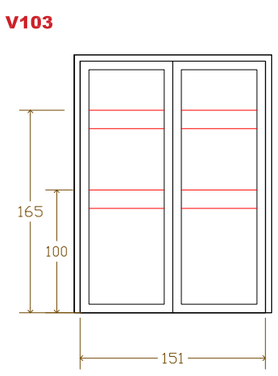


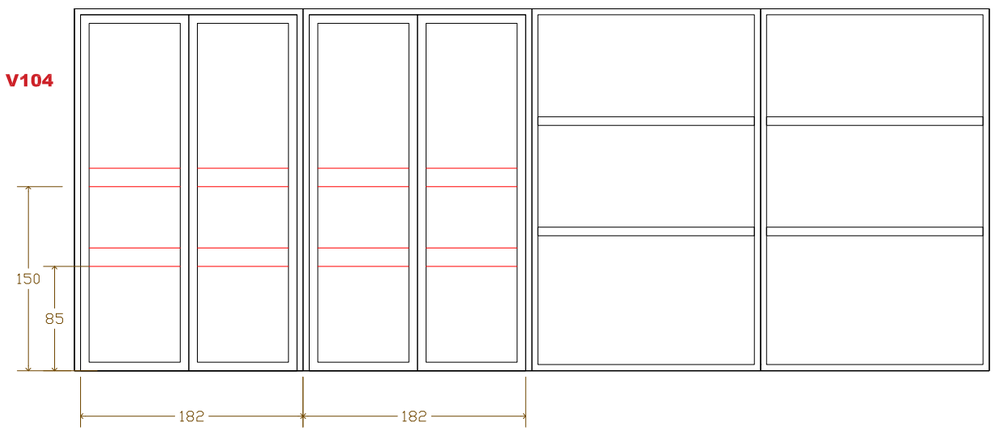
PLANTA BAIXA e: 1 / 400











ALÇATS e: 1 / 50

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA d'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

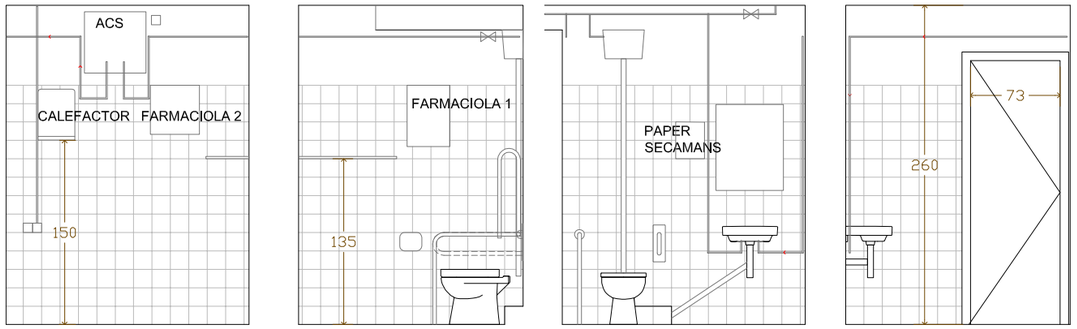
REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
SENYALITZACIÓ PARAMENTS VIDRIATS

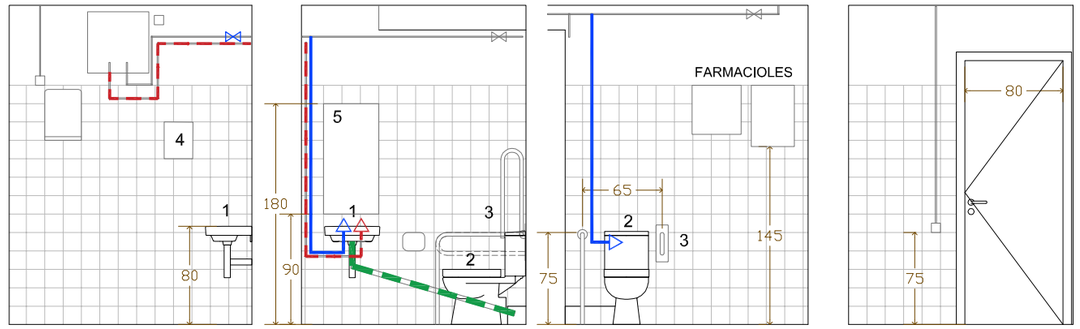
ARXIU

ESCALA
A3: 1/400 - 1/50
0 8 - 1 m

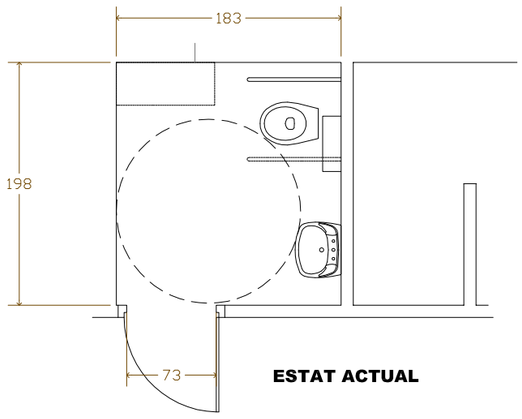
Nº DE PLÀNOL
3.3
FULL DE



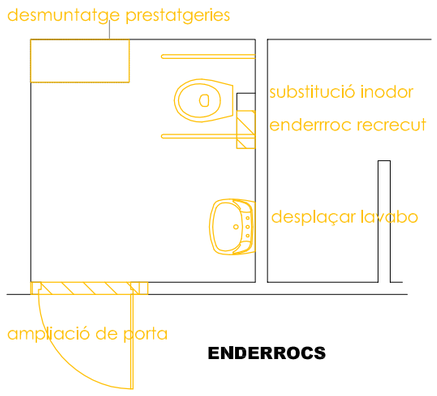
ALÇATS ESTAT ACTUAL



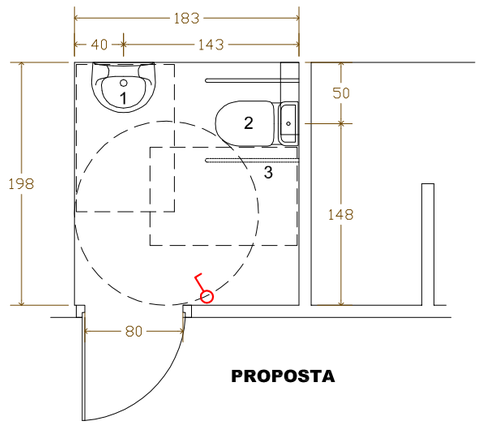
ALÇATS PROPOSTA



ESTAT ACTUAL



ENDERROCS



PROPOSTA

Sanitari accessible

Desplaçar lavabo, adaptació de xarxa de desguàs i d'aigua calenta i freda.

Substituir inodor per model de major alçada, eliminació cisterna alta i adaptació xarxa aigua

Substitució de porta, amb ampliació d'ample de pas i canvi del sentit d'obertura

LLEGENDA EQUIPAMENT

1 LAVABO MURAL TIPUS DEBBA DE 60 CM AMB AIXETA TEMPORITZADA TIPUS PRESTO 3000 ECO ACCIONADA AMB PALANCA

2 INODOR TIPUS ACCESS AMB CISTERNA D'ALIMENTACIÓ LATERAL

3 JOC DE BARRES FIX I ABATIBLES PER A INODOR ACCESSIBLE

4 DISPENSADOR DE PAPER EIXUGAMANS

5 MIRALL ENCASTAT 45 x 90 CM

TOTS ELS ELEMENTS I LES SEVES MIDES ES REPLANTEJARAN EN OBRA

Ajuntament del Prat de Llobregat
ÀREA D'ACCIÓ INSTITUCIONAL I PROJECTES URBANS

EQUIP REDACTOR
PROJECTES URBANS

DATA
MARÇ 2024

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
PLA D'ACCESSIBILITAT MUNICIPAL. EL PRAT DE LLOBREGAT
ACTUACIONS DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024

REFERÈNCIA

TÍTOL DEL PLÀNOL
ESCOLA BERNAT METGE
MILLORA DE SANITARI

ARXIU

ESCALA
A3: 1/50
0 1 m

Nº DE PLÀNOL
3.4

FULL 1 DE 1

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

LOT 1. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 00 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapítol 01 PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			32,000				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 01 ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,850			5,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,700

2 P2143-4RQY m2 Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa accés		2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	36,700			36,700	C#*D#*E#*F#
3	Vorera		1,000	9,200	1,000		9,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,900

3 P2143-4RQZ m3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	3,500		0,065	0,455	C#*D#*E#*F#
2				36,700		0,120	4,404	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,859

4 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot		2,000	3,500		0,070	0,490	C#*D#*E#*F#
2			1,000	36,700		0,070	2,569	C#*D#*E#*F#
3	vorera		1,000	9,200	1,000	0,070	0,644	C#*D#*E#*F#
4	Solera		2,000	3,500		0,065	0,455	C#*D#*E#*F#
5				36,700		0,120	4,404	C#*D#*E#*F#
6	ESPONJAMENT 35%		8,562			0,350	2,997	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,559

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

5 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Panot		2,000	3,500		0,070	0,490	C#*D#*E#*F#
2			1,000	36,700		0,070	2,569	C#*D#*E#*F#
3	vorera		1,000	9,200	1,000	0,070	0,644	C#*D#*E#*F#
4	Solera		2,000	3,500		0,065	0,455	C#*D#*E#*F#
5				36,700		0,120	4,404	C#*D#*E#*F#
6	ESPONJAMENT 35%		8,562			0,350	2,997	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,559

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 01 ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P811-3EW6	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reparació sócol obra vista+cantell panot		2,000	5,400		0,100	1,080	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000		0,100	0,400	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,800		0,100	0,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,640

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 01 ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapítol 03 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93G-,7Q2	m2	Capa de neteja i anivellament, de 2 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	3,600	1,200		8,640	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	4,220		38,824	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,464

2 P9E1-DMWX m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	3,600	1,200		8,640	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,200	4,220		38,824	C#*D#*E#*F#
3	Vorera		1,000	9,200	1,000		9,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,664

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL

AMIDAMENTS

Capítol 01 ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapítol 04 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90-95 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accés Ribes de Fresser		2,000	4,800			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,600

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 02 CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENEDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	21,200		0,250	21,200	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,550		0,250	2,550	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,750

2 P214E-.99F m Desmuntatge de barrera de seguretat de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m com a màxim, tapat de forats amb morter, aplec de material per a la seva reutilització amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca gronxador		1,350				1,350	C#*D#*E#*F#
2			1,700				1,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,050

3 P21Q2-.GXU u Retirada de pilona de fusta, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilones limit hort		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

4 P221C-.YZS m3 Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres sortida a pati		2,000	21,200	2,550	0,350	37,842	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,842

5 P221K-.G42 m3 Excavació de pou en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca gronxador		3,000	0,300	0,300	0,400	0,108	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,108

6 P2241-.2SJ m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres sortida pati		2,000	21,200	2,550		108,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 108,120

7 P22D0-52YN m2 Esbrossada del terreny de més de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hort		66,000				66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,000

8 P6A7-1.RTF m Reforma i muntatge de tanca desmuntada de fusta tractada, encastada al suport amb daus de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tanca gronxador			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret gero parterres sortida pati		4,000	21,200		0,250	21,200	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,550		0,250	2,550	C#*D#*E#*F#
3	Fonament post fusta		1,000	0,250	0,250	0,300	0,019	C#*D#*E#*F#
4	Pous post fusta nous		3,000	0,300	0,300	0,400	0,108	C#*D#*E#*F#
5	Pilones límit hort		1,000	0,300	0,300	0,300	0,027	C#*D#*E#*F#
6	Esbrossada		66,000			0,100	6,600	C#*D#*E#*F#
7	ESPONJAMENT 35%		30,504			0,350	10,676	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,180

10 P2R3-HIFX m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres parterres sortida pati		2,000	21,200	2,550	0,350	37,842	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		37,842			0,350	13,245	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,087

11 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret gero parterres sortida pati		4,000	21,200		0,250	21,200	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,550		0,250	2,550	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3	Fonament post fusta	1,000	0,250	0,250	0,300	0,019	C#*D#*E#*F#
4	Pous post fusta nous	3,000	0,300	0,300	0,400	0,108	C#*D#*E#*F#
5	Pilones límit hort	1,000	0,300	0,300	0,300	0,027	C#*D#*E#*F#
6	Esbrossada	66,000			0,100	6,600	C#*D#*E#*F#
7	ESPONJAMENT 35%	30,504			0,350	10,676	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,180**

12 P2RA-EU6H 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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres parterres sortida parti		2,000	21,200	2,550	0,350	37,842	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		37,842			0,350	13,245	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,087**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 02 CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P967-WO4N	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforma parterres sortida pati		4,000	20,000			80,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

2 P967-WP57 m Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforma parterres sortida pati		8,000	2,500			20,000	C#*D#*E#*F#
2			10,000	4,000	1,200		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,000**

3 P924-.X71 m3 Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforma parterres sortida pati		2,000	27,750		0,030	1,665	C#*D#*E#*F#
2			1,000	17,250		0,030	0,518	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,050		0,030	0,272	C#*D#*E#*F#
4			-10,000	1,200	1,200	0,030	-0,432	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,023**

4 P924-.X72 m3 Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm, amb estesa i piconatge del material

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforma parterres sortida pati		2,000	27,750		0,150	8,325	C#*D#*E#*F#
2			1,000	17,250		0,150	2,588	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,050		0,150	1,358	C#*D#*E#*F#
4			-10,000	1,200	1,200	0,150	-2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,111**

5 P9F3-.GXF m2 Paviment modular filtrant de peces prefabricades de formigó de 8 cm de gruix tipus Aquapave de Breinco o equivalent color Grey amb acabat standard, especejament amb peces 40x40 cm i 40x20 cm, segons plànols de projecte. sobre llit d'ull de perdiu de granulometria 3-6 mm, de 3 cm de gruix com a màxim, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat. Part proporcional de retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reforma parterres sortida pati		2,000	27,750			55,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	17,250			17,250	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,050			9,050	C#*D#*E#*F#
4			-10,000	1,200	1,200		-14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **67,400**

6 P936-E3FR m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Hort		66,000			0,100	6,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,600**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 02 CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 03 TANCAMENTS PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAB0-.100	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a dimensions totals de 100x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plataforma equinoteràpia inferior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAB0-.160 u Porta de dos fulls d'acer en perfils laminats, per a dimensions totals de 160x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plataforma equinoteràpia superior		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 02 CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 04 REVESTIMENTS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89E-.PRA	m2	Pintat de portes d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Plataforma equinoteràpia inferior		2,000	1,100	0,900	1,100	2,178	C#*D#*E#*F#
2	Plataforma equinoteràpia superior		2,000	0,900	0,900	1,100	1,782	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,960

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 03 CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2143-.RR5	m	Arrencada de marxapeus amb base de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Menjador-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#
2	Gimnàs-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,800

2	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres		4,000	3,800		0,800	12,160	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,600		0,800	5,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,280

3	P22Z0-4RS6	m3	Retirada de terra de jardinera amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres		2,000	3,500	1,300	1,000	9,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,100

4	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament jardineres		4,000	4,050	0,400	0,400	2,592	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,050	0,400	0,400	0,672	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,264

5	P2241-.2SJ	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres		2,000	4,050	1,725		13,973	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,973

6	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marxapeus							
2	Menjador-pati		2,000	1,700	0,370	0,060	0,075	C#*D#*E#*F#
3	Gimnàs-pati		2,000	1,700	0,370	0,060	0,075	C#*D#*E#*F#
4	Paret gero jardineres							
5			4,000	3,800	0,150	0,800	1,824	C#*D#*E#*F#
6			4,000	1,600	0,150	0,800	0,768	C#*D#*E#*F#
7	Fonament jardineres ????		4,000	4,050	0,400	0,400	2,592	C#*D#*E#*F#
8			4,000	1,050	0,400	0,400	0,672	C#*D#*E#*F#
9	ESPONJAMENT 35%		6,006			0,350	2,102	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,108

7	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Marxapeus							
2	Menjador-pati		2,000	1,700	0,370	0,060	0,075	C#*D#*E#*F#
3	Gimnàs-pati		2,000	1,700	0,370	0,060	0,075	C#*D#*E#*F#
4	Paret gero jardineres							
5			4,000	3,800	0,150	0,800	1,824	C#*D#*E#*F#
6			4,000	1,600	0,150	0,800	0,768	C#*D#*E#*F#
7	Fonament jardineres ????		4,000	4,050	0,400	0,400	2,592	C#*D#*E#*F#
8			4,000	1,050	0,400	0,400	0,672	C#*D#*E#*F#
9	ESPONJAMENT 35%		6,006			0,350	2,102	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,108

8	P2R3-HIFX	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres jardineres		2,000	3,500	1,300	1,000	9,100	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		9,100			0,350	3,185	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,285

9	P2RA-EU6H	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres jardineres		2,000	3,500	1,300	1,000	9,100	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		9,100			0,350	3,185	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,285

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 03 CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS
Subcapítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P8J0-.Y3G	m	Marxapeus de 31 a 40 cm d'amplària, amb peça de formigó polimèric de secció plana sense trencaaigües, de color estàndard, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 2.5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons UNE-EN 998-2

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Menjador-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#
2	Gimnàs-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,800

2 P9ZD-U001 m Tapajunts de transició de paviments, amb perfil d'acer inoxidable fixat mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Menjador-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#
2	Gimnàs-pati		2,000	1,700			3,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,800

3 P936-E3FR m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Jardineres		2,000	4,050	1,725	0,200	2,795	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,050	0,400	0,200	0,648	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,050	0,280	0,200	0,454	C#*D#*E#*F#
4			4,000	1,050	0,400	0,200	0,336	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,233

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 03 CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS
Subcapítol 03 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes gimnàs		2,000	4,000	0,600	0,150	0,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,720

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 04 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2145-.RRZ	m	Desmuntatge de passamà ancorat, amb mitjans manuals, aplec per a posterior modificació i aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1		2,000	3,600			7,200	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,800			7,600	C#*D#*E#*F#
3	Escala 2		2,000	3,500			7,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	4,350			8,700	C#*D#*E#*F#
5			1,000	0,350			0,350	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,650			1,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,500

