

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 1 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPAL D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

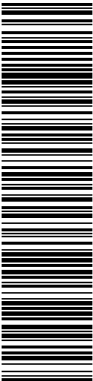
PROJECTISTA: NESCO INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.L.
AUTORA DEL PROJECTE: María José Chacón
DATA: Març 2025

DOCUMENTS:

- I. Memòria
 - Annex núm. 1. Gestió de Residus
 - Annex núm. 2. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
 - Annex núm. 3. Control de Qualitat
 - Annex núm. 4. Justificació de Preus
 - Annex núm. 5. Pla de treballs
- II. Documentació gràfica
- III. Plec de Condicions
- IV. Amidament i Pressupost



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 2 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

I. MEMÒRIA



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

4. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.3. SISTEMES CONSTRUCTIUS ADOPTATS

3.3.3.1. Fonts d'aigua

de aigua fins al punt d'ubicació. La xarxa d'aigua es troba sota el terra tècnic de la sala, pel que prèviament es realitzarà un desmunatge puntual del paviment. El tub d'aigua quedarà encastat a l'envà fins a l'alçada requerida segons les especificacions de la font. S'instal·larà un tub de sanejament de PVC encastat a l'envà des de cantó-guix, connectant-lo amb la sala de neteja ubicada sota la recepció a la planta baixa.

A la planta baixa es durà a terme l'ampliació de la xarxa d'aigua des de el nucli de serveis fins al punt d'ubicació, encastada a parament de guix laminat. Així mateix, es connectarà encastat el sanejament de PVC fins a la xarxa existent.

També es col·locarà un nou endoll, per a donar subministre elèctric a la font

La font d'aigua serà de tipus mans i lliures amb sensor o pedal, model Canaletas A-88 OPE similar, fabricada en acer inoxidable, amb plat superior pla i aigua freda regulable. A més, incorporarà un filtre de carbó actiu GAC IN LINE o similar i un filtre de sediments IN LINE 5M 1.0. S'instal·larà també una presa de corrent per al seu funcionament.

3.3.3.2. Reixes

Als mercats municipals de Can Viallet i La Plana es preveu la instal·lació de reixes tipus balçasta per al tancament de la planta i durant les hores de no operativitat, les reixes seran galvanitzades i llaçades en colorRAL 5001, amb dimensions segons plànols. El marc estarà format per tubs rectangulars de reforç, guesos superior i inferior, panells extensibles amb muntants dobles, platines transversals en forma de rombe i peces per a unir les unitats per articulacions amb peces de nylon. El sistema de llicament inclourà rodaments de poliamid i cable de acer unides per major resistència. Les reixes compliran amb pany de seguretat i cable de punts.

3.4. SISTEMES D'ACONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

3.4.4.1. INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

3.4.1.1. Reglement

La instal·lació elèctrica es realitzarà, d'acord amb el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, aprovat per Decret 842/2002 de 2 d'agost de 2002, publicat al B.O.E. nº 224 de 18 de setembre.

Adaptació del Reglament Electrotèrnic de Baixa Tensió (Real Decret 842/2002) després de la publicació del Reglament Delegat 2015/364, que estableix les classes possibles de reacció al foc dels cables elèctrics.

Es tindrà en compte, a més, els documents següents:

- (170) BT set «instal·lacions amb finalitats especials. Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics» (l'IT) Reial decret 1053/2014, de 12 de desembre, pel qual s'aprova una nova Instrucció Tècnica Complementària del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat per Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, i es modifiquen altres instruccions tècniques complementàries del mateix.

- Llei 31/1995 de 8 de novembre de 1995 Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres.
- Normes UNE d' obligat compliment.
- Normes UNE relatives a instal·lacions elèctriques.
- Codi Tècnic de l'edificació (CTE).
- Normes de la companyia i la subministradora.
- Directives comunitàries.

La realització d'aquesta instal·lació anirà a càrrec de personal autoritzat pels serveis d'indústria, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució dels reglaments, normes i instruccions que li siguin d'aplicació i citats anteriorment.

Els materials no consignats en projecte que donessin lloc a preus contradictoris reuniran les condicions de bonat necessàries, a judici de la Direcció Facultativa, no tenint el contractista dret a cap reclamació per aquestes condicions exigides.

Tots els treballs insosos en el present projecte s'executaran acuradament, d'acord amb les bones pràctiques de les instal·lacions d'electricitat, d'acord a la normativa i complint estrictament les instruccions (rebutades per la Direcció Facultativa, no podent, per tant, servir de pretext al contractista la baixa en subhasta, per via de aquesta acurada execució ni la primera qualitat de les instal·lacions projectades quant als seus materials i mà d'obra, ni pretendre projectes addicionals.

3.4.1.2. Descripció general de la instal·lació

Per a les fonts serà una presa de corrent a l'alçada marcada per el fabricant de la font.

No és necessària l'actuació fora d'aquest espai

El sistema de disipació a utilitzar serà mitjançant cable no propagadors d'incendi i amb baixa emissió de fum i opacitat reduïda, de Cu de tensió V-1000 sobre safata o sota tub per als subquadres, les màquines de fum i tallat altes que s'especifiqui, i mitjançant cable no propagadors d'incendi i amb emissió de fum i opacitat reduïda, de Cu de tensió V-750 sota tub per a l'alimentació a lluminàries, mecanismes, prems de corrent, etc.



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Les posades a terra's establien amb objecte, principalment, de limitar la tensió que pel que fa a terra podien presentar, en un moment donat, les masses metàl·liques, i a més assegurar l'actuació de les proteccions i eliminar el risc que suposa una avaria en el material utilitzat.

La nova instal·lació s'haurà de connectar a la instal·lació de TT existent a l'edifici.

El subministrament d'energia elèctrica serà el ja existent a l'edifici.

El subministrament d'energia elèctrica existent té una tensió de servei de 3 x 400 / 230 V.

La potència necessària en l'office es pot suplir amb les preses de corrent ja existents en l'espai, per la qual cosa no hi ha cap augment de potència en l'edifici.

a) Equilibratge de càrregues

Perquè es mantingui el major equilibri possible en la càrrega dels conductors que formen part d'una instal·lació, es procurarà que aquella quedi repartida entre les seves fases o conductors polars.

b) Resistència d'aïllament i rigidesa dielèctrica (ITC-BT-19)

Les instal·lacions hauran de presentar una resistència d'aïllament $\geq 0,5 \text{ M}\Omega$, mitjançant tensió d'assaig en corrent continu de 500 V (per a tensions nominals $\leq$ inferior o igual a 500 V, excepte MBTS i MBTP).

La rigidesa dielèctrica serà tal que, desconnectats els aparells d'utilització (receptors), resisteixi durant 1 minut una prova de tensió de $2U + 1000$ V a freqüència industrial, sent U la tensió màxima de servei expressada en volts, i amb un mínim de 1.500 V.

Els corrents de fuga no seran superiors, per al conjunt de la instal·lació o per a cadascun dels circuits en què aquesta pugui dividir-se a efectes de la seva protecció, a la sensibilitat que presentin els interruptors diferencials instal·lats com a protecció contra els contactes indirectes.

3.4.4.1.6. **Escomesa**

En aquest cas no aplica.

3.4.1.7. Caixa General de Protecció

Es existent i no s'hi actua.

3.4.1.8. Línia General d'alimentació

Es existent i no s'hi actua.

MEMÒRIA

3.4.1.1.9. Equipos de medida

Es existent i no s'hi actua

3.4.1.10. Derivació individual

Es existent i no s'hi actua

3.4.1.1.1. Distribució de quadres

Es existent i no s'hi actua

3.4.1.12. Canalitzacions elèctriques.

Per a la distribució de línies a punts concrets de la instal·lació es realitzarà sota tub, corrugat, rígid o metàl·lic dependent de cada cas.

Tot pas de canalitzacions elèctriques a través de sectors d'incendi independent s'haurà d'efectuar de manera que no es disminueixi el RF de l'element travessat, en cas de ser així s'haurà de protegir mitjançant elements que no s'afectin amb la seva funció, i en cas de no aconseguir-ho, s'haurà de substituir per elements adequats perquè no es vegi afectada la sectorització, el cost dels esmentats elements està repercutit en el preu total dels materials.

Les conduccions sota tub es realitzaran des de la safata general de distribució fins a l'alimentació a cada punt de consum específic (lluminàries, preses de corrent, etc.).

S'instal·larà tub P, corrugat del tipus doble capa no propagador de l'incendi i de baixa emissió de fums i opacitat reduïda (l'il·lure d'hàlogens), a les instal·lacions a realitzar pel fals sostre. En les instal·lacions vistes com a norma general i llevat d'indicació de la D.F., es farà servir tub de PVC rígid no propagador de l'incendi i de baixa emissió de fums i opacitat reduïda (l'il·lure d'hàlogens), en interiors i tub metàl·lic rosat en exteriors, parcament i zones que així ho requereixin.

Les instal·lacions cistes es realitzaran a les zones de serveis de la planta soterrani -2 i coberta, així com magatzems i zones d'instal·lacions que s'indiqui. A la cuina, per poder facilitar posterior modificacions de les instal·lacions es realitzarà la distribució general de les línies amb tub i caixes de derivació vistes a nivell de sota, i les baixades fins als mecanismes i punts de consum es faran encastades amb tub corrugat doble capa, i el propagador de l'incendi i de baixa emissió de fum i opacitat reduïda (flure d'hàlogens).

Els diàmetres d' aquests tubs estaran d' acord amb el nombre de conductors que s' hi vagin a allotjar i de les seccions dels mateixos, basant-se la seva elecció en el que indiqui el nou reglament.

Totes les derivacions i connexions es realitzaran dins de caixes de derivació, ja siguin vistes o encastades.

i, en especial es complirà que els tubs estiguin units entre si mitjançant accessoris adequats a la seva classe, que assegurin la continuïtat de la protecció que proporcionaran als conductors.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

3.4.1.13. Cablejat

El cablejat es realitzarà amb cable de coure tipus 07ZL-K en les conduccions amb tubs i del tipus RZL-06/1KV en els recorreguts per la safata, és a dir, seran cables no propagadors de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Per al cable de 750V s'utilitzaran els colors propis per a cada funció, essent:

- Negre, Marró, Gris per a les fases
- Blau per al neutre
- Bicolor Groc/Verd per a la posada a terra

No es permeten la composició d'altres colors.

El conductor neutre serà d'igual secció que les fases.

Per establir la corresponent protecció contra contactes indirectes, tots els circuits derivats disposaran d'un conductor de protecció de coure que es connectarà a la xarxa de terra. Totes les masses i canalitzacions Metal·liques, estaran connectades al circuit de protecció.

La secció dels conductors a utilitzar es determina de manera que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt d'utilització sigui menor del 3% de la tensió nominal en l'origen de la instal·lació, per a la il·luminació, i del 5% per a altres usos. Aquesta caiguda de tensió es calcularà considerant alimentats tots els aparells d'utilització susceptibles de funcional simultàniament. Tot això d'acord amb la instrucció ICT-BT-019 apartat 2.2.2.

Les intensitats màximes admeses, considerant que la instal·lació s'ha realitzat damunt de safata metàl·lica en instal·lació superficial i a una temperatura de 40 °C, s'han calculat segons la instrucció ICT-BT-019 apartat 2.2.3.

Per al sistema d'instal·lació s'han tingut en compte els anunciats de la instrucció ICT-BT-020.

La secció mínima dels conductors de protecció estarà d'acord amb la taula V de la instrucció ICT-BT-019 apartat 2.3.

D'acord amb la instrucció ICT-BT-019 apartat 2.5, perquè es mantingui el major equilibri possible en la càrrega dels conductors que formen part d'una instal·lació, es procurarà que tota la càrrega quedi repartida entre les fases o conductors polars.

Tot això basant-se en el que indiqui el nou reglament.

3.4.1.14. Instal·lació de força electromotriu

Tots els mecanismes que s'utilitzaran seran de la mateixa marca i model dels ja existents a l'edifici amb placa de plàstic i color segons DF.

Les línies de força de cada punt de consum, estaran formades per cable de coure aïllant HD7V-U de secció adequada a la potència nominal del circuit i adequades perquè la caiguda de tensió global no aconseguixi un valor superior al 5%.

Els cables discorreran per tubs de PVC, rígid o corrugat de grau 9 segons si el tram sigui vist o no. Les canalitzacions es dimensionaran amb un 40% d'espai de reserva.

Es preveuen caixes de derivació de les mateixes característiques dels tubs proveïdes de regletes de connexió per facilitar el pas i les unions de cables. Es prohibiran expressament les unions dels cables en un altre punt que no siguin les caixes i sempre amb la seva corresponent regleta de connexió.

Aquests endolls seran del tipus Schuko 1H+T/16 A, executió encastrada.

3.4.1.15. Instal·lació d'enllumenat.

És existent i no s'hi actua.

3.4.1.16. Proteccions

A. PROTECCIONS CONTRA SOBREENTENSITATS.

Tal com s'ha indicat anteriorment les línies seran ja existent i per tant han de disposar d'un interruptor automàtic de tall omnipolar i adequat a la intensitat de curt-circuit que es pugui produir en la instal·lació, disposarà de protecció contra sobrecàrregues i curt circuit tal com s'ha assenyalat en l'esquema elèctric unificar adjunt.

Ha d'existir interruptors magnetotèrmics de tall omnipolar atès que garantiran la protecció contra curtcircuits i tot conforme amb les especificacions de la instrucció ICT-BT-022.

B. PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES DIRECTES.

Aquesta protecció està formada pels aïllaments de cables, tubs protectors, caixa envoltants dels quadres i il·luminació, etc., de tal manera que en cap punt de la instal·lació de tensió sigui accessible directament per a les persones, necessitant eines determinades.

Per a la protecció contra contactes directes la present instal·lació s'adaptarà a les prescripcions establertes en la instrucció ICT-BT-024.

C. PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES INDIRECTES.

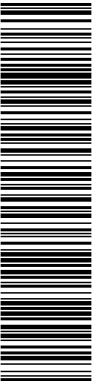
Per a la protecció contra contactes indirectes i atenant les prescripcions establertes en la instrucció ICT-BT-024, han d'existir dispositius de tall per intensitat de defecte, tals com és l'interruptor diferencial automàtic de tall omnipolar, amb la finalitat de garantir una resposta segura i instantània en la desconexió automàtica.

3.4.1.17. Proves Reglamentàries

A) Comprovació de la posada a terra

La instal·lació de presa de terra serà comprovada per l'instal·lador abans de donar d'alta la instal·lació.