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 04 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89T-.BZI	m2	Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1							
2	interior			1,550	1,180		1,829	C#*D#*E#*F#
3				0,150	1,160		0,174	C#*D#*E#*F#
4				3,620	1,180		4,272	C#*D#*E#*F#
5				1,550	1,160		1,798	C#*D#*E#*F#
6				3,220	1,160		3,735	C#*D#*E#*F#
7	exterior			5,250	1,000		5,250	C#*D#*E#*F#
8				3,470	1,180		4,095	C#*D#*E#*F#
9				1,870	1,000		1,870	C#*D#*E#*F#
10				2,350	1,160		2,726	C#*D#*E#*F#
11				3,420	1,180		4,036	C#*D#*E#*F#
12	Escala 2							
13	interior			1,550	1,000		1,550	C#*D#*E#*F#
14				3,600	1,180		4,248	C#*D#*E#*F#
15				0,150	1,160		0,174	C#*D#*E#*F#
16				3,170	1,180		3,741	C#*D#*E#*F#
17				1,550	1,150		1,783	C#*D#*E#*F#
18	exterior			3,600	1,180		4,248	C#*D#*E#*F#
19				2,120	1,160		2,459	C#*D#*E#*F#
20				2,900	1,160		3,364	C#*D#*E#*F#
21				2,120	1,160		2,459	C#*D#*E#*F#
22				3,150	1,160		3,654	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,465

2 PY06-614U u Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	Escala 2		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 04 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 03 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 10 mm. de diàmetre cada metre, ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala 1		2,000	3,600			7,200	C#*D#*E#*F#
2			2,000	3,800			7,600	C#*D#*E#*F#
3	Escala 2			8,300			8,300	C#*D#*E#*F#
4				14,800			14,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	afegit superior	7,000	7,000	C#*D#*E#*F#
6	Treballs modif. pass. desmuntats	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,900

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 05 SERVEIS SANITARIS
Subcapítol 01 DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21Q0-H8EM	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Prestatges		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 05 SERVEIS SANITARIS
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rajoles amb forats escaires prestatges		1,200				1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,200

2 P Y06-614U u Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escaies desmuntades de prestatges		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

3 P89T-HBZH m2 Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets amb desmuntatge de prestatges			4,450		0,750	3,338	C#*D#*E#*F#
2				5,450		0,750	4,088	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,426

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 05 SERVEIS SANITARIS
Subcapítol 03 ACCESSORIS PER A BANY ADAPTAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

AMIDAMENTS

1 PJ41-HA1U u Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 06 RECEPCIÓ
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000			1,100	8,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,800

2 P21Q0-H8EM u Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desfribilador+senyal		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Interfono		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Polsador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Rellotge		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Pissarra		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

3 P21Q0-H8EN m3 Desmuntatge/muntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 P21Q0-4RXJ u Arrencada d'element metàl·lic collat en parament i sobre recepció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobre recepció		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

5 P214T-4RQI m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampit recepció			2,000		1,100	2,200	C#*D#*E#*F#
2				2,500		1,100	2,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 4,950

6 P2143-4RR4 m2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT 4,500

7 P2143-.RQP m Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Exterior			2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
2				2,810			2,810	C#*D#*E#*F#
3	Interior			8,800			8,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,910

8 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobre mostrador			2,000	0,350	0,060	0,042	C#*D#*E#*F#
2				2,500	0,350	0,060	0,053	C#*D#*E#*F#
3	Ampit recepció			2,000	1,100	0,150	0,330	C#*D#*E#*F#
4				2,500	1,100	0,150	0,413	C#*D#*E#*F#
5	Paviment laminar		4,500			0,020	0,090	C#*D#*E#*F#
6	Sòcol							
7	Exterior			2,300		0,020	0,046	C#*D#*E#*F#
8				2,810		0,020	0,056	C#*D#*E#*F#
9	Interior			8,800		0,020	0,176	C#*D#*E#*F#
10	ESPONJAMENT 35%		1,206			0,350	0,422	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,628

9 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sobre mostrador			2,000	0,350	0,060	0,042	C#*D#*E#*F#
2				2,500	0,350	0,060	0,053	C#*D#*E#*F#
3	Ampit recepció			2,000	1,100	0,150	0,330	C#*D#*E#*F#
4				2,500	1,100	0,150	0,413	C#*D#*E#*F#
5	Paviment laminar		4,500			0,020	0,090	C#*D#*E#*F#
6	Sòcol							
7	Exterior			2,300		0,020	0,046	C#*D#*E#*F#
8				2,810		0,020	0,056	C#*D#*E#*F#
9	Interior			8,800		0,020	0,176	C#*D#*E#*F#
10	ESPONJAMENT 35%		1,206			0,350	0,422	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,628

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 06 RECEPCIÓ
Subcapítol 03 REVESTIMENTS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89T-HBZH	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	0,350		2,850	3,990	C#*D#*E#*F#
2				2,850		2,850	8,123	C#*D#*E#*F#
3				2,300		2,850	6,555	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,668

2 P81R-HBYM u Reposició d'enguixat d'1 m2 en paret o sostre pla

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parets-antic mostrador enderrocat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Pilar-antic mostrador enderrocat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 06 RECEPCIÓ
Subcapítol 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9PA-4YY4	m2	Paviment de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43, segons UNE-EN 649 i gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sota paret recepció			4,500	1,000		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,500

2 P9U3-6Y7S m Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret			2,500			2,500	C#*D#*E#*F#
2				1,500			1,500	C#*D#*E#*F#
3	Pilar		4,000	0,350			1,400	C#*D#*E#*F#
4	Moble			16,000			16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,400

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 06 RECEPCIÓ
Subcapítol 05 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I VEU-DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KP7ZAJ01	u	Treballs d'adaptació i certificació de les instal·lacions de baixa tensió i comunicacions per a un lloc de treball amb canal de PVC i mecanismes homologats: Subministrament i instal.lació d' 1 punt de treball amb caixa de 6 punts de superficie, per posar sota mobiliari, en el mostardor de recepció, segons ubicació indicada en plànols. S'inclouen tots els elements i treballs necessaris per deixar la instal.lació en funcionament. Inclou cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U7UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emssió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col.locat sota tub o canal.

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 KP7ZAJ02 u Verificació del punt de veu i dades, amb comprovació de la longitud, recorregut i continuïtat de la xarxa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 06 RECEPCIÓ
Subcapítol 06 MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ78-.001	u	Subministrament i muntatge de taulell d'atenció al públic accessible :muntatge de nou moble fix de recepció tipus mostrador amb taulell accessible, en forma de ´´L´´ de mides totals 2,50 x 0,88 i 1,15 m. d'alçària + 2,00 X 0,60 i 0,75 m. d'alçària, format per taulells de panell contraxapat de bedoll amb acabat de la cara superior amb laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 30 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1d0. Laterals, intermitjos i frontals amb taulell contraxapat de bedoll envernissat de 21 mm de gruix, tot segons detall de plànols adjunts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PAZ2-.TJM u Ferramenta per a porta corredissa composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta, model ´´UNIKGLASS+50 KBS+v8-10 silver 2310´´ de la casa KLEIN o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Moble recepció accesible		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PC1I-5CKV m2 Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,050		1,350	1,418	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,418

4 PC1H-5CP5 m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,050		1,350	1,418	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,418

5 PCZ1-70OG m Polit de cantells vidre de laminar de seguretat de 2 llunes de 4 mm de gruix cada una (4+4)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000			1,350	10,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10,800

6 PAM0-4WDY u Pany per a porta de vidre, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 P4R0-DYXZ kg Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller i col·locat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barra suport guia KLEIN		12,460				12,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,460

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 07 SEGURETAT I SALUT
Subcapítol 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal "A origen"	O					1,000	SUMORIGEN(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol 08 IMPREVISTOS
Subcapítol 01 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

LOT 1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	28,66000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	28,55000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	28,77000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	28,55000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	28,66000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,55000	€
A012A000	h	Oficial 1a fuster	24,28000	€
A013A000	h	Ajudant fuster	21,33000	€
A0D-0007	h	Manobre	26,84000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	26,84000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	32,16000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	32,73000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	32,66000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,24000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	32,16000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,16000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,16000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	32,69000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	26,97000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,10000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	86,37000	€
C131-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t	60,21000	€
C133-00EV	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	55,89000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	89,08000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	110,93000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,26000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,17000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,08000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	63,53000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	48,16000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,36000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,91000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,05000	€
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	4,47000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,47000	€
C20J-00DQ	h	Polidora	2,93000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,82000	€
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	18,68000	€
B03J-0K8I	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm	22,15000	€
B03J-0K8L	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm	22,87000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,85000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,36000	€
B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,38000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,34000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	163,45000	€
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	90,98000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	89,25000	€
B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,27000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	49,79000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	63,34000	€
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,53000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,39000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,15000	€
B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	0,88000	€
B0FG2-0GLB	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 26 a 45 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	22,13000	€
B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	140,84000	€
B2RA-28V5	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	10,45000	€
B4R0-0LRO	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	5,24000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	15,68000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	3,84000	€
B8J3-.GB8	m	Peça de formigó polímer per a marxapeus de 31 a 40 cm d'amplària, de secció plana, de color estàndard	16,21000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	24,14000	€
B962-IXGB	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,49000	€
B962-IXGC	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,49000	€
B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	10,98000	€
B9F2-.KGF	m2	Paviment modular filtrant de peces prefabricades de formigó de 8 cm de gruix tipus Aquapave de Breinco	26,62000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm	0,18000	€
B9PB-0IPV	m2	Làmina de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 2,5 mm de gruix	25,66000	€
B9U1-15H6	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	17,71000	€
B9Z2-U001	m	Perfil diacer inoxidable, per a transició de paviments	6,83000	€
BAB0-.100	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a dimensions totals de 100x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar	172,32000	€
BAB0-.160	u	Porta d'acer de dos fulls batents en perfils laminats, per a dimensions totals de 160x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar	275,72000	€
BAM1-0Z9A	u	Pany per a porta de vidre	206,69000	€
BAS0-.ZFB	u	Ferramenta per a porta d'acer per a pintar d'una fulla batent, de preu mitjà	31,22000	€
BAZ3-2V7A	u	Ferramenta per a porta corredissa composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta, model ´´UNIKGLASS+50 KBS+v8-10 silver 2310´´ de la casa KLEIN o equivalent	234,10000	€
BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90-95 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	198,35000	€
BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	18,18000	€
BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	267,05000	€
BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	12,20000	€
BC1A-0TOR	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	38,71000	€
BC1B-0TLE	m2	Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600	47,98000	€
BJ4Z-H68K	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	75,21000	€
BQ78-.001	u	Taulell d'atenció al públic accessible; moble fix de recepció tipus mostrador amb taulell accessible, en forma de ´´L´´ de mides totals 2,50 x 0,88 i 1,15 m. d'alçària + 2,00 X 0,60 i 0,75 m. d'alçària, format per taulells de panell contraxapat de bedoll amb acabat de la cara superior amb laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 30 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1d0. Laterals, intermitjos i frontals amb taulell contraxapat de bedoll envernissat de 21 mm de gruix, tot segons detall de plànols adjunts	2.689,48000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**124,57000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000	
				Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000 =	1,65200	
				Subtotal:		1,65200	1,65200
Materials							
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	23,36000 =	35,50720	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000 =	0,36400	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	163,45000 =	62,11100	
				Subtotal:		97,98220	97,98220
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE					124,57110
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**124,57110**
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**232,69000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	24,69000 =	25,92450	
				Subtotal:		25,92450	25,92450
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,36000 =	1,71100	
				Subtotal:		1,71100	1,71100
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000 =	0,36400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	23,36000 =	35,74080	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	163,45000 =	32,69000	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,34000 =	136,00000	
				Subtotal:		204,79480	204,79480
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,25925
		COST DIRECTE					232,68955
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**232,68955**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**100,29000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000	
				Subtotal:		24,69000	24,69000
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000 =	1,65200	
				Subtotal:		1,65200	1,65200
Materials							
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000 =	0,36400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	23,36000 =	40,64640	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	163,45000 =	32,69000	
				Subtotal:		73,70040	73,70040
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,24690
		COST DIRECTE					100,28930
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**100,28930**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	KP7ZAJ01	u	Treballs d'adaptació i certificació de les instal·lacions de baixa tensió i comunicacions per a un lloc de treball amb canal de PVC i mecanismes homologats: Subministrament i instal.lació d' 1 punt de treball amb caixa de 6 punts de superficie, per posar sota mobiliari, en el mostardor de recepció, segons ubicació indicada en plànols. S'inclouen tots els elements i treballs necessaris per deixar la instal.lació en funcionament. Inclou cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U7UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emssió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col.locat sota tub o canal.	**Rend.: 1,000**	**963,85 €**
P-2	KP7ZAJ02	u	Verificació del punt de veu i dades, amb comprovació de la longitud, recorregut i continuïtat de la xarxa.	**Rend.: 1,000**	**65,06 €**
P-3	P2143-.RQP	m	Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**1,14 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	26,84000	=	1,07360	
			Subtotal:					1,07360	1,07360
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,01610
			COST DIRECTE						1,08970
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,05449
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,14419**

P-4	P2143-.RR5	m	Arrencada de marxapeus amb base de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**28,60 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,84000	=	26,84000	
			Subtotal:					26,84000	26,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,40260
			COST DIRECTE						27,24260
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				1,36213
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,60473**

P-5	P2143-4RQY	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**4,91 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	24,69000	=	2,46900	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	26,84000	=	1,34200	
			Subtotal:					3,81100	3,81100
Maquinària									

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU

	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	16,10000	=	0,80500	
			Subtotal:					0,80500	0,80500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,05717
			COST DIRECTE						4,67317
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,23366
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,90682**

P-6	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**161,35 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	26,84000	=	10,73600	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000	/R x	24,69000	=	98,76000	
			Subtotal:					109,49600	109,49600
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	16,10000	=	32,20000	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1691	/R x	61,08000	=	10,32863	
			Subtotal:					42,52863	42,52863
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				1,64244
			COST DIRECTE						153,66707
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				7,68335
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**161,35042**

P-7	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**7,15 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	26,84000	=	6,71000	
			Subtotal:					6,71000	6,71000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,10065
			COST DIRECTE						6,81065
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,34053
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,15118**

P-8	P2145-.RRZ	m	Desmuntatge de passamà ancorat, amb mitjans manuals, aplec per a posterior modificació i aprofitament	**Rend.: 1,000**	**5,72 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	=	5,36800	
			Subtotal:					5,36800	5,36800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08052
				COST DIRECTE			5,44852
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,27243
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,72095**

P-9 P214E-.99F m Desmuntatge de barrera de seguretat de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m com a màxim, tapat de forats amb morter, aplec de material per a la seva reutilització amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **39,48 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,84000	=	26,84000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	24,69000	=	4,93800	
					Subtotal:			31,77800	31,77800
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	16,10000	=	1,61000	
					Subtotal:			1,61000	1,61000
Materials									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	124,57110	=	3,73713	
					Subtotal:			3,73713	3,73713

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47667
COST DIRECTE			37,60180
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,88009
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**39,48189**

P-10 P214P-E7K6 m3 Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió **Rend.: 1,000** **56,83 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	26,84000	=	13,42000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
					Subtotal:			38,11000	38,11000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	61,08000	=	7,39068	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x	16,10000	=	8,05000	
					Subtotal:			15,44068	15,44068

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,57165
COST DIRECTE			54,12233
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,70612
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,82845**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-11 P214T-4RQI m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **17,88 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,84000	=	8,05200	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
					Subtotal:			15,45900	15,45900
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	4,47000	=	1,34100	
					Subtotal:			1,34100	1,34100

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23189
COST DIRECTE			17,03189
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,85159
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,88348**

P-12 P214W-FEMK m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **12,32 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	24,69000	=	8,64150	
					Subtotal:			8,64150	8,64150
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350	/R x	8,46000	=	2,96100	
					Subtotal:			2,96100	2,96100

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12962
COST DIRECTE			11,73212
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,58661
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,31873**

P-13 P21Q0-4RXJ u Arrencada d'element metàl·lic collat en parament i sobre recepció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **8,58 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,84000	=	8,05200	
					Subtotal:			8,05200	8,05200

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12078
COST DIRECTE			8,17278
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,40864
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,58142**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-14	**P21Q0-H8EM**	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**14,30** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	26,84000 =	13,42000	
					Subtotal:		13,42000	13,42000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,20130
				COST DIRECTE				13,62130
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,68107
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,30237**
P-15	**P21Q0-H8EN**	m3	Desmuntatge/muntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**57,21** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	26,84000 =	53,68000	
					Subtotal:		53,68000	53,68000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,80520
				COST DIRECTE				54,48520
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		2,72426
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**57,20946**
P-16	**P21Q2-.GXU**	u	Retirada de pilona de fusta, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**8,69** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	24,69000 =	6,17250	
					Subtotal:		6,17250	6,17250
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x	16,10000 =	2,01250	
					Subtotal:		2,01250	2,01250
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09259
				COST DIRECTE				8,27759
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,41388
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,69147**
P-17	**P21Z2-4RXK**	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	**Rend.:**	**1,000**			**9,30** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000 =	7,40700	

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		7,40700	7,40700
Maquinària								
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,300	/R x	4,47000 =	1,34100	
					Subtotal:		1,34100	1,34100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11111
				COST DIRECTE				8,85911
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,44296
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,30206**
P-18	**P221C-.YZS**	m3	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	**Rend.:**	**1,000**			**9,60** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x	26,84000 =	2,14720	
					Subtotal:		2,14720	2,14720
Maquinària								
	C133-00EV	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,060	/R x	55,89000 =	3,35340	
	C131-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,060	/R x	60,21000 =	3,61260	
					Subtotal:		6,96600	6,96600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03221
				COST DIRECTE				9,14541
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,45727
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,60268**
P-19	**P221K-.G42**	m3	Excavació de pou en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**126,82** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	26,84000 =	107,36000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400	/R x	24,69000 =	9,87600	
					Subtotal:		117,23600	117,23600
Maquinària								
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,400	/R x	4,47000 =	1,78800	
					Subtotal:		1,78800	1,78800
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,75854
				COST DIRECTE				120,78254
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		6,03913
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**126,82167**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-20	P2241-.2SJ	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	4,46 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	26,84000	=	1,61040	
			Subtotal:					1,61040	1,61040
Maquinària									
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,200	/R x	6,26000	=	1,25200	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,220	/R x	6,17000	=	1,35740	
			Subtotal:					2,60940	2,60940
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02416
			COST DIRECTE						4,24396
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,21220
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,45615**

P-21	P22D0-52YN	m2	Esbrossada del terreny de més de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000	0,76 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0065	/R x	110,93000	=	0,72105	
			Subtotal:					0,72105	0,72105
			COST DIRECTE						0,72105
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,03605
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,75710**

P-22	P22Z0-4RS6	m3	Retirada de terra de jardinera amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,000	114,42 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	26,84000	=	107,36000	
			Subtotal:					107,36000	107,36000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,61040
			COST DIRECTE						108,97040
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		5,44852
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**114,41892**

P-23	P2R3-HIFX	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km	Rend.: 1,000	9,71 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,192	/R x	48,16000	=	9,24672	
			Subtotal:					9,24672	9,24672

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE	9,24672
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,46234
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,70906**

P-24	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	27,35 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	26,05000	=	26,05000	
			Subtotal:					26,05000	26,05000
			COST DIRECTE						26,05000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,30250
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,35250**

P-25	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	25,14 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	140,84000	=	23,94280	
			Subtotal:					23,94280	23,94280
			COST DIRECTE						23,94280
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,19714
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,13994**

P-26	P2RA-EU6H	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	10,97 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	10,45000	=	10,45000	
			Subtotal:					10,45000	10,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				10,45000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,52250
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,97250**

P-27	P4R0-DYXZ	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller i col·locat a l'obra	**Rend.: 1,000**				**6,14**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	26,84000	=	0,26840	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	/R x	32,16000	=	0,32160	
					Subtotal:			0,59000	0,59000
Materials									
	B4R0-0LRO	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	1,000	x	5,24000	=	5,24000	
					Subtotal:			5,24000	5,24000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,01475
			COST DIRECTE						5,84475
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,29224
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,13699**

P-28	P6A7-1.RTF	m	Reforma i muntatge de tanca desmuntada de fusta tractada, encastada al suport amb daus de formigó	**Rend.: 1,000**				**96,66**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	32,73000	=	32,73000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	33,24000	=	13,29600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	28,55000	=	11,42000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	28,77000	=	28,77000	
					Subtotal:			86,21600	86,21600
Materials									
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050	x	90,98000	=	4,54900	
					Subtotal:			4,54900	4,54900
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			1,29324
			COST DIRECTE						92,05824
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			4,60291
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**96,66115**

P-29	P811-3EW6	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	**Rend.: 1,000**				**62,20**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Ma d'obra										
	A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x	26,84000	=	14,76200		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,200	/R x	32,16000	=	38,59200		
					Subtotal:			53,35400	53,35400	
Materials										
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0032	x	163,45000	=	0,52304		
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0173	x	232,68955	=	4,02553		
					Subtotal:			4,54857	4,54857	
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,33385	
			COST DIRECTE						59,23642	
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			2,96182	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**62,19824**	

P-30	P81R-HBYM	u	Reposició d'enguixat d'1 m2 en paret o sostre pla	**Rend.: 1,000**				**38,26**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	32,16000	=	32,16000	
					Subtotal:			32,16000	32,16000
Materials									
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	20,000	x	0,19000	=	3,80000	
					Subtotal:			3,80000	3,80000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,48240
			COST DIRECTE						36,44240
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,82212
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,26452**

P-31	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**81,01**	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	26,84000	=	21,47200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x	32,16000	=	25,72800	
					Subtotal:			47,20000	47,20000
Materials									
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,600	x	0,38000	=	0,22800	
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	5,100	x	0,39000	=	1,98900	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0FG2-0GL	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 26 a 45 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	1,200	x	22,13000	=	26,55600	
					Subtotal:			28,77300	28,77300
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			1,18000
			COST DIRECTE						77,15300
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,85765
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**81,01065**
P-32	**P89E-.PRA**	m2	Pintat de portes d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**				**35,49** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,700	/R x	32,16000	=	22,51200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,070	/R x	28,55000	=	1,99850	
					Subtotal:			24,51050	24,51050
Materials									
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	15,68000	=	3,99840	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	24,14000	=	4,92456	
					Subtotal:			8,92296	8,92296
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,36766
			COST DIRECTE						33,80112
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,69006
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**35,49117**
	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	**Rend.:**	**1,000**				**10,09** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,030	/R x	28,55000	=	0,85650	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	32,16000	=	6,43200	
					Subtotal:			7,28850	7,28850
Materials									
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,052	x	15,68000	=	0,81536	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,058	x	24,14000	=	1,40012	
					Subtotal:			2,21548	2,21548
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,10933
			COST DIRECTE						9,61331
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,48067
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,09397**
P-33	**P89T-.BZI**	m2	Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2	**Rend.:**	**1,000**				**11,05** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	32,16000	=	6,43200	
					Subtotal:			6,43200	6,43200
Materials									
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	15,68000	=	3,99840	
					Subtotal:			3,99840	3,99840
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09648
			COST DIRECTE						10,52688
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,52634
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,05322**
P-34	**P89T-HBZH**	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2	**Rend.:**	**1,000**				**8,47** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	32,16000	=	6,43200	
					Subtotal:			6,43200	6,43200
Materials									
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,400	x	3,84000	=	1,53600	
					Subtotal:			1,53600	1,53600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,09648
			COST DIRECTE						8,06448
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,40322
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,46770**
P-35	**P8J0-.Y3G**	m	Marxapeus de 31 a 40 cm d'amplària, amb peça de formigó polimèric de secció plana sense trencaaigües, de color estàndard, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 2.5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons UNE-EN 998-2	**Rend.:**	**1,000**				**30,29** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,1092	/R x	26,84000	=	2,93093	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,2184	/R x	32,16000	=	7,02374	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0063	/R x	24,69000	=	0,15555	
					Subtotal:			10,11022	10,11022
Maquinària									
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,0044	/R x	1,91000	=	0,00840	
					Subtotal:			0,00840	0,00840
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0013	x	1,82000	=	0,00237	
	B8J3-.GB8	m	Peça de formigó polímer per a marxapeus de 31 a 40 cm d'amplària, de secció plana, de color estàndard	1,100	x	16,21000	=	17,83100	
	B07L-1PY9	t	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0134	x	55,27000	=	0,74062	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	18,57399	18,57399
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15165
				COST DIRECTE				28,84426
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,44221
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,28648**

P-36 P924-.X71 m3 Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **51,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	26,84000	=	1,34200	
			Subtotal:					1,34200	1,34200
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	89,08000	=	3,11780	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	86,37000	=	1,72740	
			Subtotal:					4,84520	4,84520
Materials									
	B03J-0K8L	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm	1,870	x	22,87000	=	42,76690	
			Subtotal:					42,76690	42,76690
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02013
			COST DIRECTE						48,97423
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,44871
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,42294**

P-37 P924-.X72 m3 Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm, amb estesa i piconatge del material **Rend.: 1,000** **50,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	26,84000	=	1,34200	
			Subtotal:					1,34200	1,34200
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	86,37000	=	1,72740	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	89,08000	=	3,11780	
			Subtotal:					4,84520	4,84520
Materials									
	B03J-0K8I	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm	1,870	x	22,15000	=	41,42050	
			Subtotal:					41,42050	41,42050
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02013
			COST DIRECTE						47,62783
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,38139
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,00922**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

P-38 P936-E3FR m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM **Rend.: 1,000** **32,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	26,84000	=	1,34200	
			Subtotal:					1,34200	1,34200
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	86,37000	=	3,45480	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	89,08000	=	3,11780	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	63,53000	=	1,58825	
			Subtotal:					8,16085	8,16085
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,82000	=	0,09100	
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	18,68000	=	21,48200	
			Subtotal:					21,57300	21,57300
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02013
			COST DIRECTE						31,09598
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,55480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**32,65078**

P-39 P93G-.7Q2 m2 Capa de neteja i anivellament, de 2 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8 **Rend.: 1,000** **8,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	32,16000	=	2,57280	
	A0D-0007	h	Manobre	0,110	/R x	26,84000	=	2,95240	
			Subtotal:					5,52520	5,52520
Materials									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	100,28930	=	2,10608	
			Subtotal:					2,10608	2,10608
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,08288
			COST DIRECTE						7,71416
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,38571
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,09987**

P-40 P967-WO4N m Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta **Rend.: 1,000** **34,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	26,84000	=	12,07800	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	32,16000	=	7,07520	
						Subtotal:		19,15320	19,15320
Materials									
	B962-IXGB	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	6,49000	=	6,81450	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0737	x	89,25000	=	6,57773	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	49,79000	=	0,10456	
						Subtotal:		13,49679	13,49679
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,28730
			COST DIRECTE						32,93729
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,64686
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,58415**

P-41	P967-WP57	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	**Rend.:**	**1,000**			**34,58**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	26,84000	=	12,07800	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	32,16000	=	7,07520	
						Subtotal:		19,15320	19,15320
Materials									
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0737	x	89,25000	=	6,57773	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	49,79000	=	0,10456	
	B962-IXGC	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x	6,49000	=	6,81450	
						Subtotal:		13,49679	13,49679
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,28730
			COST DIRECTE						32,93729
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,64686
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,58415**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-42	**P9E1-DMWX**	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland	**Rend.:**	**1,000**			**52,38**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389	/R x	26,84000	=	11,78008	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786	/R x	32,16000	=	18,60778	
						Subtotal:		30,38786	30,38786
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,82000	=	0,00182	
	B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x	10,98000	=	11,19960	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031	x	163,45000	=	0,50670	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	232,68955	=	7,32972	
						Subtotal:		19,03784	19,03784
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,45582
			COST DIRECTE						49,88152
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		2,49408
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,37559**

P-43	P9F3-.GXF	m2	Paviment modular filtrant de peces prefabricades de formigó de 8 cm de gruix tipus Aquapave de Breinco o equivalent color Grey amb acabat standard, especejament amb peces 40x40 cm i 40x20 cm, segons plànols de projecte. sobre llit d'ull de perdiu de granulometria 3-6 mm, de 3 cm de gruix com a màxim, amb rebliment de juntsamb sorra fina i compactació del paviment acabat. Part proporcional de retalls.	**Rend.:**	**1,000**			**63,76**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	26,84000	=	9,39400	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700	/R x	32,16000	=	22,51200	
						Subtotal:		31,90600	31,90600
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,017	x	22,85000	=	0,38845	
	B9F2-.KGF	m2	Paviment modular filtrant de peces prefabricades de formigó de 8 cm de gruix tipus Aquapave de Breinco	1,050	x	26,62000	=	27,95100	
						Subtotal:		28,33945	28,33945
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,47859
			COST DIRECTE						60,72404
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		3,03620
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**63,76024**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-44	**P9PA-4YY4**	m2	Paviment de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43, segons UNE-EN 649 i gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm	**Rend.:**	**1,000**		**52,18**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	32,16000 =	14,47200	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,225	/R x	28,55000 =	6,42375	
					Subtotal:		20,89575	20,89575
Materials								
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	4,53000 =	1,42695	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm	0,660	x	0,18000 =	0,11880	
	B9PB-0IPV	m2	Làmina de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 2,5 mm de gruix	1,050	x	25,66000 =	26,94300	
					Subtotal:		28,48875	28,48875
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,31344
			COST DIRECTE					49,69794
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,48490
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,18283**
P-45	**P9U3-6Y7S**	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols	**Rend.:**	**1,000**		**24,00**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	26,84000 =	0,26840	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	32,16000 =	3,85920	
					Subtotal:		4,12760	4,12760
Materials								
	B9U1-15H6	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	1,020	x	17,71000 =	18,06420	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,15000 =	0,60000	
					Subtotal:		18,66420	18,66420
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06191
			COST DIRECTE					22,85371
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,14269
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**23,99640**
P-46	**P9ZD-U001**	m	Tapajunts de transició de paviments, amb perfil d'acer inoxidable fixat mecànicament	**Rend.:**	**1,000**		**12,94**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	26,84000 =	1,61040	
					Subtotal:		1,61040	1,61040
Materials								
	B9Z2-U001	m	Perfil diacer inoxidable, per a transició de paviments	1,050	x	6,83000 =	7,17150	
	B0AO-07IJ	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis d'acer inoxidable	4,000	x	0,88000 =	3,52000	

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		10,69150	10,69150
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,015	% s	12,33333 =	0,00185	
					Subtotal:		0,00185	0,00185
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,02416
			COST DIRECTE					12,32791
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,61640
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,94430**
P-47	**PAB0-.100**	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a dimensions totals de 100x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50,5 i 20,5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada	**Rend.:**	**1,000**		**222,50**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	32,66000 =	8,16500	
					Subtotal:		8,16500	8,16500
Materials								
	BAS0-.ZFB	u	Ferramenta per a porta d'acer per a pintar d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,22000 =	31,22000	
	BAB0-.100	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a dimensions totals de 100x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar	1,000	x	172,32000 =	172,32000	
					Subtotal:		203,54000	203,54000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,20413
			COST DIRECTE					211,90913
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		10,59546
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**222,50458**
P-48	**PAB0-.160**	u	Porta de dos fulls d'acer en perfils laminats, per a dimensions totals de 160x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada	**Rend.:**	**1,000**		**356,25**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	32,66000 =	16,33000	
					Subtotal:		16,33000	16,33000
Materials								
	BAB0-.160	u	Porta d'acer de dos fulls batents en perfils laminats, per a dimensions totals de 160x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar	1,000	x	275,72000 =	275,72000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAS0-.ZFB	u	Ferramenta per a porta d'acer per a pintar d'una fulla batent, de preu mitjà	1,500	x	31,22000	= 46,83000	
					Subtotal:		322,55000	322,55000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,40825
				COST DIRECTE				339,28825
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		16,96441
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**356,25266**
P-49	**PAM0-4WDY**	u	Pany per a porta de vidre, col·locat	**Rend.:**	**1,000**			**229,78** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	33,24000	= 9,97200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	28,55000	= 1,99850	
					Subtotal:		11,97050	11,97050
Materials								
	BAM1-0Z9A	u	Pany per a porta de vidre	1,000	x	206,69000	= 206,69000	
					Subtotal:		206,69000	206,69000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17956
				COST DIRECTE				218,84006
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		10,94200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**229,78206**
P-50	**PAZ2-.TJM**	u	Ferramenta per a porta corredissa composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta, model ´´UNIKGLASS+50 KBS+v8-10 silver 2310´´ de la casa KLEIN o equivalent	**Rend.:**	**1,891**			**266,70** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,600	/R x	28,55000	= 9,05870	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	33,24000	= 10,54680	
					Subtotal:		19,60550	19,60550
Materials								
	BAZ3-2V7A	u	Ferramenta per a porta corredissa composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta, model ´´UNIKGLASS+50 KBS+v8-10 silver 2310´´ de la casa KLEIN o equivalent	1,000	x	234,10000	= 234,10000	
					Subtotal:		234,10000	234,10000

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,29408
				COST DIRECTE				253,99958
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		12,69998
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**266,69956**
P-51	**PB11-.J06**	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90-95 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte	**Rend.:**	**1,000**			**255,74** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	= 5,36800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	32,16000	= 9,64800	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	32,66000	= 13,06400	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	28,66000	= 5,73200	
					Subtotal:		33,81200	33,81200
Materials								
	BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90-95 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	1,050	x	198,35000	= 208,26750	
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,010	x	63,34000	= 0,63340	
					Subtotal:		208,90090	208,90090
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,84530
				COST DIRECTE				243,55820
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		12,17791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**255,73611**
P-52	**PB1C-.1TY**	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 10 mm. de diàmetre cada metre, ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	**Rend.:**	**1,000**			**92,97** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PB1D-.2WE	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10	1,000	x	78,93389	= 78,93389	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent					
	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	1,000	x 9,61331 =	9,61331		
					Subtotal:	88,54720		88,54720
					COST DIRECTE			88,54720
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,42736
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,97456**
	PB1D-.2WE	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent	**Rend.: 1,000**				**82,88 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,076	/R x	32,66000 =	35,14216	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,1345	/R x	32,69000 =	4,39681	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,1345	/R x	28,66000 =	3,85477	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,538	/R x	28,66000 =	15,41908	
					Subtotal:		58,81282	58,81282
Maquinària								
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,1345	/R x	3,50000 =	0,47075	
					Subtotal:		0,47075	0,47075
Materials								
	BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	1,000	x	18,18000 =	18,18000	
					Subtotal:		18,18000	18,18000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,47032
					COST DIRECTE			78,93389
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,94669
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**82,88059**
P-53	**PB92-H8NO**	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport	**Rend.: 1,000**				**332,86 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,100	/R x	28,55000 =	31,40500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,536	/R x	33,24000 =	17,81664	
					Subtotal:		49,22164	49,22164
Materials								
	BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	1,000	x	267,05000 =	267,05000	
					Subtotal:		267,05000	267,05000