MEMÒRIA





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPILUGUES

Es disposarà d' almenys un punt de posada a terra accessible per poder realitzar el mesurament de la posada a terra.

B) Resistència d' aïllament

Les instal·lacions elèctriques hauran de presentar una resistència d'aïllament, expressada en ohms, almenys igual a 1000•U, sent U, la tensió màxima de servei expressada en volts, i no inferior a 250.000 ohms.

L' aïllament de la instal·lació elèctrica es mesurarà amb relació a terra i entre conductors, mitjançant l' aplicació d' una tensió contínua subministrada per un generador que proporcioni en buit una tensió compresa entre 500 i 1000 V, com a mínim, 250 V amb una càrrega externa de 100.000 ohms.

L'instal·lador haurà de comprovar que el resultat és el correcte i lliurar a la propietat i/o DF els resultats satisfactoris obtinguts, amb la comparativa de l'assenyalat en el projecte i/o la normativa

3.4.1.18. Condicions d'ús, manteniment i seguretat

La propietat rebrà, al lliurament de la instal·lació per part del contractista, plànols definitius del muntatge de la instal·lació, valors de la resistència a terra i resistència d'aïllament obtinguts en els mesuraments, i referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.

No es podrà modificar la instal·lació sense la intervenció d'un Instal·lador Autoritzat o Tècnic Competent, segons correspongui.

Cada cinc anys es comprovaran els dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen.

Personal tècnicament competent comprovarà periòdicament la instal·lació de presa de terra en l'època en què el terreny estigui més sec, reparant immediatament els defectes que poguessin trobar-se.

3.4.1.19. Proves finals

El contractista haurà de realitzar les proves finals, lliurant al a DF els resultats, així com els plànols i esquemes asbuit perfectament grafats i en el mateix format que en el projecte executiu. Les proves com a mínim seran:

- Mesurament resistència de TT
- Mesurament de resistència d' aïllament
- Prova de funcionament de diferencials

Així mateix haurà de lliurar la documentació acreditativa de la inscripció de la modificació en el RITSC (declaració responsable, CIE, Memòria Tècnica ...) i de la sectorització dels passos que hagi hagut de realitzar, seguint els criteris especificats en el capítol de protecció contra incendis.

3.4.2. INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA

3.4.2.1. Reglamentació

La instal·lació de fontaneria es realitzarà, d'acord amb:

- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Document Bàsic HS 4 "Salubritat. Subministrament d' aigua ".

Es tindrà en compte, a més, els documents següents:

- Reglament d'instal·lacions Tècniques als Edificis (RITE).
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Normes de la companyia subministradora.

La realització d'aquesta instal·lació anirà a càrrec de personal autoritzat pels serveis d'indústria, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució, normes i instruccions que li siguin d'aplicació i citats anteriorment.

Els materials no consignats en projecte que donessin lloc a preus contradictoris reuniran les condicions de bondat necessàries, a judici de la Direcció Facultativa, no tenint el contractista dret a cap reclamació per aquestes condicions exigides.

Tots els treballs inclosos en el present projecte s'executaran acuradament, d'acord amb les bones pràctiques de les instal·lacions d'informàtica, d'acord a la normativa i complint estrictament les instruccions rebudes per la Direcció Facultativa, no podent, per tant, servir de pretext al contractista la baixa en subhasta, per variar aquesta acurada execució ni la primera qualitat de les instal·lacions projectades quant als seus materials i mà d'obra, ni pretendre projectes addicionals.

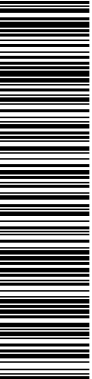
3.4.2.2. Subministrament d'aigua.

Els cabals instantanis mínims considerats, a la font serà el següent:

- Punt d' aigua: 0,10 l/s

Condicions mínimes de subministrament a garantir en cada punt de consum				
Tipus d' aparell	Q _{min} AF (m³/h)	Q _{min} A.C.S. (m³/h)	P _{min} (m.c.a.)	
Vàter amb sistema	0.36	-	12	
Lavabo	0.36	0.234	12	

MEMÒRIA





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Es prohibeix establir unions entre les conduccions interiors empalmades a les xarxes de distribució pública i altres instal·lacions.

A les banieres, lavabos, aigüeres, rentadores, dipòsits, fonts de jardí, abeuradors i, en general, tots els recipients i aparells que de forma usual s'alimenten directament de la distribució de l'aigua, el nivell inferior de l'arbrada de l'aigua ha d'abocar lliurement a 20 mm, almenys, per sobre de la vora superior del recipient o, almenys, del nivell màxim del sobreexidor. Es prohibeix l'entrada d'aigua per la part inferior del recipient. El sobreexidor serà capaç d'absorbir el màxim cabal que pugui rebre.

Els aparells destinats a la refrigeració o condicionament d'aire no podran connectar-se a la xarxa de distribució d'aigua més que intercalant entre la xarxa i l'aparell els elements següents:

- Una aixeta de tancament.
 - Un purgador de control de l'estanquitat del dispositiu de retenció.
 - Un dispositiu de retenció.
- Els dipòsits d'aigua calenta d'una capacitat superior a 10 litres no podran estar connectats directament a la xarxa de distribució més que sota la condició d'instal·lar en la conducció d'aigua freda, al costat de l'entrada del dipòsit i en el sentit de circulació de l'aigua, els dispositius següents:

- Una aixeta de tancament.
 - Un purgador de control de l'estanquitat del dispositiu de retenció.
 - Un dispositiu de retenció.
 - Una vàlvula de seguretat, la canonada d'evacuació de la qual aboqui lliurement per sobre de la vora superior de l'element que recull l'aigua.
- Les aixetes mescladores d'aigua calenta i freda han de ser d'un model que no permeti el pas de l'aigua calenta cap al conducte d'aigua freda i viceversa.

Les instal·lacions interiors que continguin aparells descalfadors, sigui quin sigui el tipus d'aparell, han d'estar proveïdes d'un dispositiu que impedeixi el retorn.

Totes les escomeses de distribució d'aigua s'equiparan amb una vàlvula de retenció

3.4.2.6. **Equips i materials utilitzats**

A) Canonades i elements accessoris.

Generalment, les escomeses es realitzaran en acer galvanitzat, polietilè o fosa ductil. La instal·lació interior general, a partir de la clau general de pas, sol ser d'acer galvanitzat, així com la bateria de comptadors i els muntants.

Pel que fa a instal·lacions interiors s'utilitzarà:

MEMÒRIA

- Canonada ABN//INSTAL CT Faser RD, canonada multicapa fabricada en polipropilè PP RCT RP + FV, per a instal·lacions d'aigua freda A.C.S., calefacció i climatització, amb additiu antimicrobià en la seva capa interna, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustacions, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció al foc B-s1,d0 i lliure d'hàlogens, sèrie 3,2, SDR 7,4, de diàmetre exterior menor de 40 mm

- Canonada ABN//INSTAL CT Faser RD, canonada multicapa fabricada en polipropilè PP RCT RP + FV, per a instal·lacions d'aigua freda A.C.S., calefacció i climatització, amb additiu antimicrobià en la seva capa interna, resistent als processos de desinfecció, protecció anti-incrustacions, microfibras anti-dilatació i protecció UV, amb reacció al foc B-s1,d0 i lliure d'hàlogens, sèrie 5, SDR 11, de diàmetre exterior major de 40 mm

Tots els accessoris utilitzats en la instal·lació seran homologats: tes, colzes, maneguns, reduccions, ampliacions, etc.

La xarxa d'aigua es disposarà a distància no menor de 30 cm de tota conducció o quadre elèctric. En una xarxa mixta acer-coure, l'acer se situarà sempre abans que el coure, amb relació al sentit de circulació de l'aigua. En la unió de canonades d'acer i coure es disposarà un maneguet de llautó.

La conducció d'aigua calenta es disposarà a distància superior a 4 cm de la d'aigua freda i mai per sota d'aquesta.

Les canonades de coure es fabricaran a base de coure desoxidat al fòsfor, amb una puresa del 99,9 %, trobant-se en dos estats de subministrament: el "dur" i el "recuit". Les unions de tubs i peces especials es faran amb soldadura de tipus tou per capil·laritat.

Quan les canonades travessin murs, envans o forjats, es rebirà amb morter de calç un maneguet passamurs de fibrociment amb folgarça mínima de 10 mm i s'emplenarà l'espai lliure amb massilla plàstica.

B) Vàlvules.

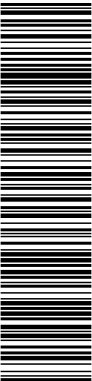
La principal funció de les vàlvules és la d'aïllament.

Les vàlvules hauran de ser estanques quan es troben tancades i seran de fàcil maniobra (mantenint-se amb el temps) i fàcil muntatge.

Quan es trobin completament obertes tindran baixes pèrdues de càrrega. La pressió de treball serà igual o superior a 15 bar.

Tindran una reduïda mida per a un calibre donat i elevada resistència mecànica a la pressió. Per la seva construcció, possibilitaran el desmuntatge de parts deteriorades, sense necessitat de treure tota la vàlvula.

S'aconsella un mecanisme de tancament lent per evitar el cop d'arret.



11

12

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en "adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Descripció de l'element que se subministra i/o instal·la (incloent-hi marca i model, així com la prestació sol·licitada)
- Dades de l'obra
- Elements instal·lats i la seva ubicació
- Referència o número de l'assaig o homologació, laboratori que l'emet

El contractista de l'obra haurà de lliurar al final de l'obra tota la documentació (memòria, plànols i càlculs) actualitzats amb totes les modificacions efectuades durant l'obra. Tota la documentació es lliurarà en format PDF, i formats editables (* .docs / *.xlsx per les memòries i càlculs i *.nvt per la documentació gràfica).

El certificat pot seguir el guió següent:

(Nom de la persona que certifica) amb DNI número #####, en representació d'empresa que certifica amb NIF número #####, empresa subministradora i/o instal·ladora de l'element que subministra i/o instalo, de l'obra (nom i/o característica de l'obra), sito al carrer ##### de #####.

CERTIFICA:

Que l'element subministrat i/o instal·lat de la marca (marca de l'element) i model (model de l'element), que a continuació es relacionen (posar les unitats instal·lades i la seva ubicació) i la prestació de les què és ##### (posar la reacció o comportament al foc), s'han instal·lat conforme als requeriments i instruccions del fabricant segons l'assaig de reacció i/o comportament al foc amb número (referència o número de l'assaig i laboratori), del qual s'adjunta còpia:

- (Posar la relació i/o descripció dels elements instal·lats i la seva ubicació)
-
-

I perquè així consti s'estén el present certificat en

Barcelona (data i signatura de qui ho certifica)

D) DOCUMENTACIÓ ASBUILT

MEMÒRIA

13



Es verifica en aquest apartat que es compleixen les condicions descrites en el document bàsic CTE SI-6.

Resistència al foc. Estructura principal

Estructura principal	
Ús de l'establiment	SI 6
Administratiu	R-60

Es dona compliment a la secció SI-6 del CTE.

4.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT (DB-SUA)

4.3.1. Seguretat enfront al risc de caigudes (SUA-1)

Rebliscament dels sòls

No aplica, no es modifiquen les condicions existents.

Desnivells

En el present projecte no hi ha desnivells a protegir.

Escalles

En el present projecte no hi ha escales.

Rampes

El present projecte no hi ha rampes.

Neteja dels envitaments exteriors

No es d'apilació

4.3.2. Seguretat enfront al risc d'impacte o d'atrapament (SUA-2)

Impacte amb elements fixos

- L'alçada lliure de pas en zones de circulació d'ús restringit és $\geq 2,10$ m i en la resta de zones $\geq 2,20$ m.
- L'alçada lliure de pas en llindars de portes és $\geq 2,00$ m.
- Els elements fixos que sobresurten de les façanes sobre zones de circulació estan a una alçada mínima de $2,20$ m.
- No existeixen elements sortints en les zones de circulació en la zona compresa entre $0,15$ m i $2,20$ m d'alçada.
- No existeixen elements volats l'altura dels quals sigui inferior a $2,00$ m.

El present projecte dona compliment a les exigències de la normativa.

Impacte amb elements practicables

- No existeixen portes en els laterals de passadissos d'amplària $< 2,50$ m, disposades de manera que l'escombratge de les seves fulles envaeixi el passadís.
- Tampoc existeixen portes valvè, industrials, comercials, de garatge, portons ni automàtiques per vianants.

En el present projecte no són d'aplicació les citades exigències de la normativa.

Impacte amb elements fràgils

Les superfícies envitrades situades en zones de risc d'impacte (figura 1.2 del DB SUA 2) tindran la següent resistència a l'impacte (segons norma: UNEIX EN 12600:2003):

Diferència de cota a ambdós costats de la superfície vidriada	Valor del paràmetre XYZ	Projecte
Major que 12 m	1(B)1	No aplica
Entre $0,55$ m i 12 m	2(B)2	No aplica
Menor que $0,55$ m	2(B)2	Compleix

- a) En portes, l'àrea compresa entre el nivell del terra, una alçada de $1,50$ m i una amplada igual a la de la porta més $0,30$ m a cada costat d'aquesta.

En el present projecte no contempla zones vidriades amb risc d'impacte.

La exigència de resistència a l'impacte en parts vidriades de dutxes i banys no és d'aplicació.

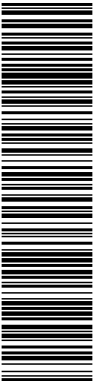
Impacte amb elements insuficientment perceptibles

No és d'aplicació en el present projecte, ja que, per una banda, no existeixen grans superfícies envitrades que es puguin confondre amb portes o obertures i per altra banda, les noves portes de vidre disposen d'elements que permeten identificar-les, com ara cercols o tiradors, de manera que no s'exigeix la disposició de senyalització.

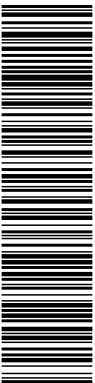
El present projecte dona compliment a la citada exigència.

Atrapament

Les portes corredissos i batents portarà sistema de detecció front al risc d'atropament. Seguretat enfront del risc d'empresonament (SUA-3)



16



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



4.5.5.5. Evacuació d'aigües (HS-5)

Aquesta Secció sol·licita a la instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials en els edificis indosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE: Les ampliacions, modificacions, reformes o rehabilitacions de les instal·lacions existents es consideren indosos quan s'ampliï el nombre o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació.