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73832
					COST DIRECTE			317,00996
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		15,85050
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**332,86046**
P-54	**PBCD-56H6**	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**6,83 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	26,84000 =	1,61040	
					Subtotal:		1,61040	1,61040
Materials								
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	12,20000 =	4,88000	
					Subtotal:		4,88000	4,88000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01610
					COST DIRECTE			6,50650
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,32533
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,83183**
P-55	**PC1H-5CP5**	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**55,02 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	26,97000 =	13,48500	
					Subtotal:		13,48500	13,48500
Materials								
	BC1A-0TOR	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	38,71000 =	38,71000	
					Subtotal:		38,71000	38,71000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20228
					COST DIRECTE			52,39728
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,61986
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**55,01714**
P-56	**PC1I-5CKV**	m2	Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**63,31 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,450	/R x	26,97000 =	12,13650	
					Subtotal:		12,13650	12,13650
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BC1B-0TLE	m2	Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	47,98000 =	47,98000	
					Subtotal:		47,98000	47,98000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18205
				COST DIRECTE				60,29855
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		3,01493
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,31347**
P-57	**PCZ1-70OG**	m	Polit de cantells vidre de laminar de seguretat de 2 llunes de 4 mm de gruix cada una (4+4)	**Rend.: 1,000**				**12,41** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,390	/R x	26,97000 =	10,51830	
					Subtotal:		10,51830	10,51830
Maquinària								
	C20J-00DQ	h	Polidora	0,390	/R x	2,93000 =	1,14270	
					Subtotal:		1,14270	1,14270
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,15777
				COST DIRECTE				11,81877
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,59094
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,40971**
P-58	**PJ41-HA1U**	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**87,54** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	32,16000 =	8,04000	
					Subtotal:		8,04000	8,04000
Materials								
	BJ4Z-H68K	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	75,21000 =	75,21000	
					Subtotal:		75,21000	75,21000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12060
				COST DIRECTE				83,37060
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		4,16853
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**87,53913**
P-59	**PQ78-.001**	u	Subministrament i muntatge de taulell d'atenció al públic accessible :muntatge de nou moble fix de recepció tipus mostrador amb taulell accessible, en forma de ´´L´´ de mides totals 2,50 x 0,88 i 1,15 m. d'alçària + 2,00 X 0,60 i 0,75 m. d'alçària, format per taulells de panell contraxapat de bedoll amb acabat de la cara superior amb laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 30 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1d0. Laterals, intermitjos i frontals amb taulell contraxapat de bedoll	**Rend.: 1,000**				**4.739,57** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			envernissat de 21 mm de gruix, tot segons detall de plànols adjunts					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	h	Ajudant fuster	40,000	/R x	21,33000 =	853,20000	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	40,000	/R x	24,28000 =	971,20000	
					Subtotal:		1.824,40000	1.824,40000
Materials								
	BQ78-.001	u	Taulell d'atenció al públic accessible; moble fix de recepció tipus mostrador amb taulell accessible, en forma de ´´L´´ de mides totals 2,50 x 0,88 i 1,15 m. d'alçària + 2,00 X 0,60 i 0,75 m. d'alçària, format per taulells de panell contraxapat de bedoll amb acabat de la cara superior amb laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 30 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1d0. Laterals, intermitjos i frontals amb taulell contraxapat de bedoll envernissat de 21 mm de gruix, tot segons detall de plànols adjunts	1,000	x	2.689,48000 =	2.689,48000	
					Subtotal:		2.689,48000	2.689,48000
				COST DIRECTE				4.513,88000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		225,69400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.739,57400**
P-60	**PY06-614U**	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**8,67** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	32,16000 =	8,04000	
					Subtotal:		8,04000	8,04000
Materials								
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,505	x	0,19000 =	0,09595	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,82000 =	0,00182	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,0051	x	0,19000 =	0,00097	
					Subtotal:		0,09874	0,09874
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12060
				COST DIRECTE				8,25934
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,41297
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,67231**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra	**Rend.:**	**1,000**	**550,00**	€
	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos	**Rend.:**	**1,000**	**600,00**	€

LOT 1. PRESSUPOST D'OBRA

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	00	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapitol	01	PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 54)	6,83	32,000	218,56

TOTAL Subcapítol 01.00.01 **218,56**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	01	ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapitol	01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 12)	12,32	5,700	70,22
2	P2143-4RQY	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 5)	4,91	52,900	259,74
3	P2143-4RQZ	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 6)	161,35	4,859	784,00
4	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 24)	27,35	11,559	316,14
5	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 25)	25,14	11,559	290,59

TOTAL Subcapítol 01.01.01 **1.720,69**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	01	ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapitol	02	REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P811-3EW6	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 29)	62,20	1,640	102,01

TOTAL Subcapítol 01.01.02 **102,01**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	01	ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapitol	03	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93G-.7Q2	m2	Capa de neteja i anivellament, de 2 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8 (P - 39)	8,10	47,464	384,46
2	P9E1-DMWX	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 42)	52,38	56,664	2.968,06

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

PRESSUPOST

TOTAL Subcapítol 01.01.03 **3.352,52**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	01	ACCÉS RIBES DE FRESSER
Subcapitol	04	BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90-95 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte (P - 51)	255,74	9,600	2.455,10

TOTAL Subcapítol 01.01.04 **2.455,10**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol	02	CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapitol	01	DEMOLICIONS, ENEDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	17,88	23,750	424,65
2	P214E-.99F	m	Desmuntatge de barrera de seguretat de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m com a màxim, tapat de forats amb morter, aplec de material per a la seva reutilització amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	39,48	3,050	120,41
3	P21Q2-.GXU	u	Retirada de pilona de fusta, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 16)	8,69	11,000	95,59
4	P221C-.YZS	m3	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 18)	9,60	37,842	363,28
5	P221K-.G42	m3	Excavació de pou en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 19)	126,82	0,108	13,70
6	P2241-.2SJ	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM (P - 20)	4,46	108,120	482,22
7	P22D0-52YN	m2	Esbrossada del terreny de més de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 21)	0,76	66,000	50,16
8	P6A7-1.RTF	m	Reforma i muntatge de tanca desmuntada de fusta tractada, encastada al suport amb daus de formigó (P - 28)	96,66	2,000	193,32
9	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 24)	27,35	41,180	1.126,27
10	P2R3-HIFX	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km (P - 23)	9,71	51,087	496,05
11	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 25)	25,14	41,180	1.035,27
12	P2RA-EU6H	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3,	10,97	51,087	560,42

			procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 26)			
TOTAL	**Subcapítol**	**01.02.01**				**4.961,34**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol	02	CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol	02	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P967-WO4N	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 40)	34,58	100,000	3.458,00
2	P967-WP57	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 41)	34,58	68,000	2.351,44
3	P924-.X71	m3	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 3 a 6 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 36)	51,42	2,023	104,02
4	P924-.X72	m3	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària, de 12 a 25 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 37)	50,01	10,111	505,65
5	P9F3-.GXF	m2	Paviment modular filtrant de peces prefabricades de formigó de 8 cm de gruix tipus Aquapave de Breinco o equivalent color Grey amb acabat standard, especejament amb peces 40x40 cm i 40x20 cm, segons plànols de projecte. sobre llit d'ull de perdiu de granulometria 3-6 mm, de 3 cm de gruix com a màxim, amb rebliment de juntsamb sorra fina i compactació del paviment acabat. Part proporcional de retalls. (P - 43)	63,76	67,400	4.297,42
6	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 38)	32,65	6,600	215,49

TOTAL	**Subcapítol**	**01.02.02**				**10.932,02**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol	02	CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol	03	TANCAMENTS PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAB0-.100	u	Porta d'acer en perfils laminats d'una fulla batent, per a dimensions totals de 100x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada (P - 47)	222,50	1,000	222,50
2	PAB0-.160	u	Porta de dos fulls d'acer en perfils laminats, per a dimensions totals de 160x80 cm, amb bastidor de L de 40X20X4 mm, passamans 50.5 i 20.5, panell de reixa 50x50 i 5 mm de diàmetre, frontisses d'acer i tancament amb passador, acabat per a pintar, col·locada (P - 48)	356,25	1,000	356,25

TOTAL	**Subcapítol**	**01.02.03**				**578,75**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol	02	CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol	04	REVESTIMENTS

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 1 (CAN RIGOL)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89E-.PRA	m2	Pintat de portes d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 32)	35,49	3,960	140,54
TOTAL	**Subcapítol**	**01.02.04**				**140,54**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol	03	CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS
Subcapítol	01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-.RR5	m	Arrencada de marxapeus amb base de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	28,60	6,800	194,48
2	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	17,88	17,280	308,97
3	P22Z0-4RS6	m3	Retirada de terra de jardinera amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 22)	114,42	9,100	1.041,22
4	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 10)	56,83	3,264	185,49
5	P2241-.2SJ	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària més gran de 2 m, amb compactació del 95% PM (P - 20)	4,46	13,973	62,32
6	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 24)	27,35	8,108	221,75
7	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 25)	25,14	8,108	203,84
8	P2R3-HIFX	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km (P - 23)	9,71	12,285	119,29
9	P2RA-EU6H	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 de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 26)	10,97	12,285	134,77

TOTAL	**Subcapítol**	**01.03.01**				**2.472,13**

Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capítol	03	CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS
Subcapítol	02	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P8J0-.Y3G	m	Marxapeus de 31 a 40 cm d'amplària, amb peça de formigó polimèric de secció plana sense trencaaigües, de color estàndard, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M 2.5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons UNE-EN 998-2 (P - 35)	30,29	6,800	205,97
2	P9ZD-U001	m	Tapajunts de transició de paviments, amb perfil d'acer inoxidable fixat mecànicament (P - 46)	12,94	6,800	87,99
3	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 38)	32,65	4,233	138,21

TOTAL	**Subcapítol**	**01.03.02**				**432,17**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		03	CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS			
Subcapítol		03	PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport (P - 53)	332,86	0,720	239,66
TOTAL	**Subcapítol**	**01.03.03**				**239,66**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		04	CIRCULACIÓ VERTICAL			
Subcapítol		01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2145-.RRZ	m	Desmuntatge de passamà ancorat, amb mitjans manuals, aplec per a posterior modificació i aprofitament (P - 8)	5,72	32,500	185,90
TOTAL	**Subcapítol**	**01.04.01**				**185,90**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		04	CIRCULACIÓ VERTICAL			
Subcapítol		02	REVESTIMENTS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89T-.BZI	m2	Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2 (P - 33)	11,05	57,465	634,99
2	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 60)	8,67	26,000	225,42
TOTAL	**Subcapítol**	**01.04.02**				**860,41**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		04	CIRCULACIÓ VERTICAL			
Subcapítol		03	BARANES			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 10 mm. de diàmetre cada metre, ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 52)	92,97	48,900	4.546,23
TOTAL	**Subcapítol**	**01.04.03**				**4.546,23**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		05	SERVEIS SANITARIS			
Subcapítol		01	DESMUNTATGES			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q0-H8EM	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor (P - 14)	14,30	7,000	100,10
TOTAL	**Subcapítol**	**01.05.01**				**100,10**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		05	SERVEIS SANITARIS			
Subcapítol		02	REVESTIMENTS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor (P - 31)	81,01	1,200	97,21
2	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 60)	8,67	24,000	208,08
3	P89T-HBZH	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2 (P - 34)	8,47	7,426	62,90
TOTAL	**Subcapítol**	**01.05.02**				**368,19**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		05	SERVEIS SANITARIS			
Subcapítol		03	ACCESSORIS PER A BANY ADAPTAT			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ41-HA1U	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 58)	87,54	1,000	87,54
TOTAL	**Subcapítol**	**01.05.03**				**87,54**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL			
Capítol		06	RECEPCIÓ			
Subcapítol		01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum (P - 17)	9,30	8,800	81,84
2	P21Q0-H8EM	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor (P - 14)	14,30	5,000	71,50
3	P21Q0-H8EN	m3	Desmuntatge/muntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor (P - 15)	57,21	1,000	57,21
4	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament i sobre recepció, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 13)	8,58	5,000	42,90

5	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	17,88	4,950	88,51
6	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	7,15	4,500	32,18
7	P2143-.RQP	m	Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	1,14	13,910	15,86
8	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 24)	27,35	1,628	44,53
9	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 25)	25,14	1,628	40,93

TOTAL Subcapítol 01.06.01 **475,46**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 06 RECEPCIÓ
Subcapitol 03 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89T-HBZH	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2 (P - 34)	8,47	18,668	158,12
2	P81R-HBYM	u	Reposició d'enguixat d'1 m2 en paret o sostre pla (P - 30)	38,26	4,000	153,04

TOTAL Subcapítol 01.06.03 **311,16**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 06 RECEPCIÓ
Subcapitol 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9PA-4YY4	m2	Paviment de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43, segons UNE-EN 649 i gruix de 2,5 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm (P - 44)	52,18	4,500	234,81
2	P9U3-6Y7S	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols (P - 45)	24,00	21,400	513,60

TOTAL Subcapítol 01.06.04 **748,41**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 06 RECEPCIÓ
Subcapitol 05 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I VEU-DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KP7ZAJ01	u	Treballs d'adaptació i certificació de les instal·lacions de baixa tensió i comunicacions per a un lloc de treball amb canal de PVC i mecanismes homologats: Subministrament i instal.lació d' 1 punt de treball amb caixa de 6 punts de superficie, per posar sota mobiliari, en el mostardor de recepció, segons ubicació indicada en plànols. S'inclouen tots els elements i treballs necessaris per deixar la instal.lació en funcionament. Inclou cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U7UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emssió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col.locat sota tub o canal. (P - 1)	963,85	1,000	963,85

2	KP7ZAJ02	u	Verificació del punt de veu i dades, amb comprovació de la longitud, recorregut i continuïtat de la xarxa. (P - 2)	65,06	1,000	65,06

TOTAL Subcapítol 01.06.05 **1.028,91**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 06 RECEPCIÓ
Subcapitol 06 MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ78-.001	u	Subministrament i muntatge de taulell d'atenció al públic accessible :muntatge de nou moble fix de recepció tipus mostrador amb taulell accessible, en forma de ´´L´´ de mides totals 2,50 x 0,88 i 1,15 m. d'alçària + 2,00 X 0,60 i 0,75 m. d'alçària, format per taulells de panell contraxapat de bedoll amb acabat de la cara superior amb laminat decoratiu d'alta pressió HPL/CGF tipus ignífug i d'aplicació general, de 30 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s1d0. Laterals, intermitjos i frontals amb taulell contraxapat de bedoll envernissat de 21 mm de gruix, tot segons detall de plànols adjunts (P - 59)	4.739,57	1,000	4.739,57
2	PAZ2-.TJM	u	Ferramenta per a porta corredissa composada per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 40 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació, muntada als paraments de suport i a la porta, model ´´UNIKGLASS+50 KBS+v8-10 silver 2310´´ de la casa KLEIN o equivalent (P - 50)	266,70	1,000	266,70
3	PC1I-5CKV	m2	Vidre lluna incolora de gruix 8 mm trempada classe 1 (C) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat d'amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 56)	63,31	1,418	89,77
4	PC1H-5CP5	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 55)	55,02	1,418	78,02
5	PCZ1-70OG	m	Polit de cantells vidre de laminar de seguretat de 2 llunes de 4 mm de gruix cada una (4+4) (P - 57)	12,41	10,800	134,03
6	PAM0-4WDY	u	Pany per a porta de vidre, col·locat (P - 49)	229,78	1,000	229,78
7	P4R0-DYXZ	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller i col·locat a l'obra (P - 27)	6,14	12,460	76,50

TOTAL Subcapítol 01.06.06 **5.614,37**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 07 SEGURETAT I SALUT
Subcapitol 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra (P - 0)	550,00	1,000	550,00

TOTAL Subcapítol 01.07.01 **550,00**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL
Capitol 08 IMPREVISTOS
Subcapitol 01 IMPREVISTOS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos (P - 0)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	**Subcapítol**		**01.08.01**			**600,00**

LOT 1. RESUMS DE PRESSUPOST I ÚLTIM FULL

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 04/04/24 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ	218,56
Capítol	01.01	ACCÉS RIBES DE FRESSER	7.630,32
Capítol	01.02	CIRCULACIÓ I ACTIVITATS AL PATI	16.612,65
Capítol	01.03	CIRCULACIÓ PATI-MENJADOR/GIMNÀS	3.143,96
Capítol	01.04	CIRCULACIÓ VERTICAL	5.592,54
Capítol	01.05	SERVEIS SANITARIS	555,83
Capítol	01.06	RECEPCIÓ	8.178,31
Capítol	01.07	SEGURETAT I SALUT	550,00
Capítol	01.08	IMPREVISTOS	600,00
Obra	**01**	**Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL**	**43.082,17**
		43.082,17	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CAN RIGOL	43.082,17
			43.082,17

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		43.082,17
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 43.082,17		5.600,68
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 43.082,17		2.584,93
	Subtotal	51.267,78
21 % IVA SOBRE 51.267,78		10.766,23
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	62.034,01

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SEIXANTA-DOS MIL TRENTA-QUATRE EUROS AMB UN CÈNTIMS)

LOT 2. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 00 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapítol 01 PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 01 VESTÍBUL D'ACCÉS
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	4,150			16,600	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,400			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,200

2 P2143-.RR9 m2 Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa existent		2,000	2,000	0,900		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,600

3 P2143-4RR5 m Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,150			8,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,300

4 P2143-4RR3 m2 Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000	4,150		16,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,600

5 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recrescut rampes existents		2,000	2,000	0,900	0,100	0,360	C#*D#*E#*F#
2	Revestiment esglaó existent		2,000	4,150	0,480	0,100	0,398	C#*D#*E#*F#
3	Terratzo existent		2,000	2,000	4,150	0,100	1,660	C#*D#*E#*F#

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

4	ESPONJAMENT 35%		2,418			0,350	0,846 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,264

6 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Recrescut rampes existents		2,000	2,000	0,900	0,100	0,360	C#*D#*E#*F#
2	Revestiment esglaó existent		2,000	4,150	0,480	0,100	0,398	C#*D#*E#*F#
3	Terratzo existent		2,000	2,000	4,150	0,100	1,660	C#*D#*E#*F#
4	ESPONJAMENT 35%		2,418			0,350	0,846	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,264

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 01 VESTÍBUL D'ACCÉS
Subcapítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93N-3GC4	m2	Solera de formigó lleuger d'argila expandida, 20 a 25 N/mm2 de resistència a la compressió, de densitat 1400 a 1600 kg/m3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, de 10 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,150	2,400		19,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,920

2 P9D5-365G m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,150	2,400		19,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,920

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 02 CIRCULACIÓ HORITZONTAL
Subcapítol 01 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2	tipus A		32,000	0,900	0,150		4,320	C#*D#*E#*F#
3	PP							
4	tipus A		32,000	0,900	0,150		4,320	C#*D#*E#*F#
5	tipus B		16,000	0,950	0,150		2,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,920