En el projecte objecte d'estudi s'amplia en dos unitats el número dels aparells receptors existents, ja que es disposa de dos nous punts d'evacuació d'aigües per a les fonts a instal·lar.

Cal mencionar que ja existeix una xarxa d'evacuació existent que compleix la normativa vigent i que s'ampliarà per donar servei al nou punt d'evacuació, assilmiat a una aligüera, complint els criteris de disseny i dimensionat de la present secció.

Derivacions individuals

1 L'adjudicació de UD a cada tipus d'aparell i els diàmetres mínims dels sifons i les derivacions individuals corresponents s'estableixen en la taula 4.1 en funció de l'ús.

2 Per als desgussos de tipus continu o semi continu, com ara els dels equips de climatització, les safates de condensació, etc., ha de prendre's 1 UD per a 0,03 dm³/s de cabal estimat.

Tabla 4.1 UDs correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario		Unidades de desague UD		Diámetro mínimo sifón y diámetro individual (mm)	
		Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Baño	W.C.	1	2	32	40
	Bañera	2	3	40	50
	Ducha	3	4	40	50
	Bañera (con o sin ducha)	4	5	40	50
	Inodoro	8	10	100	100
Urinario	Con sifonómetro	4	5	100	100
	Con fluxómetro	4	5	100	100
	Reservado para el servicio en bañera	1	2	-	50
Fregadero	En bañera	-	3,5	-	50
	De cocina	3	4	40	50
	De laboratorio, restaurante, etc.	3	2	-	50
Lavadero	Vitrina	3	8	40	100
	Fuente para beber	-	0,5	-	25
	Suministro sifónico	1	3	40	50
	Lavavajillas	3	6	40	50
		3	6	40	50
		7	6	100	-
	Cuarto de baño (baño, inodoro, bañera y bidé)	8	-	100	-
		8	-	100	-
	Cuarto de aseo (baño, inodoro y ducha)	6	-	100	-
		8	-	100	-

3 Els diàmetres indicats en la taula 4.1 es consideren vàlids per a ramals individuals la longitud dels quals sigui igual a 1,5 m. Per a ramals majors ha d'efectuar-se un càlcul detallat, en funció de la longitud, el pendent i el cabal a evacuar.

4 El diàmetre de les conduccions no ha de ser menor que el dels trams situats aigües amunt.

MEMÒRIA

5 Per al càlcul de les UD's d'aparells sanitaris o equips que no estiguin inclosos en la taula 4.1, poden utilitzar-se els valors que s'indiquen en la taula 4.2 en funció del diàmetre del tub de desguàs:

Tabla 4.2 UDs de otros aparatos sanitarios y equipos

Dímetro da descarga (mm)	Unidades de descarga UD
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6

4.5.6. Protecció enfront a l'exposició al radó (HS-6)

Aquesta secció s'aplica als edificis situats en els termes municipals inclosos en l'apèndix B, en els següents casos:

a) edificis de nova construcció;

b) intervencions en edificis existents:

i) en ampliacions, a la part nova;

ii) en canvi d'ús, a tot l'edifici si es tracta d'un canvi d'ús característic o a la zona afectada, si es tracta d'un canvi d'ús que afecta únicament part d'un edifici o d'un establiment;

iii) en obres de reforma, a la zona afectada, quan es realitzin modificacions que permetin augmentar la protecció enfront del radó o alterar la protecció inicial.

El projecte objecte d'estudi no està inclòs a l'àmbit d'aplicació de la cita exigència



5. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos Generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/ 2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

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

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71),modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Accesibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Manual de diseño de las Vías urbanas para la movilidad sostenible.

Manual de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i Transport Metropolitans de Barcelona.

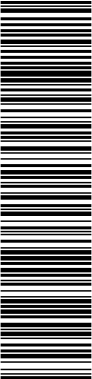
CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accesibilitat, SUA

CTE DB Document Basic SUA Seguretat d'utilització i accesibilitat

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

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)





AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural
RD 1247/2008, de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE
RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant de edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquestes instruccions i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

MEMÓRIA

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HE 1 Condiciones per al control de la demanda energética

CTE DB SE AE Accions en l'edificació CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) ; RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

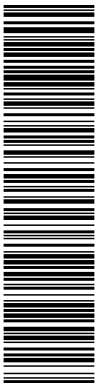
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamentado d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

21



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09 RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

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

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Instal·lacions de telecomunicacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación
Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

BD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98), modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005), modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

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

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

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

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

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

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
(Resolució 6/13/1988 /DOGC 20/13/1989)

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

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions de protecció contra incendis

Instal·lacions d'il·luminació

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

CTE DB HE-3 Condiciones de las instalaciones d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices
O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

MEMÒRIA



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPILUGUES

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CONTROL DE QUALITAT

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

EHE-08 Instrucción de normigón estructural, Capítulo 8. Control RD 1247/2008, de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correctió d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94

Normatives de productes, equips i sistemes

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.

UC-85 recomendacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

MEMÒRIA

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCS

Text refós de la Llei reguladora dels residus Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

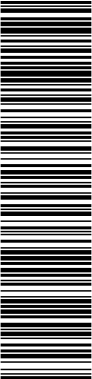
Regulador de la producció y gestión de los residuos de construcción y demolición RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

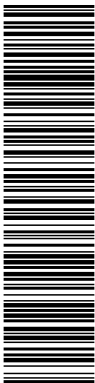
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20) RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

6. FASES D'OBRA

Les obres s'executaran en una única fase, amb l'objectiu de reduir al màxim les afectacions al normal funcionament dels edificis d'actuació.

Aquest treballs que poden interferir amb l'activitat de les edificis a actuar, es per tant que es realitzaran en condicions i horaris que no afectin a l'actual funcionament de l'edifici.

7. PLA DE TREBALLS

S'adjunta com a annex núm. 5 el Pla d'Obra, en compliment de l'article 132 del Reglament general de la Llei 1/2014/UE, de 26 de febrer de 2014, de l'Administració Pública, aprovat pel Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre de 2001 i de l'apartat 1, paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE.

La durada prevista de les obres és nou (9) setmanes

8. SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA

Segons l'article 4 del Reial Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, s'indica l'obligatorietat, per part del promotor, perquè es realitzi un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes per a les obres de construcció sempre que es compleixin algun dels supòsits següents:

- Pressupost d'Execució per Contracte superior a 450.759,08 €.
 - Durada estimada dels treballs superior a 30 dies laborables, utilitzant-se en algun moment més de 20 treballadors.
 - Volum de ma d'obra superior a 500 jornades.
- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses,

Atinent a les limitacions exposades, no complint-cap dels supòsits estudiats, queda justificada l'elaboració d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, que s'inclou com a Annex núm. 2.

L'Estudi Bàsic de guiar i salutar precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra. A tal efecte, deu contemplar la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques, d'organització necessàries a tal efecte, relació dels riscos laborals que no puguin eliminar-se conforme a l'assenyalaria establerta anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els riscos, i valorant la seva eficàcia, en especial quan es programen mesures alternatives. En el seu cas, caldrà adoptar aquells riscs que no siguin eliminats amb aquestes mesures preventives i proteccions tècniques, i en aquells casos en què s'hagi adoptat alguna altra tipus d'activitat, es donarà un termini a terme en la mateixa, i contindrà mesures específiques relatives als treballs inclosos en un o variis dels apartats de l'anex II del Reial Decret.

MEMÓRIA

9. GESTIÓ DE RESIDUS

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquesta partida puja la quantitat de 4.919.006€.

10. CONTROL DE QUALITAT

S'adjunta com Annex núm. 3 el Control de Qualitat.

11. PRESSUPPOST

11.1. PREUS UNITARIS

Els preus unitaris corresponen als Preus de les Unitats d'Obra que és necessari executar per a dur a terme les obres objecte d'aquest Projecte. Aquests preus es troben justificats a l'Annex núm. 4. Justificació de preus.

11.2. PRESSUPOST DE LES OBRES

El pressupost de les obres s'ha obtingut per aplicació dels preus unitaris de les diferents unitats d'obra als amidaments que, realitzats sobre els plànols, s'inclou al Pressupost d'aquest projecte.

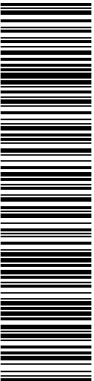
El pressupost d'execució material s'obté de sumar els imports dels diferents capítols que conformen el pressupost.

El Pressupost d'Execució Material de l'obra ascendeix a la quantitat de **SETANTA-SIS MIL CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS (76.166,77 €)**.

Aquesta quantitat incrementada en un 13% i un 6% corresponent respectivament a les Despeses Generals i Benefici Industrial, proporciona el Pressupost d'Execució per Contracte abans d'IVA.

El Pressupost d'Execució per Contracte (sense IVA) resulta de **NORANTA MIL SIS-CÈNTS TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS (90.638,46 €).**

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: ORN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 26 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Aplicant a aquest import el 21% en concepte d'IVA, s'obté el Pressupost d'Execució per Contracte, IVA inclòs, que resulta de **CENT NOU MIL SIS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS (109.672,54€).**

12. REVISIÓ DE PREUS

D'acord amb l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres de vint-i-quatre (24) mesos.

13. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'apartat 1 de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que el projecte comprén una obra completa en el sentit exigit en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general.

14. CONCLUSIÓ

El present projecte s'ha redactat en consideració amb la normativa vigent en tots els àmbits sobre els que incideixen les obres a executar.
Amb tot el que s'ha exposat en la present Memòria i els seus Annexos, així com a la resta dels Documents del Projecte, es considera el mateix suficientment justificat.

CHACON
JORDAN
MARIA JOSE
34737034L

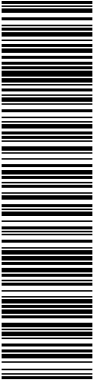
Firmado digitalmente
por CHACON
JORDAN MARIA JOSE
-34737034L
Fecha: 2025.04.08
11:47:18 +02'00'

Maria José Chacón Jordán
Arquitecta Técnica
Col·legiat núm. 13.900

MEMÒRIA

25

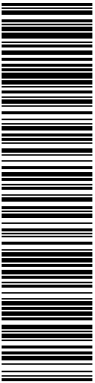
DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 27 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

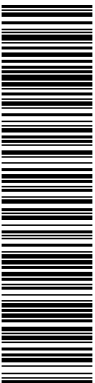
ANNEX 1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS





INDEX

1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	3
2. MINIMITZACIÓ	4
3. GESTIÓ	4
4. GESTIÓ (FORA DE L'OBRA)	5
5. PRESSUPOST	6
6. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	6
7. PLEC DE CONDICIONS	7
8. DIPÒSIT	7



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018. Programa de prevención i gestión de residuos i recursos de Cataluña (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008. Regulador de la producción i gestión de residuos de construcción i demolición

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra: OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

Situació:	
-----------	--

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre	Pes	Volum
	MAN/304/2002		
	grava i sorra	0,00	0,00
	compacta	0,00	0,00
	grava i sorra solta	0,00	0,00
	cargils	0,00	0,00
	terro vegetal	0,00	0,00
	pedregall	0,00	0,00
	terres conformades	0,00	0,00
	cifres	0,00	0,00
total		0,00	0,00
d'excavació		↑	m³
Destí de les terres i materials d'excavació			

Els materials d'envasació que es reutilitzen a la mateixa planta on es realitza el procés de producció no es compten com a residus, sinó com a materials. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu: a l'abocador
	reutilització		
	matèria obra		
	-		SI

Residus d'enderroc

GESTIÓ DE RESIDUS

Codiificació residus IER	Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ³ (m ³ /m ³)	Volum aparent (m ³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512
formigó	170101	0,084	0,000	0,062
petits	170107	0,052	0,000	0,082
metalls	170407	0,004	0,000	0,001
llestes	170201	0,023	0,000	0,066
vidre	170202	0,001	0,000	0,004
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004
gukos	170802	0,027	0,000	0,004
betum	170302	0,009	0,000	0,001
flocament	170605	0,010	0,000	0,018
definit altres:		-	0,000	-
TRASDOSSATS		0,010	0,430	0,020
altre material 2		0,000	0,000	0,000
total de dendroc		0,7556	0,43	0,7744
				0,86 m³

Residus de construcció

	Codiificació residus		Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum opacit/m ³ (m ³ /m ²)	Volum opacit (m ³)
	LER Ordre MAM/304/2002					
substrants			0,0500	0,5729	0,0896	0,5974
d'execució						
obra de fàbrica	170102		0,0150	0,2443	0,0407	0,2215
formigó	170101		0,0330	0,2432	0,0241	0,1738
pedris	170107		0,0020	0,0534	0,0118	0,0787
guxos	170802		0,0039	0,0262	0,0097	0,0646
altres			0,0010	0,0067	0,0013	0,0087
embal·lages			0,0380	0,0285	0,0285	0,1703
fustes	170201		0,0285	0,0081	0,0045	0,0300
plàstics	170203		0,0061	0,0105	0,0104	0,0690
paper i cartró	170904		0,0030	0,0065	0,0119	0,0792
metalls	170407		0,0004	0,0043	0,0018	0,0120
total de construcció				0,60 †		0,79 m ³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO

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

contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant

Residus que contenen hidrocarburs

Residus que contienen PCB

Residuos que contienen hidrocarburos	-	-	-	-	-
Residuos que contienen PCB	-	-	-	-	-
Tierras contaminadas	-	-	-	-	-

2. MINIMITZACIÓ

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

total d'elements reutilitzables	m	
	0,00 †	0,00 3
fusta en bigues reutilitzables	0,00 †	0,00 m³
fusta en lloses, torimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 †	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 †	0,00 m³
altres :	0,00 †	0,00 m³

3. GESTIÓ

GESTIÓ (obra)

terres				
Excavació / Moy. terres		terres per a l'abocador		
Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)	volum aportant (m ³)		
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedregall	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
total	0,0	0,00	0,00	0,00

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

R.D. 105/2008	tones	Projecció	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,24		inert
Moons, teules i ceràmics	40	0,24	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,01	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,01	no	no especial
Paper i cartó	0,50	0,01	no	no especial
Inspecció especials*	inspecció	inspecció	si	especial

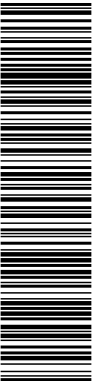
* Dins els residus s'aprecien hi ha molts dels envàsos que contenen restes de matèries peril·loses, venutsos, pintures, disolvents, desinfectants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

multitudinal no ser obligada per tots els tipus de residus, sinó prèviament operacions de selecció i recomanada selecció dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

R.D. 105/2008

projecte*

Contenedor per Ferrimò	no	\$1
Contenedor per Còsmics	no	\$1
Inerts (moons, teules...)	no	\$1
Contenedor per Metallals	no	\$1
Contenedor per Fusos	no	\$1
Contenedor per Plàstics	no	\$1
Contenedor per Vidre	no	\$1
No especials		



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Especieis especial	Contenedor per Paper i cartó	no	si
	Contenedor per Gukos i altres no especials	no	si
	Pel·lissos (un contenedor per cada tipus de residu	si	si

* A la cella projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se saprien, per poder-hi incloure els gestius, però en cap cas es permet no separar a el R.D. no obliga.

4. GESTIÓ (FORA OBRA)

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu		
Tipus de residu	gestor	adreça
Formigó i maons i ceràmics	GESTIO DE TERRES I RUNES AIE	EL PRAT DE LLOBREGAT E-609 99
Petits barrejats	GESTIO DE TERRES I RUNES AIE	EL PRAT DE LLOBREGAT E-1914 14
metalls	ARCHONA IBERICA, SL	SANT BOI DE LLOBREGAT E-191 96
lútes	GERSA 2010,2A	SANT BOI DE LLOBREGAT E-191 96
vidres	GERSA 2010,2A	SANT BOI DE LLOBREGAT E-191 96
plàstics	GERSA 2010,2A	SANT BOI DE LLOBREGAT E-191 96
Paper i cartó	GERSA 2010,2A	SANT BOI DE LLOBREGAT E-191 96
Gukos i no especials	GESTIO DE TERRES I RUNES AIE	EL PRAT DE LLOBREGAT E-609 99

PRESSUPOST		
S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu:		
Les previsions de separació de l'aportat de gestió i:	Costs*	
un esportament mitjà de tot tipus de residu del 35%	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
La distància mitjana a l'abocador	Transport: entre 5,8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
: 15 Km	Abocador: una mitja (separació): entre 4-10 €/m³	4,00
Es residus especials i pel·lissos en bidons de 200 l.	Abocador: una brutia (barrejats): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenedors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials** nunt, transport a 200 €/ transport	0
el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00

GESTIÓ DE RESIDUS

Lo gestió de terres inclou la seva caracterització***
Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2005-2007)
* Volgarat per de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà un preu de nombre de terres
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU		Volum	Classificació €/m³	Transport €/m³	Valoritzador / Abocador 50 €/m³	70,00 €/m³
Excavació	m³ (+20%)	12,00	3	5,00	0 3	70,00 €/m³
Terres contaminants	0,00	-	-	-	0,00	0,00
Construcció m³ (+35%)						
Formigó	0,23	2,81	1,17	0,94	-	-
Maons i ceràmics	0,37	4,40	1,83	1,47	-	-
Petits barrejats	0,11	-	0,53	-	1,59	-
Metalls	0,02	0,19	0,08	0,06	-	-
Fusta	0,04	0,49	0,20	0,16	-	-
Vidres	0,00	0,00	-	0,00	-	-
Plàstics	0,09	1,12	0,47	0,37	-	-
Paper i cartó	0,11	1,28	0,53	0,43	-	-
Gukos i no especials	0,10	1,19	0,50	0,40	-	-
Altres	1,16	13,93	5,81	-	17,42	0,00
Pel·lissos Especials	0,00	0,00	-	-	-	0,00
Elements Auxiliars						
2,22	25,42	100,00	3,83	19,01	-	-
Elements d'emmagatzemage						
Casells d'emmagatzemage	-	-	-	-	0,00	0,00
Compactors	-	-	-	-	0,00	0,00
Matricadora de petits	-	-	-	-	0,00	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, brucades de formigó, etc.)	-	-	-	-	0,00	0,00



5. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de la gestió de residus ascendeix a la quantitat de VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS D'EURO (85,88€).

6. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

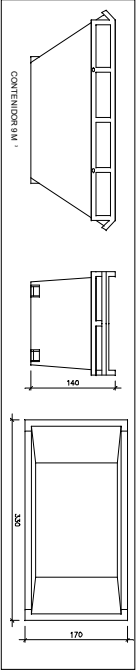
ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

documentació gràfica

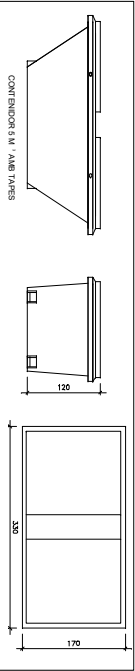
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TÍPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

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



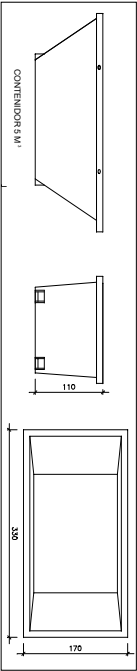
Contenidor 9 m³ . Apte per a fornigó, ceràmics, peïris i fura

Unitats -



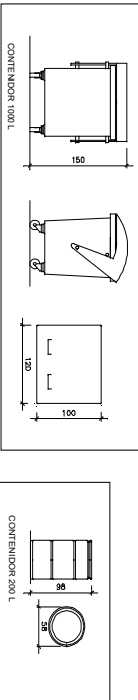
Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartó, metalls i fura

Unitats -



Contenidor 5 m³ . Apte per a fornigó, ceràmics, peïris, fura i meia

Unitats 1



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

Bidó 200 L Apte per a residus especials

Unitats -

Unitats -

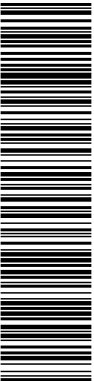
El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

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

Estud de Seguretat i Salut

Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus

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





AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

8. DIPÒSIT

IMPORT A DISPOSAR D'AVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRET 210/2018

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

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

Plec de condicions tècniques

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.

Previsió inicial de l'estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'estudi
0,00 T		0,00 T
1,03 T	0,00 %	1,03 T

	euros/		
	T	T	
Residus de excavació */ **	0	11	0,00 euros
Residus de construcció i enllocament **	6,44	11	70,84 euros
PES TOTAL DEIS RESIDUS			6,4 Tones
Total dipòsit ***			150,00 euros

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

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

*** Dipòsit mínim 150€

Barcelona, Març del 2025

Autora del Projecte,

Firmado digitalmente
por CHACON JORDAN
MARIJA JOSE -

JOSE - 34737034L
Fecha: 2025.04.08

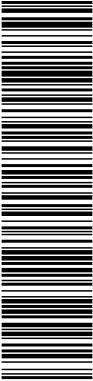
Maria José Chacón Jordán

Arquitectura Tècnica

Col·legiat núm. 13.900

7

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 34 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX NÚM. 02. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT





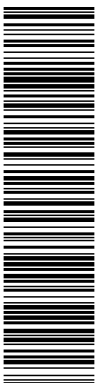
PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



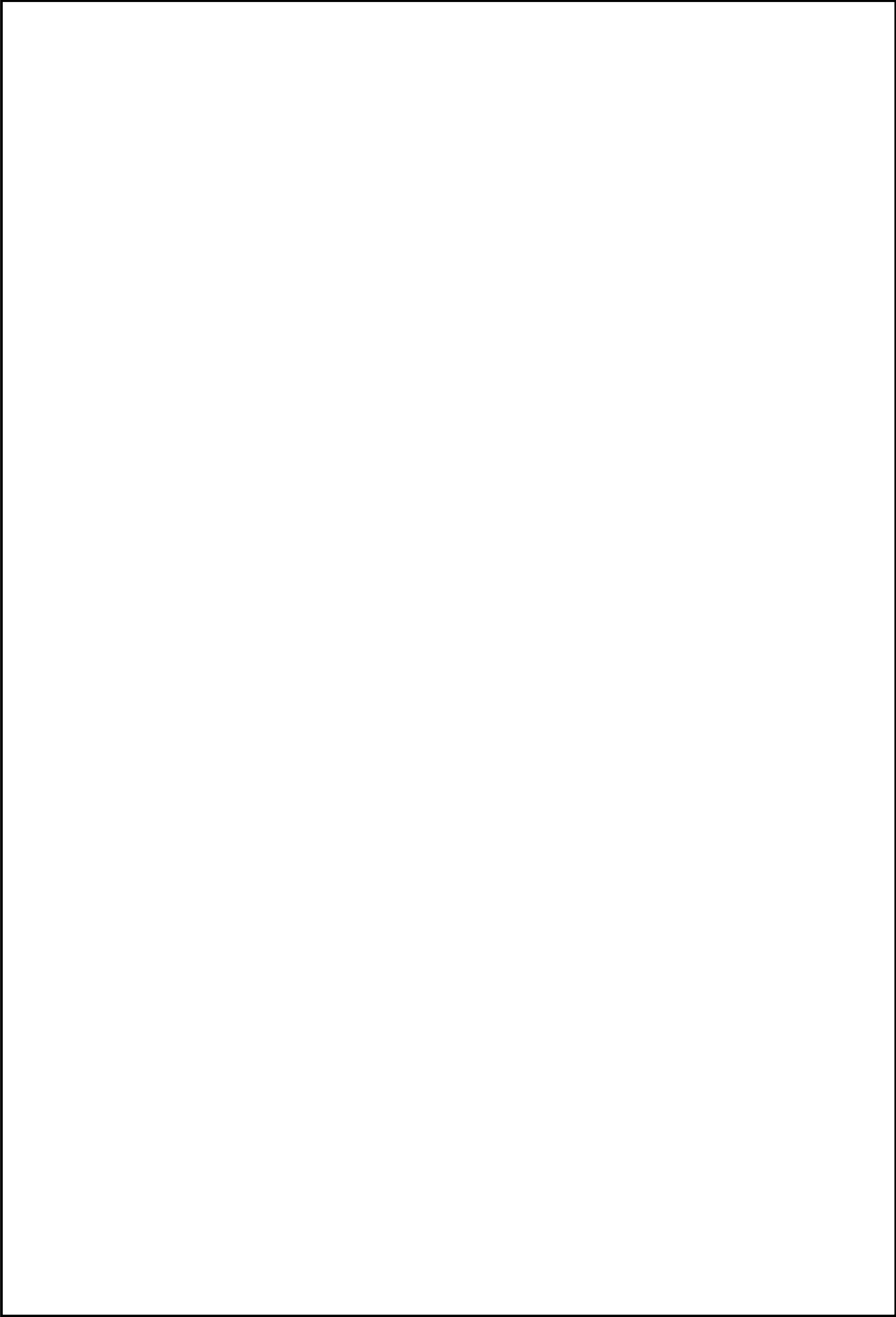
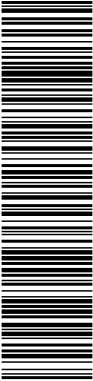
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

ÍNDICE

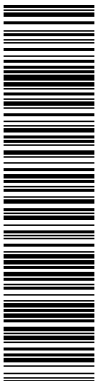
1.	CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA.....	3	2.6.	SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ. NORMATIVA APLICABLE.....	5
1.1.	DESCRIPCIÓ DE L'OBRA.....	3			
1.2.	EMPLAÇAMENT.....	3			
1.3.	PROMOTOR.....	3			
1.4.	TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....	3			
1.5.	PRESSUPOST.....	3			
1.6.	TERMINI D'EXECUCIÓ.....	3			
1.7.	PERSONAL PREVIST.....	3			
1.8.	CONTROL D'ACCÉS A L'OBRA.....	3			
1.9.	UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA.....	3			
2.	COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.....	3			
2.1.	INTRODUCCIÓ.....	3			
2.2.	PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIO DE L'OBRA.....	4			
2.3.	IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS.....	4			
2.3.1.	Enderrocs.....	5			
2.3.2.	Compartimentació i tancaments.....	5			
2.3.3.	Maçoneria.....	5			
2.3.4.	Serralleria.....	5			
2.3.5.	Fusteria.....	6			
2.3.6.	Instal·lació elèctrica.....	6			
2.3.7.	Restes d'instal·lacions.....	6			
2.3.8.	Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D. 1627/1997).....	6			



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 36 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



ω



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

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 Facilitarà en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

2.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIO DE L'OBRA

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

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

- a) L'elecció de l'emmagatzemament 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.
- b) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- c) El manteniment, el control previ i 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.
- d) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies peril·loses.
- e) La recollida dels materials peril·losos utilitzats.
- f) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- g) 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.
- h) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- i) 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 15 de la Llei 31/95 són els següents

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

- a) Evitar riscos

ESTUDI BÀSIC DE SEGRESTAT I SALUT

- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
 - c) Combatre els riscos a l'origen.
 - d) 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.
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
 - g) 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.
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
- i) Donar les degudes instruccions als treballadors.
- 2) L'empresari haurà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
 - 3) 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.
 - 4) L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que puguin 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 preten controlar i no existeixin alternatives més segures.
 - 5) 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 consisteix en la prestació del seu treball personal.

2.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra esbertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs a l'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.

Shaurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adaptar 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.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

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

2.3.1. Enderrococs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, electricitat, enllumenat públic, gas, telefonia...).
- 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).
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caiguda de material des de la culera de la màquina.
- Atropellaments i col·lisions en girs o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Exposició a temperatures ambientals extremes,
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Fallida de l'estructura.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Acumulació i baixada de runes.

2.3.2. Compartimentació i tancaments

- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes sobre les persones.
- Cops contra objectes.
- Talls pel maneig d'objectes i eines manuals.

- Dermatitis per contactes amb el ciment.

- Partícules en els ulls.

- Talls per utilització de màquines eina.

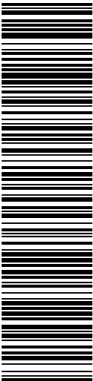
2.3.3. Maçoneria

- 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).
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Partícules en els ulls.

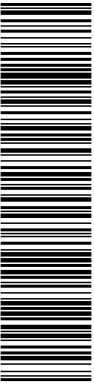
2.3.4. Serralteria

- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes sobre les persones.
- Cops contra objectes.
- Talls pel maneig d'objectes i eines manuals.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Risc elèctric
- Inhalació de pols i/o substàncies químiques.
- Esforços físics i postures inadequades.
- Lesions oculars
- Risc d'atrapament de parts del cos.

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT



DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 3084/2025/10449		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: ORN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 40 de 234		NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



- Exposició al soroll.
- ### 2.3.5. Fusteria
- Caiguda al mateix nivell.
 - Caiguda a diferent nivell.
 - Talls per maneig de màquines eines manuals.
 - Cops per objectes o eines.
 - Atropament de dits entre objectes.
 - Trepitjades sobre objectes punxants.
 - Contactes amb l'energia elèctrica.
 - Caiguda d'elements de fusteria sobre les persones.
 - Sobre esforços.
 - Contacte amb substàncies corrosives.
 - Els derivats del trencament fortuit de les planxes de vidre.