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala infantil		2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,500

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P24A-H9B2	m3	Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà inox existent		2,000	2,200	0,100	0,050	0,022	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,100	0,100	0,050	0,011	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,033

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89T-.BZI	m2	Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Caixa ascensor (escala infantil)		2,000	2,100	3,300		13,860	C#*D#*E#*F#
2			2,000	1,800	3,300		11,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 25,740

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 03 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

1	Escala infantil		2,400				2,400	C#*D#*E#*F#
2			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
3			2,600				2,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,500

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escala interior (primaria)		2,000	7,100			14,200	C#*D#*E#*F#
2	escala exterior		2,000	7,550			15,100	C#*D#*E#*F#
3	barana planta pis			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
4				5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
5				8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,300

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PB12-.ITG	m	Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Protecció sota escala exterior			10,750			10,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,750

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 04 ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Font existent		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
2				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3	Font nova		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
4				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,400

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Font existent		2,000	0,600		0,650	0,780	C#*D#*E#*F#
2				1,700		0,650	1,105	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,885

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2142-4RN1	m2	Arrencada d'aplacat de ceràmica en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,400		0,650	0,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,910

4 P2146-HYMP m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Font existent		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
2	Font nova		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,400

5 P21Z0-52UU u Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas forjat-desguàs		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PY05-5CIO m Obertura de regata/perforació en paret de maó calat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,300			1,300	C#*D#*E#*F#
2	pas paret			0,400			0,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,700

7 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret font existent		2,000	0,600	0,150	0,650	0,117	C#*D#*E#*F#
2	Aplacat font existent		1,700	0,150	0,650	0,050	0,008	C#*D#*E#*F#
3	Panot font existent			2,000	0,600	0,100	0,120	C#*D#*E#*F#
4	Panot font nova			2,000	0,600	0,100	0,120	C#*D#*E#*F#
5	Passamurs forjat		0,035			0,400	0,014	C#*D#*E#*F#
6	Obertura regates+perforacions			1,300	0,050	0,050	0,003	C#*D#*E#*F#
7	ESPONJAMENT 35%		0,382			0,350	0,134	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,516

8 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paret font existent		2,000	0,600	0,150	0,650	0,117	C#*D#*E#*F#
2	Aplacat font existent		1,700	0,150	0,650	0,050	0,008	C#*D#*E#*F#
3	Panot font existent			2,000	0,600	0,100	0,120	C#*D#*E#*F#
4	Panot font nova			2,000	0,600	0,100	0,120	C#*D#*E#*F#
5	Passamurs forjat		0,035			0,400	0,014	C#*D#*E#*F#

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

AMIDAMENTS

6	Obertura regates+perforacions		1,300	0,050	0,050	0,003	C#*D#*E#*F#
7	ESPONJAMENT 35%	0,382			0,350	0,134	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,516

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 04 ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 02 TANCAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P6125-7BIW	m2	Paret de tancament recolzada d'una cara vista de gruix 11,5 cm, de maó calat, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7,5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,750		0,400	0,700	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,400		0,400	0,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,020

2 P780-H8SO m2 Impermeabilització de paraments horitzontals/verticals amb cautxú líquid, amb una dotació 2.5 kg/m2 previa imprimació i recobriment de 2 cm de gruix de morter de ciment 1:4 lliscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	horitzontal			1,500	0,400		0,600	C#*D#*E#*F#
2	vertical			1,500	0,400		0,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,400	0,400		0,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,520

3 P7Z5-5QES m Matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,500			3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,400			0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,800

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 04 ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 03 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P8314-3VE0	m2	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb cargols+embellidors d'acer inoxidable i morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	0,600	1,200		2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,160

2 P8310-3TWC m2 Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb plaqueta d'elaboració mecànica de 290x50x30 mm, de cara vista, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2(UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Font existent			2,000		0,700	1,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,400

3 P8314-3V2D m2 Aplacat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 30 mm de gruix i canto rom a les vores exteriors i 1250 cm2, com a màxim, col·locada amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,750	0,130		0,228	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,400	0,130		0,104	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,332

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 04 ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9ER-HR8J	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Font existent		2,000	0,600			1,200	C#*D#*E#*F#
2	Font nova		2,000	0,600	0,400		0,480	C#*D#*E#*F#
3				1,800	0,400		0,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,400

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 04 ACTIVITATS AL PATI
Subcapítol 05 INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ I LAMPISTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD1A-F11J	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 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 P5ZH0-10LNU u Bonera sifònica d'etilè propilè dièn (EPDM) de 80 a 120 mm de costat, amb sortida vertical de 25 a 50 mm de diàmetre nominal, adherida sobre làmina bituminosa en calent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

AMIDAMENTS

3 PJ21C-.SI1 u Aixeta temporitzada per a font, per a muntar a la paret, model ´´NEO INOX LP mural largo´´ amb pulsació normal de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada de 1/2 ´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 PJ07-.00M u Instal·lació de lampisteria per a connexió aixetes nova font amb tub d'acer inoxidable vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT
Subcapítol 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal "A origen"	O					1,000	SUMORIGEN(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 06 IMPREVISTOS
Subcapítol 01 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

LOT 2. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	28,66000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	28,55000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	28,55000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	28,66000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	28,50000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,55000	€
A0D-0007	h	Manobre	26,84000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	26,84000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	32,16000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	33,24000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	32,66000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,24000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	32,16000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,16000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,16000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	32,69000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,10000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	86,37000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	89,08000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	48,16000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,36000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,91000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,05000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50000	€
C20D-FEQ6	h	Màquina de fer regates	2,33000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,61000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,47000	€
CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	40,87000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,82000	€
B030-05PJ	m3	Argila expandida de granulometria 3 a 8 mm i densitat 550 kg/m3, en sacs	121,26000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,54000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	21,76000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,36000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,02000	€
B053-1VFB	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, blanca	1,02000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	163,45000	€
B055-0685	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 42,5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	169,00000	€
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	63,34000	€
B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	51,10000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,87000	€
B0A3-2I4J	u	Abraçadora de polipropilè reforçada amb plaques d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre interior	5,90000	€
B0F1A-06WS	u	Maó calat, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28000	€
B0F36-0DUM	u	Plaqueta d'elaboració mecànica de 290x50x30 mm, de cara vista, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,42000	€
B0FG2-0GP6	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	30,97000	€
B0G2-0FAA	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	81,19000	€
B0G2-0FCR	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	105,54000	€
B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	140,84000	€
B751-0KRT	kg	Cautxú líquid sintètic, per a impermeabilitzacions	3,26000	€
B752-0KRR	kg	Imprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid	2,29000	€
B7JE-0GTO	kg	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base cautxú EPDM	34,45000	€
B831-.WO1	u	Cargol+embellidor d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats	4,80000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	15,68000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	24,14000	€
B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	1,02000	€
B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	10,98000	€
BB10-.XME	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària	58,38000	€
BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massis de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	198,35000	€
BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	18,18000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	267,05000	€
BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	12,20000	€
BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	3,30000	€
BD55-10LR1	u	Bonera sifònica d'etilè propilè dièn (EPDM) de 80 a 120 mm de costat, amb sortida vertical de 25 a 50 mm de diàmetre nominal	5,69000	€
BDW3-FFAC	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,39000	€
BDW3-FFAG	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BF40-2I3B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, segons UNE-EN 10216-5	15,35000	€
BFW3-1ANH	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, amb junt metàl·lic bicònic, de 18 mm de diàmetre, per a unió a compressió i pressió mitjana	40,18000	€
BJ211-.IF9	u	Aixeta de pas mural, per a muntar superficialment, d'acer inoxidable, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	47,05000	€
BJ21C-.R8N	u	Aixeta temporitzada per a font, per a muntar a la paret, model ´´NEO INOX LP mural largo´´ amb pulsació normal de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada de 1/2 ´´	129,34000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B065-CVY2	m3	Formigó lleuger d'argila expandida, 20 a 25 N/mm2 de resistència a la compressió, de densitat 1400 a 1600 kg/m3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**191,49000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000		
				Subtotal:		24,69000		24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000 =	1,65200		
				Subtotal:		1,65200		1,65200
Materials								
B030-05PJ	m3	Argila expandida de granulometria 3 a 8 mm i densitat 550 kg/m3, en sacs	0,700	x	121,26000 =	84,88200		
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,740	x	21,76000 =	16,10240		
B011-05ME	m3	Aigua	0,300	x	1,82000 =	0,54600		
B055-0685	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 42,5 N segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,375	x	169,00000 =	63,37500		
				Subtotal:		164,90540		164,90540
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,24690
		COST DIRECTE						191,49430
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**191,49430**
B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**109,40000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	24,69000 =	27,15900		
				Subtotal:		27,15900		27,15900
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,36000 =	1,41600		
				Subtotal:		1,41600		1,41600
Materials								
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	21,76000 =	14,14400		
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,82000 =	0,32760		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	163,45000 =	32,69000		
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,54000 =	33,38700		
				Subtotal:		80,54860		80,54860

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,27159
		COST DIRECTE						109,39519
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**109,39519**
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**105,89000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000		
				Subtotal:		24,69000		24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000 =	1,65200		
				Subtotal:		1,65200		1,65200
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	23,36000 =	38,07680		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	163,45000 =	40,86250		
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000 =	0,36400		
				Subtotal:		79,30330		79,30330
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%			0,24690
		COST DIRECTE						105,89220
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**105,89220**
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**124,57000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000 =	24,69000		
				Subtotal:		24,69000		24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000 =	1,65200		
				Subtotal:		1,65200		1,65200
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000 =	0,36400		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	163,45000 =	62,11100		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	23,36000 =	35,50720		
				Subtotal:		97,98220		97,98220

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,24690
			COST DIRECTE			124,57110
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**124,57110**

B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**135,08000**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	=	24,69000	
			Subtotal:				24,69000	24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000	=	1,65200	
			Subtotal:				1,65200	1,65200
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	23,36000	=	34,57280	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	163,45000	=	73,55250	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000	=	0,36400	
			Subtotal:				108,48930	108,48930
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,24690
			COST DIRECTE					135,07820
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**135,07820**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	**P2142-4RN1**	m2	Arrencada d'aplacat de ceràmica en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**	**16,30 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,570	/R x	26,84000	=	15,29880	
			Subtotal:				15,29880	15,29880
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22948
			COST DIRECTE					15,52828
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,77641
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,30470**

P-2	**P2143-.RR9**	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**28,60 €**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	26,84000	=	26,84000	
			Subtotal:				26,84000	26,84000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,40260
			COST DIRECTE					27,24260
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,36213
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**28,60473**

P-3	**P2143-4RR3**	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**11,44 €**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	26,84000	=	10,73600	
			Subtotal:				10,73600	10,73600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,16104
			COST DIRECTE					10,89704
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,54485
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,44189**

P-4	**P2143-4RR5**	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**8,58 €**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,84000	=	8,05200	
			Subtotal:				8,05200	8,05200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12078
			COST DIRECTE			8,17278
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,40864
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,58142**

P-5 **P2145-4RRZ** m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	=	5,36800	
			Subtotal:					5,36800	5,36800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,08052
			COST DIRECTE						5,44852
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,27243
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,72095**

P-6 **P2146-HYMP** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2 **Rend.: 1,000** **48,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,79242	/R x	24,69000	=	19,56485	
	A0D-0007	h	Manobre	0,79242	/R x	26,84000	=	21,26855	
			Subtotal:					40,83340	40,83340
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,26942	/R x	16,10000	=	4,33766	
			Subtotal:					4,33766	4,33766
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,61250
			COST DIRECTE						45,78356
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,28918
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**48,07274**

P2146-I1PA m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2 **Rend.: 1,000** **44,23** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,72903	/R x	26,84000	=	19,56717	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,72903	/R x	24,69000	=	17,99975	
			Subtotal:					37,56692	37,56692
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,24787	/R x	16,10000	=	3,99071	
			Subtotal:					3,99071	3,99071
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,56350
			COST DIRECTE						42,12113
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,10606
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**44,22719**

P-7 **P214T-4RQI** m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **17,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	26,84000	=	8,05200	
			Subtotal:					15,45900	15,45900
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	4,47000	=	1,34100	
			Subtotal:					1,34100	1,34100
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,23189
			COST DIRECTE						17,03189
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,85159
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**17,88348**

P-8 **P214W-FEMK** m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **12,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	24,69000	=	8,64150	
			Subtotal:					8,64150	8,64150
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350	/R x	8,46000	=	2,96100	
			Subtotal:					2,96100	2,96100
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,12962
			COST DIRECTE						11,73212
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,58661
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,31873**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	**Rend.: 1,000**	**5,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,1489	/R x	24,69000	=	3,67634	
			Subtotal:					3,67634	3,67634
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,1489	/R x	8,46000	=	1,25969	
			Subtotal:					1,25969	1,25969

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,05515
COST DIRECTE			4,99118
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,24956
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,24073**

P-9	**P21Z0-52UU**	u	Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	**Rend.: 1,000**	**103,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,500	/R x	24,69000	=	37,03500	
			Subtotal:					37,03500	37,03500
Maquinària									
	CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre	1,500	/R x	40,87000	=	61,30500	
			Subtotal:					61,30500	61,30500

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,55553
COST DIRECTE			98,89553
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	4,94478
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,84030**

	P2241-HR8N	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	**Rend.: 1,000**	**4,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,02291	/R x	86,37000	=	1,97874	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,02083	/R x	89,08000	=	1,85554	
			Subtotal:					3,83428	3,83428

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		3,83428
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,19171
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,02599**

P-10	**P24A-H9B2**	m3	Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km	**Rend.: 1,000**	**4,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,090	/R x	48,16000	=	4,33440	
			Subtotal:					4,33440	4,33440

COST DIRECTE			4,33440
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,21672
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,55112**

P-11	**P2R5-DT40**	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**	**27,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	26,05000	=	26,05000	
			Subtotal:					26,05000	26,05000

COST DIRECTE			26,05000
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,30250
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,35250**

P-12	**P2RA-EU5P**	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.: 1,000**	**25,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	140,84000	=	23,94280	
			Subtotal:					23,94280	23,94280

COST DIRECTE			23,94280
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,19714
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,13994**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-13	P5ZH0-10LNU	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM) de 80 a 120 mm de costat, amb sortida vertical de 25 a 50 mm de diàmetre nominal, adherida sobre làmina bituminosa en calent	Rend.:	1,000			42,90 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	28,55000 =	8,56500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	32,16000 =	19,29600	
						Subtotal:	27,86100	27,86100
Materials								
	B7JE-0GTO	kg	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base cautxú EPDM	0,200	x	34,45000 =	6,89000	
	BD55-10LR1	u	Bonera sifònica d'etilè propilè diè (EPDM) de 80 a 120 mm de costat, amb sortida vertical de 25 a 50 mm de diàmetre nominal	1,000	x	5,69000 =	5,69000	
						Subtotal:	12,58000	12,58000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,41792
			COST DIRECTE					40,85892
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,04295
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**42,90186**
P-14	P6125-7BIW	m2	Paret de tancament recolzada d'una cara vista de gruix 11,5 cm, de maó calat, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	Rend.:	1,000			80,78 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	32,16000 =	32,16000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	24,69000 =	6,17250	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	26,84000 =	13,42000	
						Subtotal:	51,75250	51,75250
Maquinària								
	C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,250	/R x	1,91000 =	0,47750	
						Subtotal:	0,47750	0,47750
Materials								
	B07L-1PYC	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,07029	x	51,10000 =	3,59182	
	B0F1A-06W	u	Maó calat, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	70,66667	x	0,28000 =	19,78667	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0156	x	1,82000 =	0,02839	
						Subtotal:	23,40688	23,40688

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,29381
			COST DIRECTE					76,93069
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,84653
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**80,77723**
P-15	P780-H8SO	m2	Impermeabilització de paraments horitzontals/verticals amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 previa imprimació i recobriment de 2 cm de gruix de morter de ciment 1:4 lliscat	Rend.:	1,000			88,25 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,040	/R x	32,16000 =	1,28640	
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	26,84000 =	21,47200	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,050	/R x	32,16000 =	1,60800	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,500	/R x	28,55000 =	14,27500	
						Subtotal:	38,64140	38,64140
Materials								
	B752-0KRR	kg	Imprimació prèvia per a impermeabilitzacions de cautxú líquid	2,500	x	2,29000 =	5,72500	
	B751-0KRT	kg	Cautxú líquid sintètic, per a impermeabilitzacions	0,031	x	3,26000 =	0,10106	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,310	x	124,57110 =	38,61704	
						Subtotal:	44,44310	44,44310
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,96604
			COST DIRECTE					84,05054
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,20253
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**88,25306**
P-16	P7Z5-5QES	m	Matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6	Rend.:	1,000			12,38 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,125	/R x	26,84000 =	3,35500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	32,16000 =	8,04000	
						Subtotal:	11,39500	11,39500
Materials								
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	105,89220 =	0,22237	
						Subtotal:	0,22237	0,22237
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17093
			COST DIRECTE					11,78830
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,58941
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,37771**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-17	P8310-3TWC	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb plaqueta d'elaboració mecànica de 290x50x30 mm, de cara vista, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2(UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	Rend.:	1,000			92,42 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,5012	/R x	26,84000 =	40,29221	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,5004	/R x	32,16000 =	16,09286	
					Subtotal:		56,38507	56,38507
Materials								
	B0F36-0DU	u	Plaqueta d'elaboració mecànica de 290x50x30 mm, de cara vista, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	58,33333	x	0,42000 =	24,50000	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	5,985	x	0,87000 =	5,20695	
	B053-1VFB	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,510	x	1,02000 =	0,52020	
					Subtotal:		30,22715	30,22715
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,40963
			COST DIRECTE					88,02185
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			4,40109
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**92,42294**
P-18	P8314-3V2D	m2	Aplacat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 30 mm de gruix i canto rom a les vores exteriors i 1250 cm2, com a màxim, col·locada amb morter de ciment 1:6	Rend.:	1,000			198,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	26,84000 =	17,44600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,850	/R x	32,16000 =	59,49600	
					Subtotal:		76,94200	76,94200
Materials								
	B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	0,405	x	1,02000 =	0,41310	
	B0G2-0FCR	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	1,010	x	105,54000 =	106,59540	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	105,89220 =	2,22374	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00105	x	135,07820 =	0,14183	
					Subtotal:		109,37407	109,37407