2.3.6. Instal·lació elèctrica

Riscos detectables durant la instal·lació:

- Caiguda de persones al mateix nivell.
 - Caiguda de persones a diferent nivell.
 - Talls per maneig d'eines manuals.
 - Talls per maneig de les guies i conductors.
 - Cops per eines manuals.
 - Uns altres.
 - Electrocutió.
 - Els inherents a soldadura
- Riscos detectables durant les proves de connexionat i desconnexionat i posada en servei de la instal·lació elèctriques:
- Electrocutió o cremades per la mala protecció de quadres elèctrics.
 - Electrocutió o cremades per maniobres incorrectes en les línies.
 - Electrocutió o cremades per ús d'eines sense aïllament.

- Electrocutió o cremades per punteig dels mecanismes de protecció (diferència els, etc.).
- Electrocutió o cremades per connexionats directes sense clavilles mascle-femella.
- Talls i ferides amb objectes punxants.
- Projectió de partícules als ulls.
- Incendis.

2.3.7. Resta d'instal·lacions

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobreesforços per postures incorrectes.
- Caigudes de pals i antenes.

2.3.8. 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.

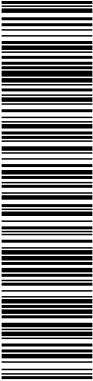


El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>
<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>

10

Col·legiat núm. 13.900

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 45 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

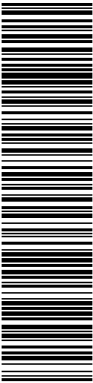


<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX 3. CONTROL DE QUALITAT



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 46 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

INDEX

1. CONTROL DE QUALITAT	3
1.1. CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL.....	3
1.2. LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROL A REALITZAR	3
1.2.1. Controls de materials.....	3

ESTUDI CONTROL DE QUALITAT

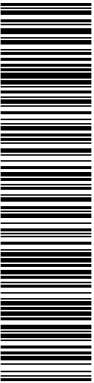
https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do

<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>

<https://sede.esplugues.cat/portal/verificaDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web.

4

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 3084/2025/10449		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 49 de 234		NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Instal·lacions de elèctriques

Control de qualitat de la documentació del projecte:

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

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

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

Instal·lacions de climatització i ventilació

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de climatització i ventilació aportada

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.
- Es comprovaran les característiques i la vigència de la documentació. Dels resultats obtinguts de la documentació, cal determinar la idoneïtat del material en relació amb els valors de la normativa vigent i del projecte. Si les comprovacions no són satisfactòries es rebutjarà la partida de material.

Es realitzarà un control de la documentació per garantir-ne la traçabilitat.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Control d'execució en obra:

- Proves d'incanutesat, d'eficiàcia tèrmica, anàlisi de fums, velocitat de sortides d'aire, temperatures, cabals i sorolls.
- Assaig de la xarxa a una pressió d'una vegada i mitja la de servei, d'acord amb la UNE 100151. Es taparan els extrems de la xarxa, abans d'instal·lar les unitats terminals. Comprovació de la instal·lació a una pressió equivalent a 1,5 vegades la de servei i com a mínim a 6 kg/cm2 d'acord amb la UNE 100151. Normativa o mètode d'assaig: RTE R.D. 1.027.12.007, IT 2.
- Verificació de funcionament de la instal·lació associada consistent en:
 - o Independència de circuits.
 - o Xut d'interrupcions diferencials.
 - o Resistència d'aïllament de conductors.
 - o Regulació i tret de relés tèrmics
 - o Posada a terra de ferramentes.
- Comprovació del funcionament dels climatitzadors. Cabals d'aire, consums elèctrics, temperatures, velocitats de gir dels ventiladors, etc.
- Comprovació del funcionament de les unitats autònomes de producció de fred-calor. Cabals, temperatures, consum elèctric, etc.
- Comprovació de les condicions de funcionament de bombes de circulació. Potències elèctriques, cabals d'aigua, pressions, etc.
- Comprovació de les condicions de funcionament de bombes de circulació. Potències elèctriques, cabals d'aigua, pressions, etc.
- Comprovació de l'equilibratge de cabals d'aire a les xarxes de conductes. Cabals d'aire en difusors, reixes i filtres absoluts.
- Comprovació del funcionament dels recuperadors de calor, tant estàtics com dinàmics. Mesures de temperatures d'entrada i sortida de l'aire. Mesures d'enthalpies als recuperadors entàlpics. Balanç energètic.
- Comprovació del funcionament dels humectadors. Cabals de vapor, temperatures, consums elèctrics, etc.
- Mesura dels cabals d'aire de ventilació.
- Comprovació del funcionament dels sistemes de regulació i gestió. Actuació dels equips de control des del sistema de gestió tècnica centralitzada. Funcionament dels diferents equips de presa de mostres (sondes).

- Verificar actuació i regulació de sistema de control de temperatura. - Verificar actuació i regulació de sistema de freecooling.
 - Comprovació de l'estratificació de temperatures.
 - Mesures de temperatures i humitats a diferents zones de l'edifici.
 - Mesures dels nivells de soroll. - Funcionament en règim d'hivern.
- Funcionament en règim d'estiu.

-347370347 117037+0300.
 WARRIA JOSE 347370347
 JORDAN WARRIA JOSE -
 CHACON CHACON JORDAN
 digidigimurale bor
 Fimingo

Barcelona, Març del 2025

Autora del Projecte,

Maria José Chacón Jordán

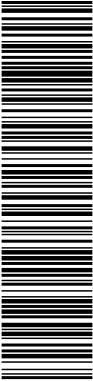
Arquitectura Tècnica

Col·legiat núm. 13.900

ESTUDI CONTROL DE QUALITAT



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 51 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

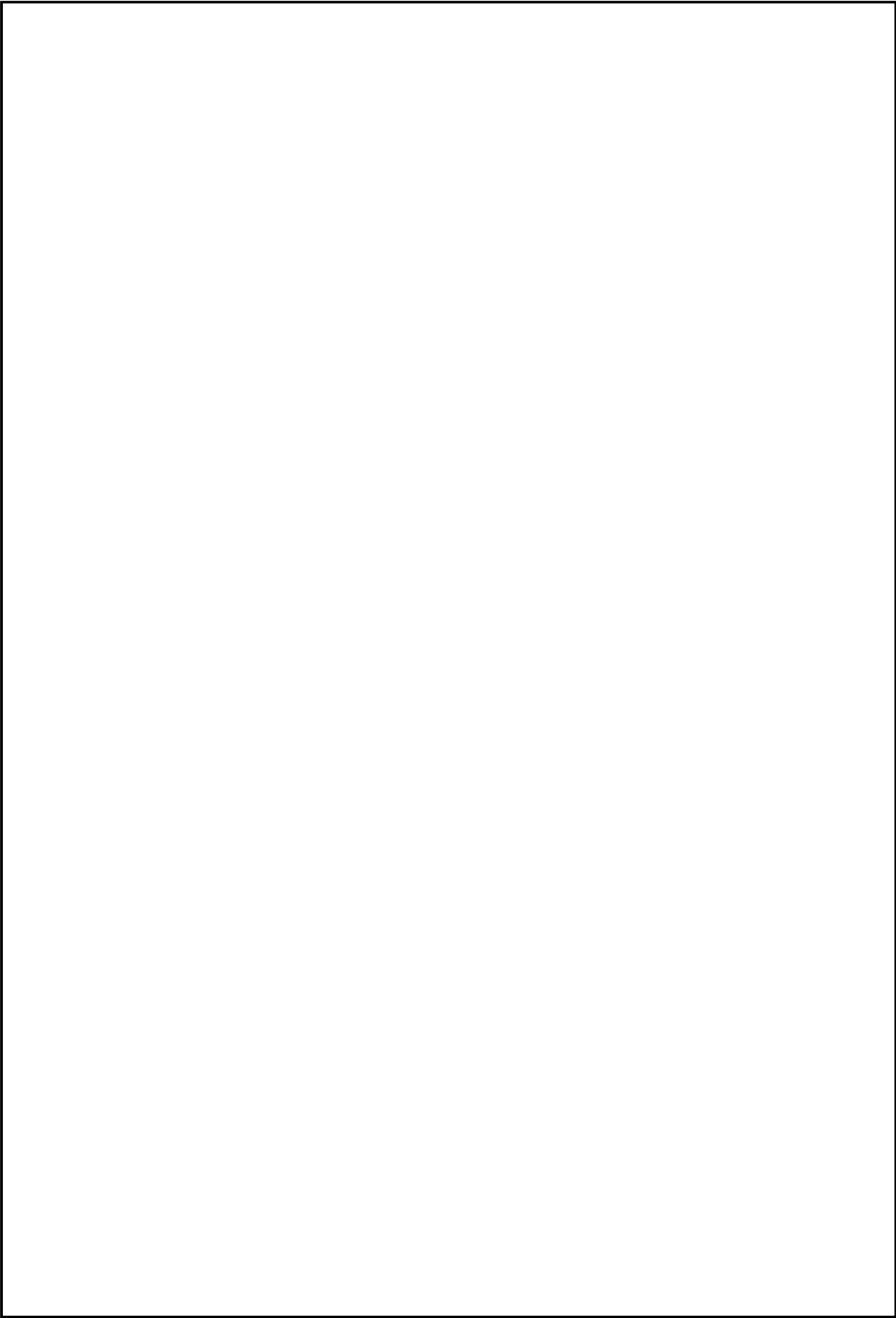
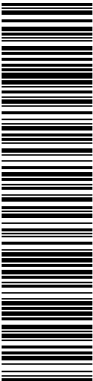


<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>

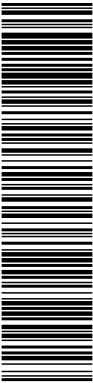
ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 52 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 53 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

3



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>

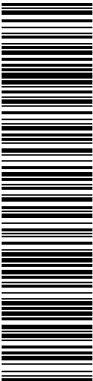
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>



<https://sede.esplugues.cat/porta/verificarDocumentos.do>

ALTRES DADES

Codi per a validació: **ORN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
Pàgina 57 de 234



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM		CODI		UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1		EIELE01		u	Formació concret de equipotencialitat de totes les parts metàl·liques accessibles interiors, segons instruccions IT-C-81-38, inclou proves (amb entrega de resultats connectes a la DP), caixa sortida de fils, accesoris i col·locació	Rend.: 1,000		137,05 €	
						COST DIRECTE		137,05000	
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		137,05000	
P-2		EJZZ127		u	Llave de escuadra de paso, 1/4 de vuelta, de Non cornado, precio alto, con salida de diámetro 1/2 y 3/4 y entrada de 1/2 y 3/4". Totalmente montado y conexionado	Rend.: 0,432		27,25 €	
						Ma d'obra			
						Unitats		Preu	
						Parcial		Import	
		A0121000		H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300 R/ x 12,80000 =		3,91667	
		A0131000		H	AJUDANT DE LAMPISTA	0,075 R/ x 11,50000 =		1,96563	
						Subtotal:		10,91320	
		B1224127		u	Axeta de pas mural, per a encastrar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 1/2", i entrada de 1/2"	1,000 x 16,17000 =		16,17000	
						Subtotal:		16,17000	
		Altres		A%/AUX001 %		Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		1,500 % s 10,91333 = 0,16370	
						Subtotal:		0,16370	
						COST DIRECTE		27,24880	
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		27,24880	
P-3		NOT2A06		6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contracte de subministrament de materials i de les accions de control qualitatiu en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixes) i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.	Rend.: 1,000		739,48 €	
						COST DIRECTE		739,48000	
						DESPESES INDIRECTES		0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		739,48000	
P-4		P214-000		m2	Desmuntatge del cel·las registrable existent, aprofit del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-ho com testat inicial	Rend.: 1,000		6,06 €	
						Unitats		Preu	
						Parcial		Import	
		A00-0007		h	Mandrina	0,250 R/ x 23,88000 =		5,97000	

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM. CODI			UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-8			P286-4167	m3	Rend.: 1,000	36,38	€
Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat							
Ma d'obra							
A00-0007 h					Unitats	Preu	Parcial
Manobre					0,750 /R x	23,80000 =	17,91000
					Subtotal:		17,91000
Maquinària							
C011-0002 m3					1,000 /R x	18,29000 =	18,29000
Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials							
					Subtotal:		18,29000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,17910
					COST DIRECTE		36,37910
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,37910
P-9			P286-EU5X	m3	Rend.: 1,000	53,88	€
Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus							
					Unitats	Preu	Parcial
					Import		
Materials							
B28A-28V2 t					0,430 x	125,30000 =	53,87900
Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus							
					Subtotal:		53,87900
					COST DIRECTE		53,87900
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,87900
P-10			P148-4400	kg	Rend.: 1,000	3,80	€
Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sense rodo, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cangris							
					Unitats	Preu	Parcial
					Import		
Ma d'obra							
A01-FEP1 h					0,020 /R x	25,40000 =	0,50800
Ajutant munidor					0,036 /R x	29,08000 =	1,04688
Oficial i a soldador							

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-12	P89C-393V	m2	Rend:	1,000	33,01	€
Pinat d'estructura d'acer a l'estanal sintetic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat						

A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,790	/R x	28.61000	=	22.60190
A0I-FEP9	h	Ajudant pintor	0,079	/R x	25.40000	=	2.00660

B826-0P2D	kg	Impregnació antioxidant	0,204	x	21.65000	=	4.41660
B891-0P02	kg	Esmaïl sintètic	0,2601	x	13.88000	=	3,61279

COST DIRECTE	33.00702
DESPESES INDIRECTES	0,00000
COST EXECUCIO MATERIAL	33.00702

P-13	P89-4V8R	m2	Pinat de parament horitzontal de guix amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000	6,04	€
------	----------	----	--	--------------	------	---

Mod data	Unlats	Preu	Paral	Import
A0F=000V	0.125 /R x	28.61000 =	3.57625	
A0F+EP9	h	0.015 /R x	25.40000 =	0.38100

Materials					
B82L-CP35	kg	Segeladtra	0.153	x	4.38000 = 0.67014
B896-HVAF	kg	Pintura plastica per a interiors	0.3078	x	3.40000 = 1.35252

COST DIRECTE	6.03927
DESPESES INDIRECTES	0.00
COST EXECUCIO MATERIAL	6.03927

P-14	P39-AV8T	m2	Printat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000	5,18	€
------	----------	----	--	--------------	------	---

	Unia	Preu	Preu	Impo
Mac d'obra				
ADP-000V h	0,100	28.610,00	=	2.861,00
ADP+EP9 h	0,010	25.400,00	=	0,25400
Oficial 1a prior				
Ajudant prior				
Subtotal				3,11500
				3,11500

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Material					
BEGM-AP-35	kg	Segelladora			
			0.153	x	4,38000 = 0.67014
B896-HYAR	kg	Pintura plastica para interiores	0.3578	x	3,40000 = 1.21552
				Subtotal:	2.07266
					2.07266

COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.18439
------------------------	---------

P-15	P3C8-HBOK	u	Reposició de fins a 9 peces de terralzo, amb peces recuperades o d'aplec	Rend.: 1,000	53,44	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

APF-000D	h	Official calculator	1,700	R x	28,61000	=	48,63700
Subtotal:							48,63700
							<u>48,63700</u>

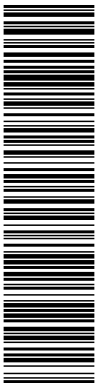
B9C0-0HKK	kg	0,300	x	0,98000	=	0,29400
B0L7-1P66	†	0,660	x	54,64000	=	3,29940

COST DIRECTE	53.4373
DESPESES INDIRECTES	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	53.4373

PAIS-0001	m2	Rend.: 1.000	2.028/79	e
Cortina motorizada enrollante de mides 1,70m de pliegue 15,43m de tapado provista de caja 1 guita baterias amb motor 220 VAC amb RF incorporat de macedo al for minima del textil B-51 del amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003 .. Textiles y productos textiles comportamiento al fuego Cortinas y cortinas. Esquemas de clasificaci6n)				

Materials	Units	Preu	Parcial	Import	
BW4001 u	1.000	×	2.028.790,00	=	2.028.790,00
Cel·lula motorizada 1,76 x 5,43m, motorizada					
Subtotal:			2.028.790,00		2.028.790,00

COST DIRECTE	2.028.79000
DESPESES INDIRECTES	0.00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.028.79000



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-17	PAN6-002	m2	Rend.: 1,000	2.106,17	€
Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de calaix i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques i classificació de reacció al foc mínima del text B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003 .. Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación.)					
Materials					
BAVA002 U Cortina motoritzada 1,68x5,43m					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 2.106,17000 =	2.106,17000	
		Subtotal:		2.106,17000	2.106,17000
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
					2.106,17000
					0,00000
					2.106,17000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

P-18	PAN6-003	m2	Rend.: 1,000	2.007,81	€
Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de calaix i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques i classificació de reacció al foc mínima del text B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003 .. Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación.)					
Materials					
BAVA003 U Cortina motoritzada 1,68x5,43m					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 2.007,81000 =	2.007,81000	
		Subtotal:		2.007,81000	2.007,81000
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
					2.007,81000
					0,00000
					2.007,81000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

P-19	PAN6-004	m2	Rend.: 1,000	2.114,69	€
Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de calaix i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques i classificació de reacció al foc mínima del text B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003 .. Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación.)					
Materials					
BAVA004 U Cortina motoritzada 1,68x5,43m					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 2.114,69000 =	2.114,69000	
		Subtotal:		2.114,69000	2.114,69000

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-20	PAN6-005	m2	Rend.: 1,000	1.993,97	€
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
					2.114,69000
					0,00000
					2.114,69000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

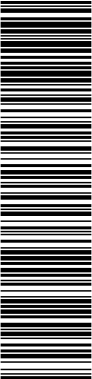
P-21	PAN6-COM1	U	Rend.: 1,000	163,64	€
Comandament a distància multicanal (16 canals)					
Materials					
BAVA005 U Cortina motoritzada 1,6x5,43m					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 1.993,97000 =	1.993,97000	
		Subtotal:		1.993,97000	1.993,97000
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
					1.993,97000
					0,00000
					1.993,97000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

P-22	PAZ1-HHMO	U	Rend.: 1,000	146,32	€
Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre l'ula blanc de finestra o porta de fusta					
Materials					
BAS0-HFV U Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 118,55000 =	118,55000	
		Subtotal:		118,55000	118,55000

P-23	PAZ1-HHMO	U	Rend.: 1,000	146,32	€
Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre l'ula blanc de finestra o porta de fusta					
Materials					
COMAN U Comandament a distància (16 canals)					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 163,64000 =	163,64000	
		Subtotal:		163,64000	163,64000
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					
					163,64000
					0,00000
					163,64000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

P-24	PAZ1-HHMO	U	Rend.: 1,000	146,32	€
Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre l'ula blanc de finestra o porta de fusta					
Materials					
BAS0-HFV U Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 118,55000 =	118,55000	
		Subtotal:		118,55000	118,55000

P-25	PAZ1-HHMO	U	Rend.: 1,000	146,32	€
Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre l'ula blanc de finestra o porta de fusta					
Materials					
BAS0-HFV U Piny mestrejat amb tres punts d'enclavament					
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000	x 118,55000 =	118,55000	
		Subtotal:		118,55000	118,55000



_Projet: Projecte - 3084/2025/10449

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
Pàgina **61** de **234**

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 15

PARTIDES D'OBRA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
P-23 PB3-0001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa galvanitzada tipus balaiseta breçada RAL 5001, de mitja segons plansos amb munt a base de tubs rectangulars de reforços, guix superior i tub quadrat obert, guix inferior atallable amb perfil en "U", panells extensibles formats per muntats dobles de disseny, plaques transversal format cunbes i en acabat SRP, tot unit i articulats per peces d'acer, acompanyat per peces de nylon, sistema de lligament per rodaments superior, fabricat en poliamida amb nucli d'acer per major resistència, pany i tenallera incorporada i equipada amb cinche de seguretat i cau de punts, col·locada.				
COST EXECUCIO MATERIAL				
146,32040				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,40400				
COST DIRECTE 146,20400				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
443,81228				
MATERIALS				
BB33-H001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa de balaiseta				
Munt de ciment portland amb filfer elctric CEM III/B.L i de munt 380 i 60/3 de ciment amb una proporci en volum 1:4:10 Nrm2 de resistència a compressi, elaborat a l'obra				
Subtotal: 420,56979				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,34949				
COST DIRECTE 423,81228				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
423,81228				
MATERIALS				
BB33-H001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa de balaiseta				
Munt de ciment portland amb filfer elctric CEM III/B.L i de munt 380 i 60/3 de ciment amb una proporci en volum 1:4:10 Nrm2 de resistència a compressi, elaborat a l'obra				
Subtotal: 420,56979				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,34949				
COST DIRECTE 423,81228				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
423,81228				
MATERIALS				
BB33-H001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa de balaiseta				
Munt de ciment portland amb filfer elctric CEM III/B.L i de munt 380 i 60/3 de ciment amb una proporci en volum 1:4:10 Nrm2 de resistència a compressi, elaborat a l'obra				
Subtotal: 420,56979				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,34949				
COST DIRECTE 423,81228				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
423,81228				
MATERIALS				
BB33-H001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa de balaiseta				
Munt de ciment portland amb filfer elctric CEM III/B.L i de munt 380 i 60/3 de ciment amb una proporci en volum 1:4:10 Nrm2 de resistència a compressi, elaborat a l'obra				
Subtotal: 420,56979				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,34949				
COST DIRECTE 423,81228				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
423,81228				
MATERIALS				
BB33-H001 m2 Rend: 1,000 443,81 e				
Reixa de balaiseta				
Munt de ciment portland amb filfer elctric CEM III/B.L i de munt 380 i 60/3 de ciment amb una proporci en volum 1:4:10 Nrm2 de resistència a compressi, elaborat a l'obra				
Subtotal: 420,56979				
DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,34949				
COST DIRECTE 423,81228				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
423,81228				
MATERIALS				

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 16

PARTIDES D'OBRA

PM	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
Materials				
P-25	BB33MM	2	barra d'acer galvanitzada i llargada amb munt de tubs quadrats 100 c60 i barrots rodons de diàmetre 20 mm cada 3 cm	
	B079-06TC	kg	Mòter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	
			Subtotal:	0,65760
			COST DIRECTE	103,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	103,00000	
Materials				
P-25	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE	h	Ajudant lampista	
	AD1-00NN	h	Oficial 1a lampista	
			Subtotal:	6,23115
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,34000	
Materials				
Ma d'obra	BD1A-INEL	m	Tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, 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	
	BDW3-FEAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	
	BDW3-FEAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	
			Subtotal:	2,88750
			COST DIRECTE	2,15000
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL	2,15000	
Materials				
P-26	PD1E-4332	m	Carregament amb tub de PVC-U de perfil estructural, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm, pengit al sostre	
			Render.: 0,741	44,43
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000
Materials				
Ma d'obra	AD1-FEPE3	h	Ajudant col·locador	
	AD1-00DD	h	Oficial 1a col·locador	
			Subtotal:	21,02899
			COST DIRECTE	25,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL	25,40000	
Materials				
P-26	PD1A-F11U	m	Desgast d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de perfil estructural. Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNEEN 13501-1, de DN 40 mm, fins a barrant, caixa o carregament	
			Render.: 0,732	24,54
			COST DIRECTE	25,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST	

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	PFCO-4HW5	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x4,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	Rend: 0,893
			Bida per a tub de PVC entre 32 i 50 mm	1,000 x 0,6400 = 0,64000
			Tub de PVC-U de paret estriada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolir	1,300 x 1,70000 = 2,21000
			Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x 5,71000 = 1,88430
			Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x 0,09000 = 0,09000
			Subtotal:	4,82430
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,00 %
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	44,4395

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000R h	0,085 /R x	32,53000 =	3,89997	
AOI-FEPH h	0,085 /R x	27,94000 =	3,42898	
		Subtotal:	7,41895	

Materials	BFCO-0MFX m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x4,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020 x 1,99000 =	2,02980
	BFWA-0MPS u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300 x 1,00000 =	0,30000
	BRFY-0A00 u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre	1,000 x 0,14000 =	0,14000
		Subtotal:	2,46980	2,46980
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11125
		COST DIRECTE	0,00 %	9,99800
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00 %	9,99800

P-28	PFCO-4H2L	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend: 0,679	6,94	e
------	-----------	---	---	-------------	------	---

Ma d'obra	AOI-000R h	Oficial 1a munidor	0,055 /R x	32,53000 =	2,63488
	AOI-FEPH h	Ajutant munidor	0,055 /R x	27,94000 =	2,26318
		Subtotal:	4,89816	4,89816	

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	PFCO-I780	m	Aliment tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HOCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt	Rend: 0,713
			Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,9 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020 x 1,21000 = 1,23420
			Abracció de plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100 x 0,34000 = 0,37400
			Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300 x 0,09000 = 0,26700
			Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	1,000 x 0,09000 = 0,09

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM		CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-30	PG12-DH8Z	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 30x30 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada	Rend.: 0,564		14,07	e		
Ma d'obra	AO1-FEPD	h								
			Unitats		Preu		Parcial		Import	
			0,050 /R x		27,90000 =		2,47340			
			Oficial 1a electricista		0,150 /R x		32,53000 =		8,65160	
Materials	BG12-OGTL	u								
			Subtotal:		11,12500		11,12500			
			Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x30 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a encastar		1,000 x		2,78000 =		2,78000	
			Subtotal:		2,78000		2,78000			
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,16889		
				COST DIRECTE				14,07188		
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,07188		

P-31	PG12-DH8G	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 120x120 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	Rend.: 1,00021,27€
------	-----------	---	---	--------------------

Ma d'obra	AO1-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x32,53000 =9,75900
			Ajudant electricista	0,150 /R x27,90000 =4,18500
			Subtotal:	13,94400
				13,94400

Materials	BGW2-093W	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000 x0,32000 =0,32000
			Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 120x120 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,000 x6,80000 =6,80000
			Subtotal:	7,12000
				7,12000

DESPESES AUXILIARS				1,50 %0,20916
COST DIRECTE				21,27316
DESPESES INDIRECTES				0,00 %0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,27316

Ma d'obra	AO1-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150 /R x27,90000 =4,18500
			Oficial 1a electricista	0,500 /R x32,53000 =16,26500
			Subtotal:	1,76800
				1,76800

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Materials	BG13-OG11	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastrar			
			Subtotal:	20,45000		
			Subtotal:	20,45000		
			Subtotal:	3,91000		
			Subtotal:	3,91000		
			Subtotal:	3,91000		
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,30675
			COST DIRECTE	24,66675		
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,66675		

PG2W-EHJ3	m	Tub flexible corrugat de PVC lateral externament, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a la tracció de 10 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 1,0001,69€
-----------	---	--	-------------------

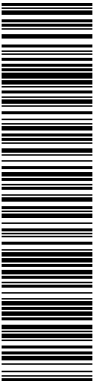
Ma d'obra	AO1-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x27,90000 =0,55800
			Oficial 1a electricista	0,016 /R x32,53000 =0,52048
			Subtotal:	1,07848
				1,07848

Materials	BG2C-1K5Q	m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
-----------	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

P-32	PG2W-EHJ3	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a la tracció de 320 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, muntat encastat	Rend.: 0,6103,03€
------	-----------	---	--	-------------------

Ma d'obra	AO1-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x27,90000 =0,51475
			Oficial 1a electricista	0,016 /R x32,53000 =0,56325
			Subtotal:	1,76800
				1,76800

Materials	BG2C-1K15	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la	1,020 x1,21000 =1,23420
			Subtotal:	1,23420
				1,23420



Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
Pàgina 64 de 234

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 21

PARTIDES D'OBRA

Núm	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	

P-33	P&G&N-EUHU	m	Tub flexible corrugat de plastic, senze hidrogen, de 32 mm de diametre nominal, aliant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i senze emissió de gasos toxics ni corrosius, resistencia a l'impacte de 2 J, resistencia a compresio de 320 N i una rigidesa dielectrica de 2000 V, muntat encastat.
------	------------	---	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
	Rend.: 1.000	12,08	€

Maquinaria	
C15A-004A	u
Transporte de carrito elevador eléctrico de 400 kg carga 1200x75 cm de plataforma	
C15A-004J	h
Carrito elevador eléctrico de 400 kg de carga 1 200x75 cm de plataforma	

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	AQF-000E	h	0,16 /R x	32,5000 =	0,52048
	A01-FERD	h	0,020 /R x	27,3000 =	0,55800
			Subtotal:		1,07848
Manutinió	C15A-000A	u	0,100 /R x	53,2500 =	5,32500
	C15A-00A	h	0,100 /R x	35,7400 =	3,57400