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %			2,30826
			COST DIRECTE					188,62433
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			9,43122
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**198,05555**
P-19	P8314-3VE0	m2	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb cargols+embellidors d'acer inoxidable i morter de ciment 1:6	Rend.:	1,000			177,69 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,200	/R x	32,16000 =	38,59200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,575	/R x	26,84000 =	15,43300	
					Subtotal:		54,02500	54,02500
Materials								
	B0G2-0FAA	m2	Pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	1,010	x	81,19000 =	82,00190	
	B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	0,405	x	1,02000 =	0,41310	
	B831-.WO1	u	Cargol+embellidor d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats	6,000	x	4,80000 =	28,80000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	105,89220 =	2,22374	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00105	x	135,07820 =	0,14183	
					Subtotal:		113,58057	113,58057
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %			1,62075
			COST DIRECTE					169,22632
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			8,46132
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**177,68764**
	P894-.V9J	m2	Pintat de barana, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	Rend.:	1,000			17,32 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	28,55000 =	1,42750	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,250	/R x	32,16000 =	8,04000	
					Subtotal:		9,46750	9,46750
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,165	x	15,68000 =	2,58720	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,178	x	24,14000 =	4,29692	
					Subtotal:		6,88412	6,88412

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14201
			COST DIRECTE			16,49363
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,82468
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,31831**

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 **Rend.: 1,000** **10,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	32,16000	=	6,43200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,030	/R x	28,55000	=	0,85650	
					Subtotal:			7,28850	7,28850
Materials									
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,052	x	15,68000	=	0,81536	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,058	x	24,14000	=	1,40012	
					Subtotal:			2,21548	2,21548

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10933
COST DIRECTE			9,61331
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,48067
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,09397**

P-20 **P89T-.BZI** m2 Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2 **Rend.: 1,000** **11,05** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	32,16000	=	6,43200	
					Subtotal:			6,43200	6,43200
Materials									
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	15,68000	=	3,99840	
					Subtotal:			3,99840	3,99840

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09648
COST DIRECTE			10,52688
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,52634
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,05322**

P-21 **P93N-3GC4** m2 Solera de formigó lleuger d'argila expandida, 20 a 25 N/mm2 de resistència a la compressió, de densitat 1400 a 1600 kg/m3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, de 10 cm de gruix **Rend.: 1,000** **26,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,064	/R x	32,16000	=	2,05824	
	A0D-0007	h	Manobre	0,128	/R x	26,84000	=	3,43552	
					Subtotal:			5,49376	5,49376
Materials									

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B065-CVY2	m3	Formigó lleuger d'argila expandida, 20 a 25 N/mm2 de resistència a la compressió, de densitat 1400 a 1600 kg/m3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,103	x	191,49430	=	19,72391	
						Subtotal:		19,72391	19,72391

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08241
COST DIRECTE			25,30008
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,26500
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,56508**

P93R-HR8M m3 Base de vorera amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, abocat manualment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3 **Rend.: 1,000** **188,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,66635	/R x	26,84000	=	44,72483	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,41659	/R x	32,16000	=	13,39753	
						Subtotal:		58,12236	58,12236
Materials									
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,100	x	109,39519	=	120,33471	
						Subtotal:		120,33471	120,33471

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,45306
COST DIRECTE			179,91013
DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,99551
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**188,90564**

P-22 **P9D5-365G** m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **65,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	26,84000	=	0,80520	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	28,55000	=	5,71000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	32,16000	=	16,08000	
						Subtotal:		22,59520	22,59520
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,02000	= 1,45350	
	B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,87000	= 6,09305	
	B0FG2-0GP	m2	Rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411)	1,020	x	30,97000	= 31,58940	
						Subtotal:	39,13595	39,13595
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,33893
						COST DIRECTE		62,07008
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,10350
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,17358**
P9E1-I1PB		m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	**Rend.: 1,000**				**83,24** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,9142	/R x	26,84000	= 24,53713	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,20508	/R x	32,16000	= 38,75537	
						Subtotal:	63,29250	63,29250
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,82000	= 0,00182	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00306	x	163,45000	= 0,50016	
	B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x	10,98000	= 11,19960	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	105,89220	= 3,33560	
						Subtotal:	15,03718	15,03718
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,94939
						COST DIRECTE		79,27907
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,96395
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**83,24302**
P-23	**P9ER-HR8J**	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	**Rend.: 1,000**				**171,35** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Partides d'obra								
	P214W-HXL	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	4,000	x	4,99118	= 19,96472	
	P2146-I1PA	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	1,000	x	42,12113	= 42,12113	
	P2241-HR8	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	1,000	x	3,83428	= 3,83428	
	P93R-HR8M	m3	Base de vorera amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, abocat manualment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3	0,100	x	179,91013	= 17,99101	
	P9E1-I1PB	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2	1,000	x	79,27907	= 79,27907	
						Subtotal:	163,19021	163,19021
						COST DIRECTE		163,19021
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,15951
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,34972**
P-24	**PB11-.J06**	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte	**Rend.: 1,000**				**255,74** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	32,16000	= 9,64800	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	28,66000	= 5,73200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	= 5,36800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	32,66000	=	13,06400	
					Subtotal:			33,81200	33,81200
Materials									
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,010	x	63,34000	=	0,63340	
	BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	1,050	x	198,35000	=	208,26750	
					Subtotal:			208,90090	208,90090
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,84530
			COST DIRECTE						243,55820
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			12,17791
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**255,73611**

P-25 PB12-.ITG m Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic **Rend.: 1,000** **140,87** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P894-.V9J	m2	Pintat de barana, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	1,000	x	16,49363	=	16,49363	
	PB13-.1TX	m	Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	1,000	x	117,66357	=	117,66357	
					Subtotal:			134,15720	134,15720
			COST DIRECTE						134,15720
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			6,70786
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**140,86506**

PB13-.1TX m Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic **Rend.: 1,000** **123,55** €

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,1345	/R x	32,69000	=	4,39681	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,1345	/R x	28,66000	=	3,85477	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,538	/R x	28,66000	=	15,41908	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,076	/R x	32,66000	=	35,14216	
					Subtotal:			58,81282	58,81282
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,1345	/R x	3,50000	=	0,47075	
					Subtotal:			0,47075	0,47075
Materials									
	BB10-.XME	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària	1,000	x	58,38000	=	58,38000	
					Subtotal:			58,38000	58,38000
			COST DIRECTE						117,66357
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			5,88318
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**123,54675**

P-26 PB1C-.1TY m Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic **Rend.: 1,000** **92,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	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	1,000	x	9,61331	=	9,61331	
	PB1D-.2WE	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent	1,000	x	78,93389	=	78,93389	
					Subtotal:			88,54720	88,54720
			COST DIRECTE						88,54720
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			4,42736
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**92,97456**

PB1D-.2WE m Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent **Rend.: 1,000** **82,88** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,1345	/R x	28,66000	=	3,85477	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,076	/R x	32,66000	=	35,14216	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,538	/R x	28,66000	=	15,41908	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,1345	/R x	32,69000	=	4,39681	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		58,81282	58,81282
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,1345	/R x	3,50000	=	0,47075	
						Subtotal:		0,47075	0,47075
Materials									
	BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	1,000	x	18,18000	=	18,18000	
						Subtotal:		18,18000	18,18000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,47032
						COST DIRECTE			78,93389
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,94669
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**82,88059**
P-27	**PB92-H8NO**	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport	**Rend.:**	**1,000**				**332,86** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,100	/R x	28,55000	=	31,40500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,536	/R x	33,24000	=	17,81664	
						Subtotal:		49,22164	49,22164
Materials									
	BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	1,000	x	267,05000	=	267,05000	
						Subtotal:		267,05000	267,05000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,73832
						COST DIRECTE			317,00996
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		15,85050
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**332,86046**
P-28	**PBCD-56H6**	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**				**6,83** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	26,84000	=	1,61040	
						Subtotal:		1,61040	1,61040
Materials									
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	12,20000	=	4,88000	
						Subtotal:		4,88000	4,88000
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01610
						COST DIRECTE			6,50650
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,32533
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,83183**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-29	**PD1A-F11J**	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 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	**Rend.:**	**1,000**				**24,03** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	28,50000	=	5,13000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	33,24000	=	11,96640	
						Subtotal:		17,09640	17,09640
Materials									
	BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	3,30000	=	4,12500	
	BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,39000	=	1,39000	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
						Subtotal:		5,53500	5,53500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25645
						COST DIRECTE			22,88785
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,14439
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**24,03224**
	PF40-AJ1G	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret segons UNE-EN 10216-5, unió a compressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**				**38,78** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	33,24000	=	3,32400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	28,55000	=	2,85500	
						Subtotal:		6,17900	6,17900
Materials									
	B0A3-2I4J	u	Abraçadora de polipropilè reforçada amb plaques d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre interior	0,500	x	5,90000	=	2,95000	
	BF40-2I3B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, segons UNE-EN 10216-5	1,020	x	15,35000	=	15,65700	
	BFW3-1ANH	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, amb junt metàl·lic bicònic, de 18 mm de diàmetre, per a unió a compressió i pressió mitjana	0,300	x	40,18000	=	12,05400	
						Subtotal:		30,66100	30,66100
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09269
						COST DIRECTE			36,93269
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,84663
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,77932**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-30	**PJ07-.00M**	u	Instal·lació de lampisteria per a connexió aixetes nova font amb tub d'acer inoxidable vist	**Rend.:**	**1,000**				**411,32** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PF40-AJ1G	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret segons UNE-EN 10216-5, unió a compressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	9,000	x	36,93269	=	332,39421	
	PJ211-.IF8	u	Aixeta de pas, muntada superficialment, d'acer inoxidables, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	1,000	x	59,34114	=	59,34114	
						Subtotal:		391,73535	391,73535
						COST DIRECTE			391,73535
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	19,58677
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**411,32212**
	PJ211-.IF8	u	Aixeta de pas, muntada superficialment, d'acer inoxidables, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	**Rend.:**	**1,000**				**62,31** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	28,50000	=	2,13750	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	33,24000	=	9,97200	
						Subtotal:		12,10950	12,10950
Materials									
	BJ211-.IF9	u	Aixeta de pas mural, per a muntar superficialment, d'acer inoxidable, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	1,000	x	47,05000	=	47,05000	
						Subtotal:		47,05000	47,05000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,18164
						COST DIRECTE			59,34114
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,96706
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**62,30820**
P-31	**PJ21C-.SI1**	u	Aixeta temporitzada per a font, per a muntar a la paret, model ´´NEO INOX LP mural largo´´ amb pulsació normal de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada de 1/2 ´´	**Rend.:**	**1,000**				**155,15** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,450	/R x	33,24000	=	14,95800	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,112	/R x	28,50000	=	3,19200	
						Subtotal:		18,15000	18,15000
Materials									
	BJ21C-.R8N	u	Aixeta temporitzada per a font, per a muntar a la paret, model ´´NEO INOX LP mural largo´´ amb pulsació normal de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada de 1/2 ´´	1,000	x	129,34000	=	129,34000	

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		129,34000	129,34000
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,27225
						COST DIRECTE			147,76225
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	7,38811
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**155,15036**
P-32	**PY05-5CIO**	m	Obertura de regata/perforació en paret de maó calat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4	**Rend.:**	**1,000**				**6,61** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	26,84000	=	1,61040	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,115	/R x	32,16000	=	3,69840	
						Subtotal:		5,30880	5,30880
Maquinària									
	C20D-FEQ6	h	Màquina de fer regates	0,060	/R x	2,33000	=	0,13980	
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,084	/R x	4,61000	=	0,38724	
						Subtotal:		0,52704	0,52704
Materials									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00303	x	124,57110	=	0,37745	
						Subtotal:		0,37745	0,37745
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07963
						COST DIRECTE			6,29292
						DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,31465
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,60757**
P-33	**PY06-614U**	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.:**	**1,000**				**8,67** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	32,16000	=	8,04000	
						Subtotal:		8,04000	8,04000
Materials									
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,505	x	0,19000	=	0,09595	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,82000	=	0,00182	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00505	x	0,19000	=	0,00096	
						Subtotal:		0,09873	0,09873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12060
			COST DIRECTE			8,25933
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,41297
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,67230**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra	**Rend.:**	**1,000**	**270,00**	€
	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos	**Rend.:**	**1,000**	**600,00**	€

LOT 2. PRESSUPOST D'OBRA

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 00 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapítol 01 PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	6,83	20,000	136,60
TOTAL	**Subcapítol**		**01.00.01**			**136,60**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 01 VESTÍBUL D'ACCÉS
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	12,32	26,200	322,78
2	P2143-.RR9	m2	Arrencada de recrescut del paviment de morter de ciment, de fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 2)	28,60	3,600	102,96
3	P2143-4RR5	m	Arrencada de revestiment d'esglaó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	8,58	8,300	71,21
4	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	11,44	16,600	189,90
5	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 11)	27,35	3,264	89,27
6	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 12)	25,14	3,264	82,06
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.01**			**858,18**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 01 VESTÍBUL D'ACCÉS
Subcapítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93N-3GC4	m2	Solera de formigó lleuger d'argila expandida, 20 a 25 N/mm2 de resistència a la compressió, de densitat 1400 a 1600 kg/m3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, de 10 cm de gruix (P - 21)	26,57	19,920	529,27
2	P9D5-365G	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcel·lànic premsat sense esmaltar antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 22)	65,17	19,920	1.298,19
TOTAL	**Subcapítol**		**01.01.02**			**1.827,46**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 02 CIRCULACIÓ HORITZONTAL
Subcapítol 01 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport (P - 27)	332,86	10,920	3.634,83
TOTAL	**Subcapítol**		**01.02.01**			**3.634,83**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 5)	5,72	6,500	37,18
2	P24A-H9B2	m3	Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 10)	4,55	0,033	0,15
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.01**			**37,33**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89T-.BZI	m2	Repintat de paraments interiors de guix, a l'esmalt sintètic, en superfícies des de 15 m2 fins a 50 m2 (P - 20)	11,05	25,740	284,43
2	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 33)	8,67	27,000	234,09
TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.02**			**518,52**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 03 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte (P - 24)	255,74	7,500	1.918,05
2	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 26)	92,97	43,300	4.025,60
3	PB12-.ITG	m	Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 25)	140,87	10,750	1.514,35

PRESSUPOST

TOTAL	**Subcapítol**		**01.03.03**			**7.458,00**
Obra			01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN		
Capítol			04	ACTIVITATS AL PATI		
Subcapítol			01	DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	12,32	6,400	78,85
2	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	17,88	1,885	33,70
3	P2142-4RN1	m2	Arrencada d'aplacat de ceràmica en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 1)	16,30	0,910	14,83
4	P2146-HYMP	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2 (P - 6)	48,07	2,400	115,37
5	P21Z0-52UU	u	Perforació de mur de formigó armat per a formació de passamurs fins a 200 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 20 i 30 cm amb equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de diàmetre (P - 9)	103,84	1,000	103,84
6	PY05-5CIO	m	Obertura de regata/perforació en paret de maó calat, amb mitjans mecànics i tapada amb morter de ciment 1:4 (P - 32)	6,61	1,700	11,24
7	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 11)	27,35	0,516	14,11
8	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 12)	25,14	0,516	12,97
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.01**			**384,91**
Obra			01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN		
Capítol			04	ACTIVITATS AL PATI		
Subcapítol			02	TANCAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6125-7BIW	m2	Paret de tancament recolzada d'una cara vista de gruix 11,5 cm, de maó calat, de 240x115x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 7.5 (7,5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 14)	80,78	1,020	82,40
2	P780-H8SO	m2	Impermeabilització de paraments horitzontals/verticals amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 previa imprimació i recobriment de 2 cm de gruix de morter de ciment 1:4 lliscat (P - 15)	88,25	1,520	134,14
3	P7Z5-5QES	m	Matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6 (P - 16)	12,38	3,800	47,04
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.02**			**263,58**
Obra			01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN		

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 2 (CHARLES DARWIN)

PRESSUPOST

Capítol			04	ACTIVITATS AL PATI		
Subcapítol			03	REVESTIMENTS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P8314-3VE0	m2	Aplacat de parament vertical exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb cargols+embellidors d'acer inoxidable i morter de ciment 1:6 (P - 19)	177,69	2,160	383,81
2	P8310-3TWC	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb plaqueta d'elaboració mecànica de 290x50x30 mm, de cara vista, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locada amb adhesiu per a rajola ceràmica C2(UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 17)	92,42	1,400	129,39
3	P8314-3V2D	m2	Aplacat de faixa horitzontal exterior a una alçària <= 3 m, amb pedra calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, preu alt, de 30 mm de gruix i canto rom a les vores exteriors i 1250 cm2, com a màxim, col·locada amb morter de ciment 1:6 (P - 18)	198,06	0,332	65,76
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.03**			**578,96**
Obra			01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN		
Capítol			04	ACTIVITATS AL PATI		
Subcapítol			04	PAVIMENTS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9ER-HR8J	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 m2 (P - 23)	171,35	2,400	411,24
TOTAL	**Subcapítol**		**01.04.04**			**411,24**
Obra			01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN		
Capítol			04	ACTIVITATS AL PATI		
Subcapítol			05	INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ I LAMPISTERIA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD1A-F11J	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 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 29)	24,03	10,000	240,30
2	P5ZH0-10LNU	u	Bonera sifònica d'etilè propilè dièn (EPDM) de 80 a 120 mm de costat, amb sortida vertical de 25 a 50 mm de diàmetre nominal, adherida sobre làmina bituminosa en calent (P - 13)	42,90	1,000	42,90
3	PJ21C-.SI1	u	Aixeta temporitzada per a font, per a muntar a la paret, model ´´NEO INOX LP mural largo´´ amb pulsació normal de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada de 1/2 ´´ (P - 31)	155,15	3,000	465,45
4	PJ07-.00M	u	Instal·lació de lampisteria per a connexió aixetes nova font amb tub d'acer inoxidable vist (P - 30)	411,32	1,000	411,32