BGR-41K6 m
 Tub flexível corrugat de plástic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V

[illegible]

P-34 **PGP-65ZN** m Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió rosçada i muntat superficialment

P-34	P34P-652N	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliat i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, amb una roscaada i muntat superficialment	Rand.: 0,422	10/70	e
			Units	Preu	Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A0F-00E	h	Oferta d'electricitat	
	A0I-FEPD	h	Ajuda elèctrica	
			0,040 /R x	32,53000 = 3,06341
			0,050 /R x	27,90000 = 3,30669
			Subtotal:	6,36910
				6,36910

BG2P-KUZ m Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V

Subtotal:		4,21940	4,21940
DESPESAS AUXILIARES	1,50 %		0,09594
COSTO DIRECTO		10,70434	
DESPESAS INDIRECTAS	0,00 %		0,00000
COSTO EJECUCION MATERIAL			10,70434

P-35 **PGEP-6S2Z** m
Tub rígid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, al·liant i no propagador de la flama amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment

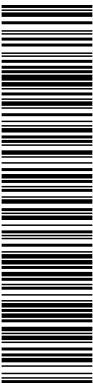
P-35	PQ3P4SZZ	m	Tub rigid de plastic seria hidrogen de 32 mm de diametru nominal, alinați în poziția de funcționare a țigărilor, cu un suport de 2 J, asistență a compresor de 1250 N l; una rigida dielectrica de 2000 V, amb unu embolada i muniti superficialment	Rend.: 1,000	19,38	e
				Units	Preu	Parcal
						Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial ta electricista	0,044 /R x	32,53000 =	1,43132
	A0I-1EPD	h	Ajudant electricista	0,050 /R x	27,90000 =	1,39500

C15A-004A	u	Transport de carretó elevador elèctric de 400 kg de càrrega i 200x75 cm de plataforma
C15A-004J	h	Carretó elevador elèctric de 400 kg de càrrega i 200x75 cm de plataforma

Material		Subtotal:		
Mangueira				2,82632
C15A-00A	u	0,100	/R x 53,25000	= 5,32500
Transporte de cimento elevador elétrico de 400 kg de carga 200x75 cm de plataforma				
C15A-00A	h	0,100	/R x 35,74000	= 3,57400
Cimento elevador elétrico de 400 kg de carga 200x75 cm de plataforma				
Material		Subtotal:		8,89900
BSCWC-09M u		1,000	x 0,17000	= 0,17000
Pain proporcional de cassetes per a tubs rígids de PVC				
BGP2-14LD m		1,020	x 7,30000	= 7,44600
Tub rígido de plástico semelhante, de 32 mm de diâmetro nominal, atômico (no propagador de chama, com uma resistência a impacto de 2 J, resistência a compressão de 1250 N, uma rigidez dielétrica de 2000 V				
				8,89900

BCWC-09N4 u Part proporcional d'acrossoris per a tubs rígids de PVC	BC20-KUD m Tub rigid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V
---	--

Subtotal:	7.61600	7.61600
DESPESAS AUXILIARES	1.50 %	0.04239
COST DIRECTE		19.38871
DESPESAS INDIRECTES	0.00 %	0.00000
COST EJECUCIO MATERIAL		19.38871



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-36	P033-EA6A	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolar de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de racó al boc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o sàlida	Rend.: 0,395	3,24	€
COST DIRECTE						
DESPESES INDIRECTES						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000E	h	0,012 /R x	32.53000	= 0,98825	
AOI-FEPD	h	0,012 /R x	27.90000	= 0,84759	
Subtotal:				1,83584	1,83584

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG33-G2V/P	m	1,020 x	1.35000	= 1,37700	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolar de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de racó al boc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums					
Subtotal:				1,37700	1,37700
DESPESES AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE					0,02754
DESPESES INDIRECTES				0,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,00000
					3,24038

P-37	P033-EA6C	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolar de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de racó al boc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o sàlida	Rend.: 0,342	4,06	€
COST DIRECTE						
DESPESES INDIRECTES						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000E	h	0,012 /R x	32.53000	= 1,14140	
AOI-FEPD	h	0,012 /R x	27.90000	= 0,97895	
Subtotal:				2,12035	2,12035

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG33-G2V/O	m	1,020 x	1.87000	= 1,90740	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolar de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de racó al boc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums					
Subtotal:				1,90740	1,90740

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-38	P033-EB9W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RY-K, construïdo segons norma UNE 21123-2, tipolar de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de racó al boc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000	11,21	€
DESPESES AUXILIARS						
COST DIRECTE						
DESPESES INDIRECTES						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-000E	h	0,015 /R x	32.53000	= 0,48795	
AOI-FEPD	h	0,015 /R x	27.90000	= 0,41850	
Subtotal:				0,90645	0,90645

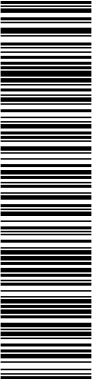
Maquinaria		Unitats	Preu	Parcial	Import
C15A-004A	h	0,100 /R x	35.74000	= 3,57400	
C15A-004A	u	0,100 /R x	53.25000	= 5,32500	
Subtotal:				8,89900	8,89900

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
BG33-G2RB	m	1,020 x	1.36000	= 1,38720	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RY-K, construïdo segons norma UNE 21123-2, tipolar de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de racó al boc Eca segons la norma UNE-EN 50575					
Subtotal:				1,38720	1,38720
DESPESES AUXILIARS				1,50	%
COST DIRECTE					0,01580
DESPESES INDIRECTES				0,00	%
COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,20625

P033-DY8L	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació HDVY-U, construïdo segons norma UNE-EN 50625-2-31, tipolar, de secció 1x1,5 mm2, amb aïllament de PVC, classe de racó al boc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000	1,23	€
COST DIRECTE					
DESPESES INDIRECTES					
COST EXECUCIÓ MATERIAL					

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
AOI-FEPD	h	0,015 /R x	27.90000	= 0,41850	
AOI-000E	h	0,015 /R x	32.53000	= 0,48795	
Subtotal:				0,90645	0,90645

Materials



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG35-08EM	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07V-U, construïdo segons norma UNE-EN 50525-2-31, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , amb aïllament de PVC, classe de reactió al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	
		1,020	x	0,30000 = 0,30600
		Subtotal: 0,30600		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,01960
			COST DIRECTE	1,23605
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,23605

P-39 P647-ELQD u
 Interruptor automatic magnetotermic de 20 A
 diferențial nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P)
 de 6000 A de putere de laț segurs UNE-EN 60898
 de 10 kA de putere de laț segurs UNE-EN 60947-2,
 de 2 moduls DIN de 18 mm d'amparitat, muntat en
 perfil DIN

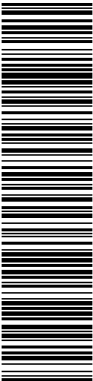
Material		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Material	BOVD-04S	u	1,000	x	0,45000	=	0,45000
	BOVD-180	u	1,000	x	33,27000	=	33,27000
	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics						
	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A, diferencial nominal, tipus PUA, corba B, bipolar (2P), de 8000 A, de poder de tall segons UNE-EN 60898-1 de 10,4 de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'ampària, per a muntar en perfil DIN						
Subtotal:						12,09830	12,09830

Interruptor automàtic magnèticòrmic de 10 A, d'interval nominal, tipus PJA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60838 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplana, per a muntar en perfil DIN

P-40	PGABDW3	u	138.44	e
		Interrupción diferencial de la clase A, gamma teórica de 25 A, corriente nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0.03 A, de desconexión 1x instantánea, ambiblo de las incorporadas indicadores mecánicos de defecto, de protección contra sobrecargas y sobretensiones, UNE-EN 61008-1 de 2 módulos DIN de 18 mm de anchura, montado en perfil DIN	Rend.: 1.000	

de 25 A diferențiat nominal, bipolar (2P), determinat
Interrupți diferențial de la clasă A, gamma tercijă,
sensibilități 0,03 A, de deconectare fix instantanee, amb
bolț de test încorporat și indicator mecanic de defecte
construit secong la specifică de la norma
UNE-EN 61008-1, de 2 moduri DIN de 18 mm
d'ampèria, murlat en perfil DIN

Mad'bra	Unians	P'reu	Parcal	impon
AOI-000E h	Ofical ta electrosia	0,350 R x	32,53000 =	11,38550



<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 26

PARTIDES D'OBRA

NOM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A01-FEPD	h	Ajuda elèctrica	0,200 /R x 27 90000 = 5,58000
			Subtotal:	16,96550
				16,96550
Materials				
	BGWD-QAS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x 0,41000 = 0,41000
	BG4L-0977	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'ample, per a muntar en perfil DIN	1,000 x 120,81000 = 120,81000

de 25 A, tensiunat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexi3 fix instantani, amb bot3 de test incorporat i indicator mec3nic de defecte construit3 segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 m3duls DIN de 18 mm d'ampl3ria, per a muntar en perfil DIN

	121.22000	121.22000
Subtotal:		
DESPESAS AUXILIARES	1,50	%
COSTO DIRECTE	138.43998	
DESPESAS INDIRECTES	0.00000	%
COSTO EJECUCIO MATERIAL	138.43998	

PG65-483R u Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt encastada

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	ADP-000E	h	0,020 /R x	32.530,90 =	0,65080
	ADP-FEPO	h	0,020 /R x	27.900,00 =	0,55800
			Subtotal:		1,20880
Materials	BGS4-07E/	U	1,000	x	1,75000 =
	Càrta per a mecanismes, per a un element, preu alt				

A0F-000E	h	Oficial 1a electricista
A01-FEPD	h	Ajudant electricista

P860-RR60XC u **71,44**

Rend: 1.000

Instal·lació elèctrica per a alternador o cavitador
element similar amb tub flexible corrugat de PVC
forat exteriorment, caixa de derivació restringida i
conductor de coure de designació H07VU

instal·lació elèctrica per a interruptor, o qualsevol element similar, amb, tub flexible corrugat de PVC forat exteriorment, caixa de derivació rectangular i conductor de coure de designació H07V-U

Partida d'obra	Unitats	Preu	Pecial	Import
PGCNE-U3 m	8,000	x 1,662.62 =	13,490.98	
Tub flexible corrugat de PVC fabricat en format de 20 mm de diàmetre nominal, lliurat no perforat de la filara, resistent a l'impacte de 2,1 J, resistent a a compressió de 320 N i una rigidesa elàstica de 2000 v, munat encaixat				
PG35-DYAL m	16,000	x 1,226.95 =	19,610.90	
Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/30 V, de designació NYU-L, constructiu segons norma UNE-EN 50265-2-51.				

Cable amb conductor de coure de tensió assignada inferior o igual a 450/750 V, de designació H07V-U, en construcció segons norma UNE-EN 50525-2-31, 2000 V, muntat encastat.

_Projet: Projecte - 3084/2025/10449

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
 Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
 Pàgina 67 de 234

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 27

PARTIDES D'OBRA

Núm	Codi	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , amb aïllament de PVC, classe de reactió al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	
			Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	
			PG65-48R U	1,000 x 2,9763 = 2,9763
			PG65-773K U	1,000 x 24,4295 = 24,4295
			PG68-7823 U	1,000 x 4,75363 = 4,75363
			PG13-E30N U	0,250 x 24,6675 = 6,16669
			mm, amb grau de protecció IP-40, encastada	
			Subtotal:	71,4428
			COST DIRECTE	71,4428
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	71,4428
			PG6E-773K U	Interrupidor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 A/X/250 V, amb teca, preu superior, encastat
			1,000 Rend: 1,000	24,43 e
			Materials	
			Ma'dora	
			AO1-FEPD h	Ajudant electricista
			AO1-000E h	Oficial 1a electricista
			0,133 /R x 27,9000 = 3,71070	
			0,150 /R x 32,5300 = 4,87950	
			Subtotal:	8,59020
			BG59-INRP U	Interrupidor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 A/X/250 V, amb teca, preu superior, per a encastar
			1,000 x 15,71000 = 15,71000	
			Subtotal:	15,71000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	24,4295
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,4295
			PG6H-7823 U	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu superior, col·locat
			1,000 Rend: 1,000	4,76 e
			Materials	
			Ma'dora	
			AO1-FEPD h	Ajudant electricista
			AO1-000E h	Oficial 1a electricista
			0,016 /R x 27,9000 = 0,44640	
			0,030 /R x 32,5300 = 0,97590	
			Subtotal:	1,42230
			BG50-IOBL U	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu superior
			1,000 x 3,32000 = 3,32000	
			Subtotal:	3,32000
				3,32000

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page.: 28

PARTIDES D'OBRA

NOM	CODI	UA	DESCRIPCIO		PRECU
P-42	PJ03-RP-0001	m	Treballs de conexional de nou ramal a instal·lació existent, amb grau de dificultat mitja col·locat superfontament	Rend.: 0,715	€ 486,08
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
AOF-000N	h	Obligat la lampista	5,000 /R x	= 206,64396	
AOI-FEPE	h	Ajudant lampista	5,000 /R x	= 177,20280	
				Subtotal:	383,84616
Perdides d'obra					383,84616
PIV05-SCIV	m	Oclusura de regata en parell de mètode massiss, amb miquets manuals l'aporta amb guix 6x1 i acabat liscat amb guix O3	5,000 x	= 10,44883	= 52,24415
PF004-HMS	m	Tub de Polipropilè-copolimer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al llocs de la rasa	5,000 x	= 9,99800	= 49,99000
				Subtotal:	102,23415
					102,23415
				COST DIRECTE	486,08031
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIO MATERIAL	486,08031
P-43	PJ22-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superfontament, amb sortida rosçada de 1/2" per a mangues de lleito corral, preu superior, amb entrada rosçada de 1/2"	Rend.: 0,667	€ 23,66
				Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial	Import
AOF-000N	h	Obligat la lampista	0,300 /R x	= 29,55000	= 13,29065
AOI-FEPE	h	Ajudant lampista	0,075 /R x	= 25,34000	= 2,04933
				Subtotal:	16,14018
					16,14018
Materials					
BJ22-0RH	u	Enllaç mural, per a muntar superfontament amb sortida rosçada de 1/2" per a mangues de lleito corral, preu superior, amb entrada rosçada de 1/2"	1,000 x	= 7,28000	= 7,28000
				Subtotal:	7,28000
					7,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				COST DIRECTE	0,24210
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIO MATERIAL	23,66228

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-44 PJ2Z3-3ECJ

Manguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscaades de 1/2"	Rend.: 0,653	20,97	€
--	--------------	-------	---