PRESSUPOST

TOTAL	**Subcapítol**	**01.04.05**				**1.159,97**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN			
Capitol		05	SEGURETAT I SALUT			
Subcapitol		01	SEGURETAT I SALUT			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra (P - 0)	270,00	1,000	270,00
TOTAL	**Subcapítol**	**01.05.01**				**270,00**
Obra		01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWIN			
Capitol		06	IMPREVISTOS			
Subcapitol		01	IMPREVISTOS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos (P - 0)	600,00	1,000	600,00
TOTAL	**Subcapítol**	**01.06.01**				**600,00**

LOT 2. RESUMS DE PRESSUPOST I ÚLTIM FULL

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 04/04/24 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ	136,60
Capítol	01.01	VESTÍBUL D'ACCÉS	2.685,64
Capítol	01.02	CIRCULACIÓ HORITZONTAL	3.634,83
Capítol	01.03	CIRCULACIÓ VERTICAL	8.013,85
Capítol	01.04	ACTIVITATS AL PATI	2.798,66
Capítol	01.05	SEGURETAT I SALUT	270,00
Capítol	01.06	IMPREVISTOS	600,00
Obra	**01**	**Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DAR**	**18.139,58**
		18.139,58	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-CHARLES DARWI	18.139,58
			18.139,58

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		18.139,58
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 18.139,58.....		2.358,15
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 18.139,58.....		1.088,37
	Subtotal	21.586,10
21 % IVA SOBRE 21.586,10.....		4.533,08
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	26.119,18

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT-I-SIS MIL CENT DINOU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)

LOT 3. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 00 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapítol 01 PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 01 ACCESSOS DES DEL CARRER
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà rampa Tàrrega			1,850			1,850	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,850**

2 PY06-.14U u Tapat d'encast petit existent amb morter de ciment portland i acabat amb pols de ceràmica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà rampa Tàrrega		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà rampa Tàrrega		1,000	1,850	0,100	0,050	0,009	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		0,009			0,350	0,003	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,012**

4 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà rampa Tàrrega		1,000	1,850	0,100	0,050	0,009	C#*D#*E#*F#
2	ESPONJAMENT 35%		0,009			0,350	0,003	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,012**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 01 ACCESSOS DES DEL CARRER
Subcapítol 02 BARANES

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massis de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada Carrer Casanovas							
2	Passamà doble amb pipes			4,950			4,950	C#*D#*E#*F#
3	Passamà doble amb pipes+peus			4,950			4,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,900**

2 PB12-.ITU m Barana d'acer amb doble passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massis de 10 mm. de diàmetre soldat a muntant, muntants cada màxim 150 cm. de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb tacs a placa de recolçament de 100x100x10 mm. de gruix i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada Carrer Tàrrega							
2	Paret			2,950			2,950	C#*D#*E#*F#
3	Escala-Rampa			2,950			2,950	C#*D#*E#*F#
4				1,300			1,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,200**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 02 ACCÉS EDIFICI-CIRCULACIÓ INTERIOR
Subcapítol 01 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB							
2			6,000	0,650	0,150		0,585	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,750	0,150		0,900	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,860	0,150		0,516	C#*D#*E#*F#
5	PP							
6			4,000	0,670	0,150		0,402	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,403**

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,820				5,820	C#*D#*E#*F#
2			3,320				3,320	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 9,140

2 P24A-H9B2 m3 Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà inox existent			5,820	0,100	0,050	0,029	C#*D#*E#*F#
2				3,320	0,100	0,050	0,017	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,046

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

2 P89T-HBZH m2 Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,350				10,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,350

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapítol 03 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala interior			3,550			3,550	C#*D#*E#*F#
2				5,850			5,850	C#*D#*E#*F#
3	Escala exterior a P.P			8,600			8,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

2 PB1C-.1TY m Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de passamans amb rodó massís de 10 mm. de diàmetre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala rampa-pistes		3,000	6,200			18,600	C#*D#*E#*F#

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 18,600

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapítol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat amb perforacion o trencaments en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000	0,500		0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

3 P21Z2-4RXK m Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,300			4,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,600

4 P214T-4RQC m2 Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,250	0,100		0,225	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,225

5 P21G1-4RTZ m Enderroc de calaix d'obra de secció 25x25 cm amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inodor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Cisterna alta		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 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

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 P21D3-HCLG m Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desguàs lavabo			1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
2	Descàrrega cisterna			1,800			1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 P21GH-HCWX u Desmuntatge per a substitució/recol·locació de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Endoll		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Interruptor		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 P21GT-4RV5 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				8,500			8,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,500

11 P21GT-4RV6 m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

12 P21Q0-H8EM u Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Farmacioles		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Prestatge		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Dispendador paper eixugamans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Mirall		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

13 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Full i bastiment			0,850	2,200	0,100	0,187	C#*D#*E#*F#

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

AMIDAMENTS

2	Enrajolat		1,000	0,500	0,040	0,020	C#*D#*E#*F#
3	Paredó		2,250	0,100	0,150	0,034	C#*D#*E#*F#
4	Calaix desguàs		0,500	0,150	0,150	0,011	C#*D#*E#*F#
5	Inodor		0,600	0,450	0,350	0,095	C#*D#*E#*F#
6	Cisterna		0,450	0,300	0,350	0,047	C#*D#*E#*F#
7	Lavabo		0,450	0,350	0,200	0,032	C#*D#*E#*F#
8	Desguàssos	0,005				0,005	C#*D#*E#*F#
9	Instal·lacions	0,005				0,005	C#*D#*E#*F#
10	ESPONJAMENT 35%	0,436			0,350	0,153	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,589

14 P2RA-EU5P 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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Full i bastiment			0,850	2,200	0,100	0,187	C#*D#*E#*F#
2	Enrajolat			1,000	0,500	0,040	0,020	C#*D#*E#*F#
3	Paredó			2,250	0,100	0,150	0,034	C#*D#*E#*F#
4	Calaix desguàs			0,500	0,150	0,150	0,011	C#*D#*E#*F#
5	Inodor			0,600	0,450	0,350	0,095	C#*D#*E#*F#
6	Cisterna			0,450	0,300	0,350	0,047	C#*D#*E#*F#
7	Lavabo			0,450	0,350	0,200	0,032	C#*D#*E#*F#
8	Desguàssos		0,005				0,005	C#*D#*E#*F#
9	Instal·lacions		0,005				0,005	C#*D#*E#*F#
10	ESPONJAMENT 35%		0,436			0,350	0,153	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,589

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapítol 02 TANCAMENTS PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAQB-B8OH	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat melamina, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapítol 03 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1					1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapítol 04 ENVIDRAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				0,900	0,450		0,405	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,405

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapítol 05 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ07-.00U	u	Instal·lació de lampisteria per a modificació de cambra higiénica amb tub d'acer inoxidable vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PJ117-.4GD u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 60 cm, de color blanc complert, col·locat amb suports murals. Article: ref. 325994000 de la sèrie DEBBA, desguàs universal click-clack amb tap cromat 40 mm. de diàmetre ref, A505400900, sifó d'ampolla d'1 1/4´´ amb tub 250 mm ref. A506401614, ROCA SANITARIO SA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PD1A-F121 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,500			1,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,500

4 PJ11C-.CWD u Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada de color blanc, de sortida horitzontal per mobilitat reduida complert, Article: ref. A80123A004 / A342236000 / A341230000 de la sèrie ACCESS, ROCA SANITARIO SA, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

AMIDAMENTS

5 PJ219-.30E u Aixeta temporitzada per a lavabo amb palanca de pulsació normal, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, tipus 3000 ECO ref.10242 crom de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada/sortida d'1/2´´

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Lavabo		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 05 SEGURETAT I SALUT
Subcapítol 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal "A origen"	O					1,000	SUMORIGEN(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capítol 06 IMPREVISTOS
Subcapítol 01 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

LOT 3. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	28,66000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	28,77000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	28,55000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	28,66000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	28,50000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	28,50000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,55000	€
A0D-0007	h	Manobre	26,84000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	26,84000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	32,16000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	33,24000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	32,73000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	33,24000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	32,66000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,24000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,16000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,16000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	32,69000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	31,24000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	48,16000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,36000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,05000	€
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	4,47000	€
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,50000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,82000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,36000	€
B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,38000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	163,45000	€
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,19000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	63,34000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,39000	€
B0A3-2I4J	u	Abraçadora de polipropilè reforçada amb plaques d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre interior	5,90000	€
B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	236,84000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,15000	€
B0FG2-0GLB	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 26 a 45 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	22,13000	€
B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	140,84000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	27,75000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	15,68000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	3,84000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	24,14000	€
BAQ8-2PHH	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat melamina, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	244,86000	€
BAZ4-2PZO	u	Joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu alt	33,71000	€
BB10-.XMU	m	Barana d'acer amb doble passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre soldat a muntant, muntants cada màxim 150 cm. de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb tacs a placa de recolçament de 100x100x10 mm. de gruix i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	42,18000	€
BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	198,35000	€
BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	18,18000	€
BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	267,05000	€
BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	12,20000	€
BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	56,74000	€
BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,61000	€
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,88000	€
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BF40-2I3B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, segons UNE-EN 10216-5	15,35000	€

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFW3-1ANH	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, amb junt metàl·lic bicònic, de 18 mm de diàmetre, per a unió a compressió i pressió mitjana	40,18000	€
BJ115-.SBD	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 60 cm, de color blanc complert, col·locat amb suports murals. Article: ref. 325994000 de la sèrie DEBBA, desguàs universal click-clack amb tap cromat 40 mm. de diàmetre ref. A505400900, sifó d'ampolla d'1 1/4´´ amb tub 250 mm ref. A506401614, ROCA SANITARIO SA.	128,80000	€
BJ11C-.Q6A	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada de color blanc, de sortida horitzontal per mobilitat reduida complert, Article: ref. A80123A004 / A342236000 / A341230000 de la sèrie ACCESS, ROCA SANITARIO SA, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats	362,70000	€
BJ11O-0PMV	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,90000	€
BJ211-.IF9	u	Aixeta de pas mural, per a muntar superficialment, d'acer inoxidable, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	47,05000	€
BJ219-.30E	u	Aixeta temporitzada per a lavabo amb palanca de pulsació normal, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, tipus 3000 ECO ref.10242 crom de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada/sortida d'1/2´´	297,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**100,29000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	24,69000	= 24,69000		
				Subtotal:		24,69000		24,69000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,36000	= 1,65200		
				Subtotal:		1,65200		1,65200
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,82000	= 0,36400		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	163,45000	= 32,69000		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	23,36000	= 40,64640		
				Subtotal:		73,70040		73,70040
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,24690
		COST DIRECTE						100,28930
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**100,28930**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-1	**P2140-4RRN**	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**14,30** **€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	26,84000	= 13,42000		
					Subtotal:		13,42000		13,42000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20130
					COST DIRECTE				13,62130
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,68107
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,30237**
P-2	**P2142-4RMM**	m2	Arrencada d'enrajolat amb perforacion o trencaments en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**13,16** **€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,460	/R x	26,84000	= 12,34640		
					Subtotal:		12,34640		12,34640
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18520
					COST DIRECTE				12,53160
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,62658
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,15818**
P-3	**P2145-4RRZ**	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**5,72** **€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	= 5,36800		
					Subtotal:		5,36800		5,36800
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08052
					COST DIRECTE				5,44852
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,27243
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,72095**
P-4	**P214T-4RQC**	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**10,01** **€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	26,84000	= 9,39400		
					Subtotal:		9,39400		9,39400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14091
			COST DIRECTE			9,53491
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,47675
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,01166**

P-5 **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 **Rend.: 1,000** **34,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	=	5,36800	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	33,24000	=	26,59200	
					Subtotal:			31,96000	31,96000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,47940
			COST DIRECTE						32,43940
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,62197
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,06137**

P-6 **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 **Rend.: 1,000** **31,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	33,24000	=	26,59200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	26,84000	=	2,68400	
					Subtotal:			29,27600	29,27600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,43914
			COST DIRECTE						29,71514
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				1,48576
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,20090**

P-7 **P21D3-HCLG** m Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **8,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x	26,84000	=	3,62340	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,135	/R x	33,24000	=	4,48740	
					Subtotal:			8,11080	8,11080

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,24332
			COST DIRECTE			8,35412
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,41771
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,77183**

P-8 **P21G1-4RTZ** m Enderroc de calaix d'obra de secció 25x25 cm amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,175	/R x	26,84000	=	4,69700	
					Subtotal:			4,69700	4,69700
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,07046
			COST DIRECTE						4,76746
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,23837
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,00583**

P-9 **P21GH-HCWX** u Desmuntatge per a substitució/recol·locació de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **5,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	33,24000	=	4,98600	
					Subtotal:			4,98600	4,98600
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,07479
			COST DIRECTE						5,06079
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,25304
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,31383**

P-10 **P21GT-4RV5** m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **6,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	28,55000	=	2,85500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	33,24000	=	3,32400	
					Subtotal:			6,17900	6,17900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,09269
			COST DIRECTE						6,27169
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				0,31358
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,58527**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-11	P21GT-4RV6	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	1,32 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	28,50000	=	0,57000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	33,24000	=	0,66480	
					Subtotal:			1,23480	1,23480
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01852
			COST DIRECTE						1,25332
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,06267
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,31599**

P-12	P21Q0-H8EM	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	11,44 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	26,84000	=	10,73600	
					Subtotal:			10,73600	10,73600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,16104
			COST DIRECTE						10,89704
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,54485
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,44189**

P-13	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	Rend.: 1,000	9,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,69000	=	7,40700	
					Subtotal:			7,40700	7,40700
Maquinària									
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,300	/R x	4,47000	=	1,34100	
					Subtotal:			1,34100	1,34100
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,11111
			COST DIRECTE						8,85911
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,44296
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,30206**

P-14	P24A-H9B2	m3	Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km	Rend.: 1,000	4,55 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t 0,090 /R x 48,16000 = 4,33440	
			Subtotal: 4,33440	4,33440
			COST DIRECTE	4,33440
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,21672
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**4,55112**

P-15	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000	27,35 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	26,05000	=	26,05000	
					Subtotal:			26,05000	26,05000
			COST DIRECTE						26,05000
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,30250
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,35250**

P-16	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	25,14 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V1	t	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	140,84000	=	23,94280	
					Subtotal:			23,94280	23,94280
			COST DIRECTE						23,94280
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,19714
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,13994**

P-17	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor	Rend.: 1,000	81,01 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x	32,16000	=	25,72800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	26,84000	=	21,47200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		47,20000	47,20000
Materials								
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	5,100	x 0,39000	=	1,98900	
	B053-1VFA	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, blanca	0,600	x 0,38000	=	0,22800	
	B0FG2-0GL	m2	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 26 a 45 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	1,200	x 22,13000	=	26,55600	
					Subtotal:		28,77300	28,77300
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,18000
			COST DIRECTE					77,15300
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			3,85765
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,01065**
	P894-.V9J	m2	Pintat de barana, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	**Rend.:**	**1,000**			**14,62** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,30295	/R x 32,16000	=	9,74287	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,03635	/R x 28,55000	=	1,03779	
					Subtotal:		10,78066	10,78066
Materials								
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,0606	x 24,14000	=	1,46288	
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,09694	x 15,68000	=	1,52002	
					Subtotal:		2,98290	2,98290
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,16171
			COST DIRECTE					13,92527
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,69626
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,62153**
	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	**Rend.:**	**1,000**			**10,09** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,030	/R x 28,55000	=	0,85650	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x 32,16000	=	6,43200	
					Subtotal:		7,28850	7,28850
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,052	x 15,68000	=	0,81536	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,058	x 24,14000	=	1,40012	
					Subtotal:		2,21548	2,21548

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,10933
			COST DIRECTE					9,61331
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,48067
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,09397**
	P-18	**P89T-HBZH**	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2	**Rend.:**	**1,000**		**8,47** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
		A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x 32,16000 =	6,43200	
						Subtotal:	6,43200	6,43200
Materials								
		B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,400	x 3,84000 =	1,53600	
						Subtotal:	1,53600	1,53600
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09648
				COST DIRECTE				8,06448
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,40322
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,46770**
	P-19	**PAQB-B8OH**	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat melamina, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu alt	**Rend.:**	**1,000**		**347,12** €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
		A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x 32,73000 =	49,09500	
		A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,075	/R x 28,77000 =	2,15775	
						Subtotal:	51,25275	51,25275
Materials								
		BAQ8-2PHH	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat melamina, amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop	1,000	x 244,86000 =	244,86000	
		BAZ4-2PZO	u	Joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu alt	1,000	x 33,71000 =	33,71000	
						Subtotal:	278,57000	278,57000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,76879
				COST DIRECTE				330,59154
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		16,52958
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**347,12112**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-20	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte	**Rend.:**	**1,000**			**255,74**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	26,84000	=	5,36800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	32,16000	=	9,64800	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200	/R x	28,66000	=	5,73200	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	32,66000	=	13,06400	
					Subtotal:			33,81200	33,81200
Materials									
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,010	x	63,34000	=	0,63340	
	BB11-.XQ7	m	Barana d'acer inoxidable austenitic amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massis de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 1-2 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	1,050	x	198,35000	=	208,26750	
					Subtotal:			208,90090	208,90090

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,84530
COST DIRECTE			243,55820
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	12,17791
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**255,73611**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-21	PB12-.ITU	m	Barana d'acer amb doble passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre soldat a muntant, muntants cada màxim 150 cm. de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb tacs a placa de recolçament de 100x100x10 mm. de gruix i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	**Rend.:**	**1,000**			**121,16**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P894-.V9J	m2	Pintat de barana, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	1,000	x	13,92527	=	13,92527	
	PB13-.2TX	m	Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i	1,000	x	101,46357	=	101,46357	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Subtotal:	115,38884	115,38884
COST DIRECTE		115,38884
DESPESES INDIRECTES 5,00 %		5,76944
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**121,15828**

PB13-.2TX	m	Barana d'acer amb passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, travesser inferior amb perfil d'acer de 100 mm. i 10 mm. de gruix, muntants cada màxim 150 cm. de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	**Rend.:**	**1,000**			**106,54**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,1345	/R x	32,69000	=	4,39681	
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,076	/R x	32,66000	=	35,14216	
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,538	/R x	28,66000	=	15,41908	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,1345	/R x	28,66000	=	3,85477	
					Subtotal:			58,81282	58,81282
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,1345	/R x	3,50000	=	0,47075	
					Subtotal:			0,47075	0,47075
Materials									
	BB10-.XMU	m	Barana d'acer amb doble passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre soldat a muntant, muntants cada màxim 150 cm. de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb tacs a placa de recolçament de 100x100x10 mm. de gruix i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	1,000	x	42,18000	=	42,18000	
					Subtotal:			42,18000	42,18000

COST DIRECTE			101,46357
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,07318
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**106,53675**

P-22	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de passamans amb rodò massis de 10 mm. de diàmetre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	**Rend.:**	**1,000**			**92,97**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	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	1,000	x	9,61331	=	9,61331	
	PB1D-.2WE	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre, soldat a muntant existent	1,000	x	78,93389	=	78,93389	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		88,54720	88,54720
				COST DIRECTE			88,54720
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,42736
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**92,97456**

	PB1D-.2WE	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	**Rend.: 1,000**				**82,88**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,538	/R x	28,66000	= 15,41908		
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,1345	/R x	28,66000	= 3,85477		
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,076	/R x	32,66000	= 35,14216		
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,1345	/R x	32,69000	= 4,39681		
				Subtotal:			58,81282		58,81282
Maquinària									
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,1345	/R x	3,50000	= 0,47075		
				Subtotal:			0,47075		0,47075
Materials									
	BB1A-.XQ0	m	Passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de perfil d'acer de 40mm. i 10 mm. de gruix cada metre	1,000	x	18,18000	= 18,18000		
				Subtotal:			18,18000		18,18000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,47032
				COST DIRECTE					78,93389
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			3,94669
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**82,88059**

P-23	**PB92-H8NO**	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport	**Rend.: 1,000**				**332,86**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,100	/R x	28,55000	= 31,40500		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,536	/R x	33,24000	= 17,81664		
				Subtotal:			49,22164		49,22164
Materials									
	BB91-H5F0	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames	1,000	x	267,05000	= 267,05000		
				Subtotal:			267,05000		267,05000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,73832
				COST DIRECTE					317,00996
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			15,85050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**332,86046**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU

P-24	**PBCD-56H6**	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**6,83**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	26,84000	= 1,61040		
				Subtotal:			1,61040		1,61040
Materials									
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	12,20000	= 4,88000		
				Subtotal:			4,88000		4,88000
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,01610
				COST DIRECTE					6,50650
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,32533
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,83183**

P-25	**PC16-5NML**	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	**Rend.: 1,000**				**103,84**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	1,000	/R x	31,24000	= 31,24000		
				Subtotal:			31,24000		31,24000
Materials									
	B0A8-07MS	cu	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	0,040	x	236,84000	= 9,47360		
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,400	x	0,15000	= 0,66000		
	BC1K-0WNS	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 5 mm	1,000	x	56,74000	= 56,74000		
				Subtotal:			66,87360		66,87360
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,78100
				COST DIRECTE					98,89460
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			4,94473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**103,83933**

P-26	**PD1A-F121**	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	**Rend.: 1,000**				**22,58**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	28,50000	= 5,13000		
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	33,24000	= 11,96640		
				Subtotal:			17,09640		17,09640
Materials									
	BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000	= 0,01000		
	BD1A-1NDT	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	2,61000	= 3,26250		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,88000	= 0,88000	
						Subtotal:	4,15250	4,15250
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25645
					COST DIRECTE			21,50535
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,07527
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,58061**
	PF40-AJ1G	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret segons UNE-EN 10216-5, unió a compressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**Rend.: 1,000**				**38,78 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	33,24000	= 3,32400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	28,55000	= 2,85500	
						Subtotal:	6,17900	6,17900
Materials								
	BF40-2I3B	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret, segons UNE-EN 10216-5	1,020	x	15,35000	= 15,65700	
	B0A3-2I4J	u	Abraçadora de polipropilè reforçada amb plaques d'acer inoxidable, de 18 mm de diàmetre interior	0,500	x	5,90000	= 2,95000	
	BFW3-1ANH	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, amb junt metàl·lic bicònic, de 18 mm de diàmetre, per a unió a compressió i pressió mitjana	0,300	x	40,18000	= 12,05400	
						Subtotal:	30,66100	30,66100
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09269
					COST DIRECTE			36,93269
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,84663
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**38,77932**
P-27	**PJ07-.00U**	u	Instal·lació de lampisteria per a modificació de cambra higiènica amb tub d'acer inoxidable vist	**Rend.: 1,000**				**411,32 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	PF40-AJ1G	m	Tub d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) sense soldadura, de 18 mm de diàmetre exterior i de 2 mm de gruix de paret segons UNE-EN 10216-5, unió a compressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	9,000	x	36,93269	= 332,39421	
	PJ211-.IF8	u	Aixeta de pas, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'1/2	1,000	x	59,34114	= 59,34114	
						Subtotal:	391,73535	391,73535

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			391,73535
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		19,58677
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**411,32212**
P-28	**PJ117-.4GD**	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 60 cm, de color blanc complert, col·locat amb suports murals. Article: ref. 325994000 de la sèrie DEBBA, desguàs universal click-clack amb tap cromat 40 mm. de diàmetre ref, A505400900, sifó d'ampolla d'1 1/4´´ amb tub 250 mm ref. A506401614, ROCA SANITARIO SA	**Rend.: 1,000**				**153,35 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,100	/R x	28,50000	= 2,85000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	33,24000	= 13,29600	
						Subtotal:	16,14600	16,14600
Materials								
	BJ115-.SBD	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 60 cm, de color blanc complert, col·locat amb suports murals. Article: ref. 325994000 de la sèrie DEBBA, desguàs universal click-clack amb tap cromat 40 mm. de diàmetre ref. A505400900, sifó d'ampolla d'1 1/4´´ amb tub 250 mm ref. A506401614, ROCA SANITARIO SA.	1,000	x	128,80000	= 128,80000	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	27,75000	= 0,69375	
						Subtotal:	129,49375	129,49375
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,40365
					COST DIRECTE			146,04340
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,30217
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**153,34557**
P-29	**PJ11C-.CWD**	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada de color blanc, de sortida horitzontal per mobilitat reduida complert, Article: ref. A80123A004 / A342236000 / A341230000 de la sèrie ACCESS, ROCA SANITARIO SA, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats	**Rend.: 1,000**				**437,59 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x	33,24000	= 41,55000	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	28,50000	= 9,69000	
						Subtotal:	51,24000	51,24000
Materials								
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	27,75000	= 0,33300	
	BJ11O-0PM	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	4,90000	= 1,20050	
	BJ11C-.Q6A	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada de color blanc, de sortida horitzontal per mobilitat reduida complert, Article: ref. A80123A004 / A342236000 / A341230000 de la sèrie ACCESS, ROCA SANITARIO SA, amb seient i tapa, cisterna i	1,000	x	362,70000	= 362,70000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats					
					Subtotal:		364,23350	364,23350
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,28100
				COST DIRECTE				416,75450
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		20,83773
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**437,59223**
	PJ211-.IF8	u	Aixeta de pas, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'1/2	**Rend.: 1,000**				**62,31** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075	/R x	28,50000 =	2,13750	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
					Subtotal:		12,10950	12,10950
Materials								
	BJ211-.IF9	u	Aixeta de pas mural, per a muntar superficialment, d'acer inoxidable, preu alt, amb sortida de 3/4 i entrada d'3/4´´	1,000	x	47,05000 =	47,05000	
					Subtotal:		47,05000	47,05000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18164
				COST DIRECTE				59,34114
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,96706
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,30820**
P-30	**PJ219-.30E**	u	Aixeta temporitzada per a lavabo amb palanca de pulsació normal, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, tipus 3000 ECO ref.10242 crom de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada/sortida d'1/2´´	**Rend.: 1,415**				**331,10** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,150	/R x	28,50000 =	3,02120	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x	33,24000 =	14,09470	
					Subtotal:		17,11590	17,11590
Materials								
	BJ219-.30E	u	Aixeta temporitzada per a lavabo amb palanca de pulsació normal, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, tipus 3000 ECO ref.10242 crom de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada/sortida d'1/2´´	1,000	x	297,36000 =	297,36000	
					Subtotal:		297,36000	297,36000
				DESPESES AUXILIARS	5,00	%		0,85580
				COST DIRECTE				315,33170
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		15,76658
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**331,09828**

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-31	**PY06-.14U**	u	Tapat d'encast petit existent amb morter de ciment portland i acabat amb pols de ceràmica	**Rend.: 1,000**				**3,43** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	32,16000 =	3,21600	
					Subtotal:		3,21600	3,21600
Materials								
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00001	x	100,28930 =	0,00100	
					Subtotal:		0,00100	0,00100
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04824
				COST DIRECTE				3,26524
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,16326
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,42850**
P-32	**PY06-614U**	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6	**Rend.: 1,000**				**8,67** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	32,16000 =	8,04000	
					Subtotal:		8,04000	8,04000
Materials								
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,505	x	0,19000 =	0,09595	
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,00505	x	0,19000 =	0,00096	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,82000 =	0,00182	
					Subtotal:		0,09873	0,09873
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12060
				COST DIRECTE				8,25933
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,41297
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,67230**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra	**Rend.:**	**1,000**	**210,00**	€
	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos	**Rend.:**	**1,000**	**600,00**	€

LOT 3. PRESSUPOST D'OBRA

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 00 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ
Subcapitol 01 PROTECCIONS OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	6,83	20,000	136,60

TOTAL Subcapítol 01.00.01 **136,60**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 01 ACCESSOS DES DEL CARRER
Subcapitol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 3)	5,72	1,850	10,58
2	PY06-.14U	u	Tapat d'encast petit existent amb morter de ciment portland i acabat amb pols de ceràmica (P - 31)	3,43	4,000	13,72
3	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 15)	27,35	0,012	0,33
4	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 16)	25,14	0,012	0,30

TOTAL Subcapítol 01.01.01 **24,93**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 01 ACCESSOS DES DEL CARRER
Subcapitol 02 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massis de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte (P - 20)	255,74	9,900	2.531,83
2	PB12-.ITU	m	Barana d'acer amb doble passamà de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massis de 10 mm. de diàmetre soldat a muntant, muntants cada màxim 150 cm. de tub rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix i de 92-93 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb tacs a placa de recolçament de 100x100x10 mm. de gruix i amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 21)	121,16	7,200	872,35

TOTAL Subcapítol 01.01.02 **3.404,18**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 02 ACCÉS EDIFICI-CIRCULACIÓ INTERIOR

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

PRESSUPOST

Subcapitol 01 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB92-H8NO	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents pictogrames, col·locat, previa neteja de suport (P - 23)	332,86	2,403	799,86

TOTAL Subcapítol 01.02.01 **799,86**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapitol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 3)	5,72	9,140	52,28
2	P24A-H9B2	m3	Transport de materials a aplec o taller MANTENIMENT I SERVEIS, amb camió de 5 t i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de fins a 10 km (P - 14)	4,55	0,046	0,21

TOTAL Subcapítol 01.03.01 **52,49**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapitol 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY06-614U	u	Tapat d'encast petit existent amb guix B1 i acabat lliscat amb guix C6 (P - 32)	8,67	18,000	156,06
2	P89T-HBZH	m2	Pintat de paraments interiors de guix, al plàstic llis, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2 (P - 18)	8,47	10,350	87,66

TOTAL Subcapítol 01.03.02 **243,72**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 03 CIRCULACIÓ VERTICAL
Subcapitol 03 BARANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB11-.J06	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb doble passamà de 42 mm de diàmetre i 2 mm. de gruix, suport de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre ancorada a l'obra amb morter i embellidor de 50 mm de diàmetre i 2-3 mm de gruix, amb muntant o sense cada 150 cm com a màxim amb platina de 40 mm. d'amplària, 10 mm. de gruix i de 90 cm d'alçària, base de 100 mm llargària amb pletina de 40 mm i 10 mm de gruix, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella, segons detalls de projecte (P - 20)	255,74	18,000	4.603,32
2	PB1C-.1TY	m	Passamà de tub d'acer rodó de D 42 mm i 2 mm. de gruix, col·locat amb suports de passamans amb rodò massís de 10 mm. de diàmetre, soldat a muntant existent amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic (P - 22)	92,97	18,600	1.729,24

TOTAL Subcapítol 01.03.03 **6.332,56**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE

PRESSUPOST

Capitol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapitol 01 DEMOLICIONS, ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	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 - 1)	14,30	1,000	14,30
2	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat amb perforacion o trencaments en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 2)	13,16	0,500	6,58
3	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum (P - 13)	9,30	4,600	42,78
4	P214T-4RQC	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	10,01	0,225	2,25
5	P21G1-4RTZ	m	Enderroc de calaix d'obra de secció 25x25 cm amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	5,01	1,000	5,01
6	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 - 5)	34,06	2,000	68,12
7	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 - 6)	31,20	1,000	31,20
8	P21D3-HCLG	m	Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	8,77	3,000	26,31
9	P21GH-HCWX	u	Desmuntatge per a substitució/recol·locació de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	5,31	2,000	10,62
10	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 10)	6,59	8,500	56,02
11	P21GT-4RV6	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 11)	1,32	2,000	2,64
12	P21Q0-H8EM	u	Desmuntatge/muntatge d'element de petit equipament a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor (P - 12)	11,44	5,000	57,20
13	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 15)	27,35	0,589	16,11
14	P2RA-EU5P	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 no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 16)	25,14	0,589	14,81

TOTAL Subcapítol 01.04.01 **353,95**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapitol 02 TANCAMENTS PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAQB-B8OH	u	Porta block de fulles batents de fusta per a interior, batent, de 40 mm de gruix, amb una llum de pas de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, per a un gruix de bastiment de 10 cm, com a màxim, acabat melamina,	347,12	1,000	347,12

ACTUACIONS DE MANTENIMENT PER A LA MILLORA DE L´ACCESSIBILITAT EN LES ESCOLES 2024
LOT 3 (BERNAT METGE)

PRESSUPOST

amb fulla cares llises de tauler aglomerat hidròfug xapat, galzes i tapajunts de MDF xapat, ribet de goma, ferramenta de penjar, pany de cop, amb joc de manetes, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu alt (P - 19)

TOTAL Subcapítol 01.04.02 **347,12**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapitol 03 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P828-.BO3	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trencades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de València del mateix color que les existents, de 26 a 45 peces/m2, col·locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor (P - 17)	81,01	1,500	121,52

TOTAL Subcapítol 01.04.03 **121,52**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapitol 04 ENVIDRAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PC16-5NML	m2	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament (P - 25)	103,84	0,405	42,06

TOTAL Subcapítol 01.04.04 **42,06**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 04 SANITARI ADAPTAT
Subcapitol 05 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ07-.00U	u	Instal·lació de lampisteria per a modificació de cambra higiénica amb tub d'acer inoxidable vist (P - 27)	411,32	1,000	411,32
2	PJ117-.4GD	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 60 cm, de color blanc complert, col·locat amb suports murals. Article: ref. 325994000 de la sèrie DEBBA, desguàs universal click-clack amb tap cromat 40 mm. de diàmetre ref, A505400900, sifó d'ampolla d'1 1/4´´ amb tub 250 mm ref. A506401614, ROCA SANITARIO SA (P - 28)	153,35	1,000	153,35
3	PD1A-F121	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 - 26)	22,58	1,500	33,87
4	PJ11C-.CWD	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada de color blanc, de sortida horitzontal per mobilitat reduida complert, Article: ref. A80123A004 / A342236000 / A341230000 de la sèrie ACCESS, ROCA SANITARIO SA, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats (P - 29)	437,59	1,000	437,59
5	PJ219-.30E	u	Aixeta temporitzada per a lavabo amb palanca de pulsació normal, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, tipus 3000 ECO ref.10242 crom de la casa PRESTO o equivalent, amb entrada/sortida d'1/2´´ (P - 30)	331,10	1,000	331,10

PRESSUPOST

TOTAL Subcapítol 01.04.05 **1.367,23**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 05 SEGURETAT I SALUT
Subcapitol 01 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA000SS	Pa	Partida alçada de pagament integre per a la seguretat i salut a l'obra (P - 0)	210,00	1,000	210,00

TOTAL Subcapítol 01.05.01 **210,00**

Obra 01 Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE
Capitol 06 IMPREVISTOS
Subcapitol 01 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA0DN01	Pa	Partida alçada a justificar en concepte d'imprevistos (P - 0)	600,00	1,000	600,00

TOTAL Subcapítol 01.06.01 **600,00**

LOT 3. RESUMS DE PRESSUPOST I ÚLTIM FULL

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 04/04/24 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ	136,60
Capítol	01.01	ACCESSOS DES DEL CARRER	3.429,11
Capítol	01.02	ACCÉS EDIFICI-CIRCULACIÓ INTERIOR	799,86
Capítol	01.03	CIRCULACIÓ VERTICAL	6.628,77
Capítol	01.04	SANITARI ADAPTAT	2.231,88
Capítol	01.05	SEGURETAT I SALUT	210,00
Capítol	01.06	IMPREVISTOS	600,00
Obra	**01**	**Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE**	**14.036,22**
		14.036,22	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PLA ACCESSIBILITAT ESC. 2024-BERNAT METGE	14.036,22
			14.036,22

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		14.036,22
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 14.036,22		1.824,71
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 14.036,22		842,17
	Subtotal	16.703,10
21 % IVA SOBRE 16.703,10		3.507,65
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	20.210,75

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT MIL DOS-CENTS DEU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)