Mad'obre

Oficial 1a timpisla	0,300	R x	29,5600	=	12,7921
Ajudant timposla	0,075	R x	25,3400	=	2,7422
Subtotal:					15,5363

Materials

ma	1,000	x	5,20000	=	5,20000
DESPESAS AUXILIARES			5,20000		
COST DIRECTE	1,50	%	0,230202		
DESPESAS INDIRECTES	0,00	%	0,000000		
COST EXECUCIO MATERIAL			20,967655		

P-45 PM22-E3ZT

Modificació i adaptació quadre elèctric per presses de corrent i altres elements per a la realització de la instal·lació elèctrica fins a nous subministraments, incloent la retirada de material antic una vegada finalitzats els treballs d'adequació, i treballs d'adaptació al quadre d'alimentació office

Mad'obre

Unitats	Preu	Parcels	Import
2,000	R. x 32,53000 =	99,93566	
2,000	R. x 27,90000 =	85,71429	
Subtotal:		185,65285	185,65285

P-46 PN38-EC5U

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", de 16 bar de PN i prevu alt, muntada superficialment	Rend.: 0,496	54,05	€
--	--------------	-------	---

Mad'dobre

Ajudant muntador	0,200	/R x	27,94000	=	11,26613
Oficial 1a muntador	0,200	/R x	32,53000	=	13,11694

Materials

Subtotal:	24,38307	24,38307
-----------	----------	----------

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

Valvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1", preu alt de 16 bar de PN

DESPESSES AUXILIARS	1,50 %	0,36575
COST DIRECTE		54,04882
DESPESSES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,04882

P-4/ PN85-4IRD

	Kend.: 0,661	31,26	€
q1 de minal, cos de séient			

metàlic, muntada superficialment

Ma d'obra

0.250 /R x	32.53000	=	11.94200
0.250 /R x	27.94000	=	10.25698
Subtotal:			22.19898

Materials

		1° de material cos	x	8,73000 =	8,73000
Subtotal:					
DESPESAS AUXILIARES	1,50 %			8,73000	0,32898
COSTO DIRECTE					31,26196
DESPESAS INDIRECTES	0,00 %			0,00000	0,00000
COSTO EJERCICIO MATERIAL					31,26196

Vàlvula de retenció de clapeta, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clapeta de llautó i tancament de serent metàl·lic

P-48 PO6A-77PE

Rend.: 0,548	21,44	€
--------------	-------	---

de terra lateral (2P+1), 16 A 250 V, amb tapa i marc,
preu mitjà

Ma d'obra

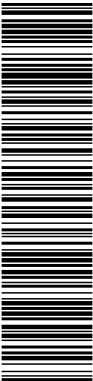
0.150 /R x	32.53000	=	8.90420
0.150 /R x	27.90000	=	7.63686
Subtotal:			<u>16.54106</u>
			16.54106

Ajudant electricista

Materials

1,000	x	4,900.00	=	4,900.00
Subtotal:				4,900.00

Preses de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T) 16 A 250 V, amb tapa i marc,



DOCUMENT

Projecte: Projecte - 3084/2025/10449

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8

Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52

Pàgina 70 de 234

SIGNATURES

ESTAT

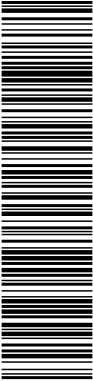
NO REQUEREIX SIGNATURES



https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documents.do El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documents.do

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT				
Pàg.: 33				
JUSTIFICACIÓ DE PREUS				
PARTIDES AL·LODES				
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
1001	PA		Legalització instal·lació elèctrica baixa tensió i tractament de l'excavació de la instal·lació d'acord al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) 2002). Gestió i despeses de l'entitat de inspecció i control per a realitzar les inspeccions corresponents. Obtenido del document final de VERIFICACIÓ DE LA OBRA - 1.000,00 € IVA INCLUÏT	350,0000
			CHVCON COST EXECUCIÓ MATERIAL	350,00000
PRAS0001	PA		Partida alçada de cobrament íntegre per la seguretat i salut de l'obra, incloent la seva aplicació, els sancionaments d'obra i tot allò que disposi l'implantado del Pla de Seguretat i Salut desenvolupat	1.478,96
			COST DIRECTE	1.478,96000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.478,9600

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 71 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

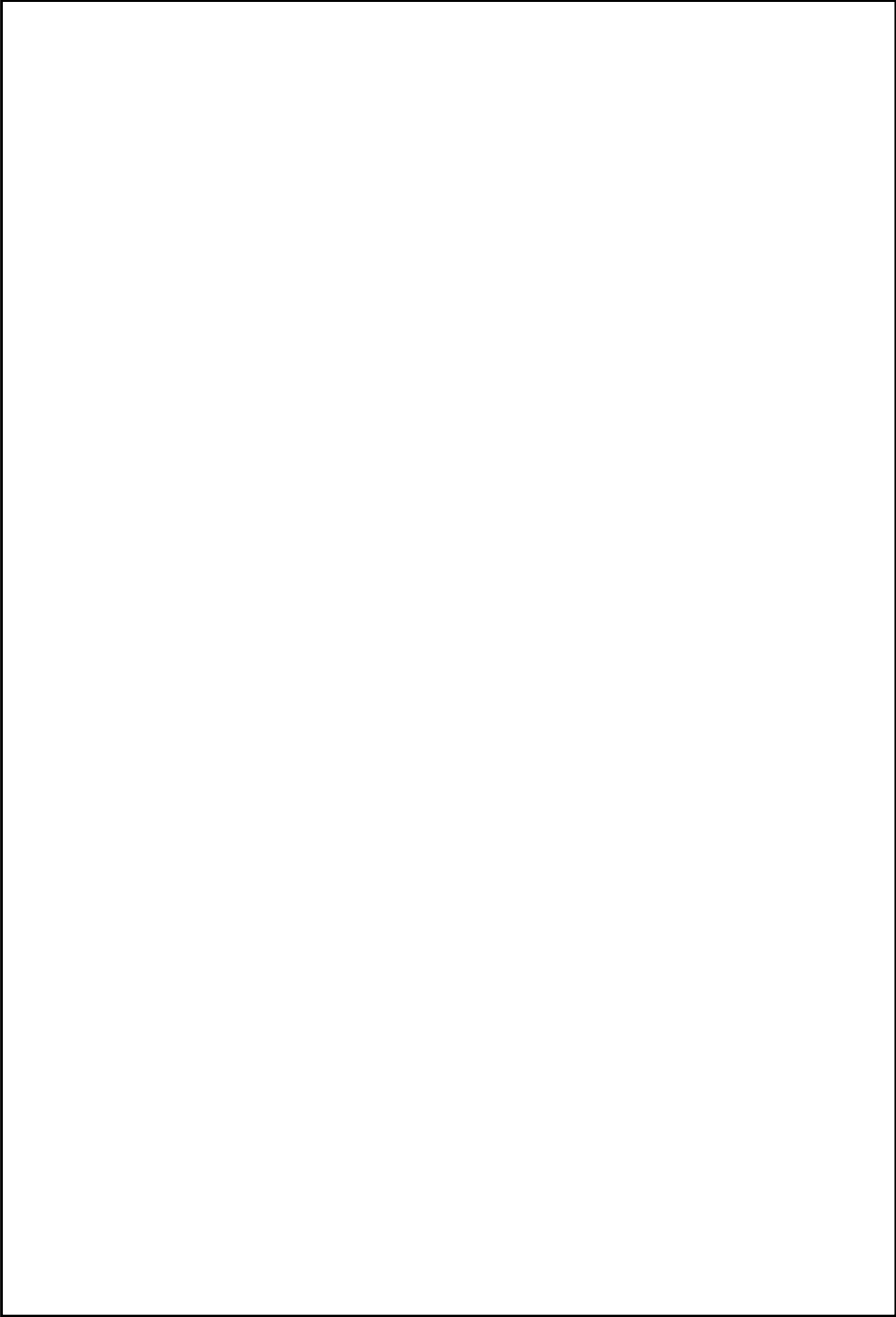
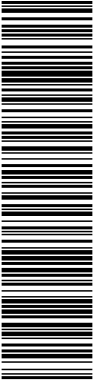


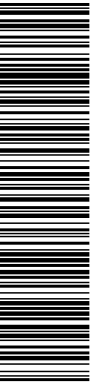
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX 5. PLA DE TREBALLS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 72 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES





https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do

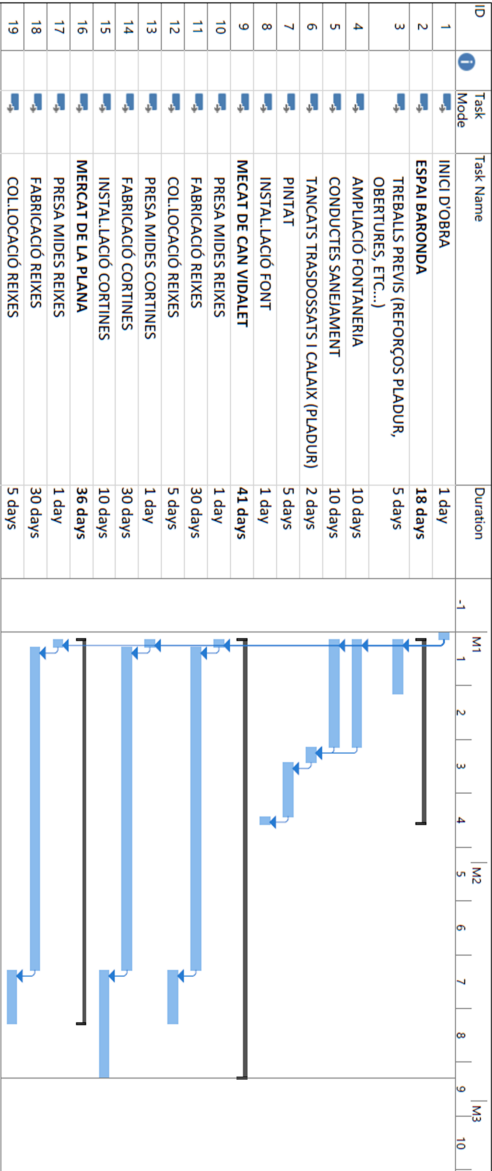
PLA DE TREBALLS



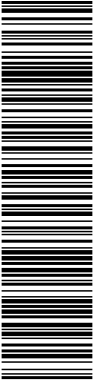
PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 74 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

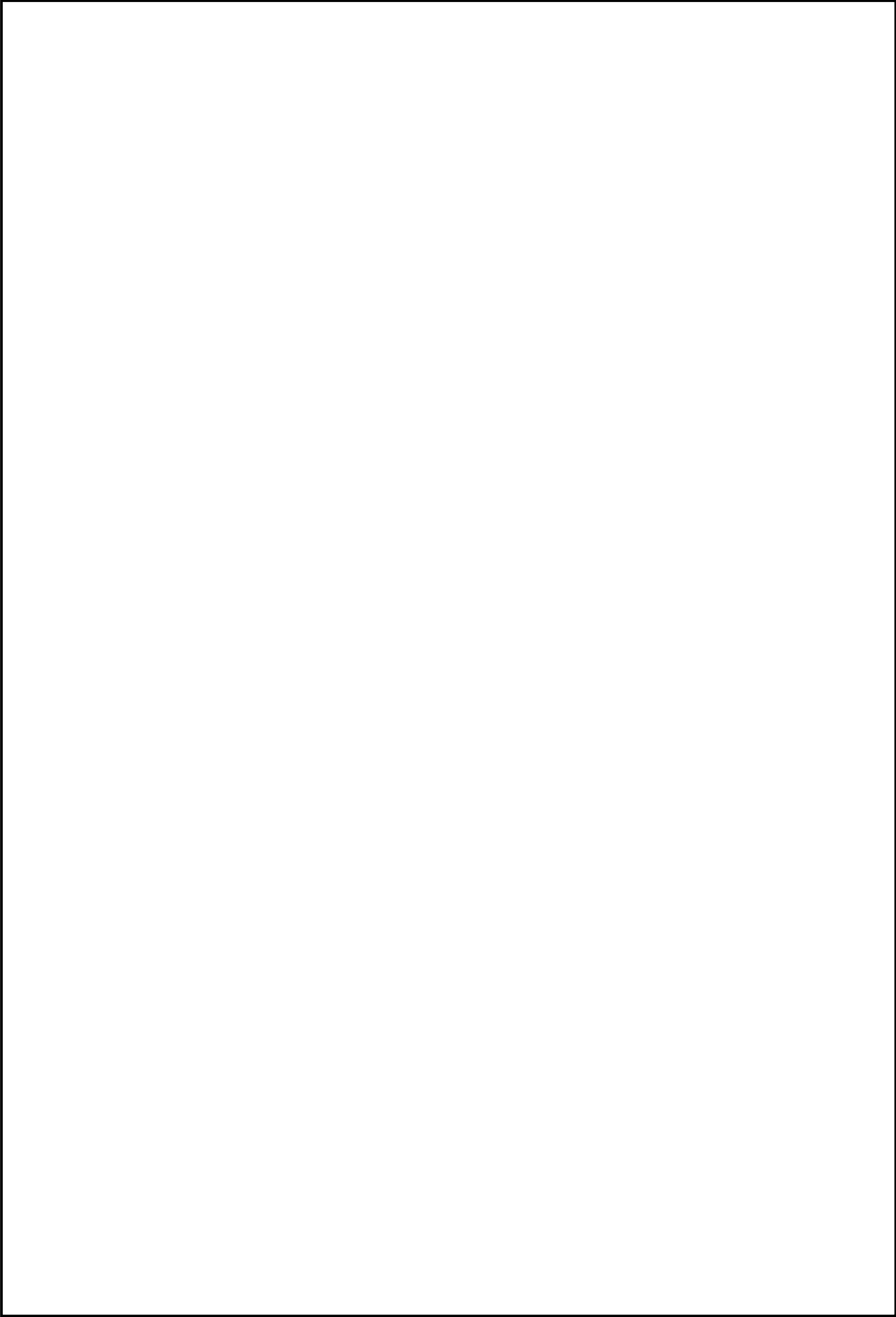
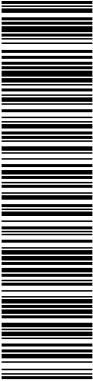


<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>

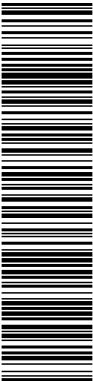
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 75 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 76 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

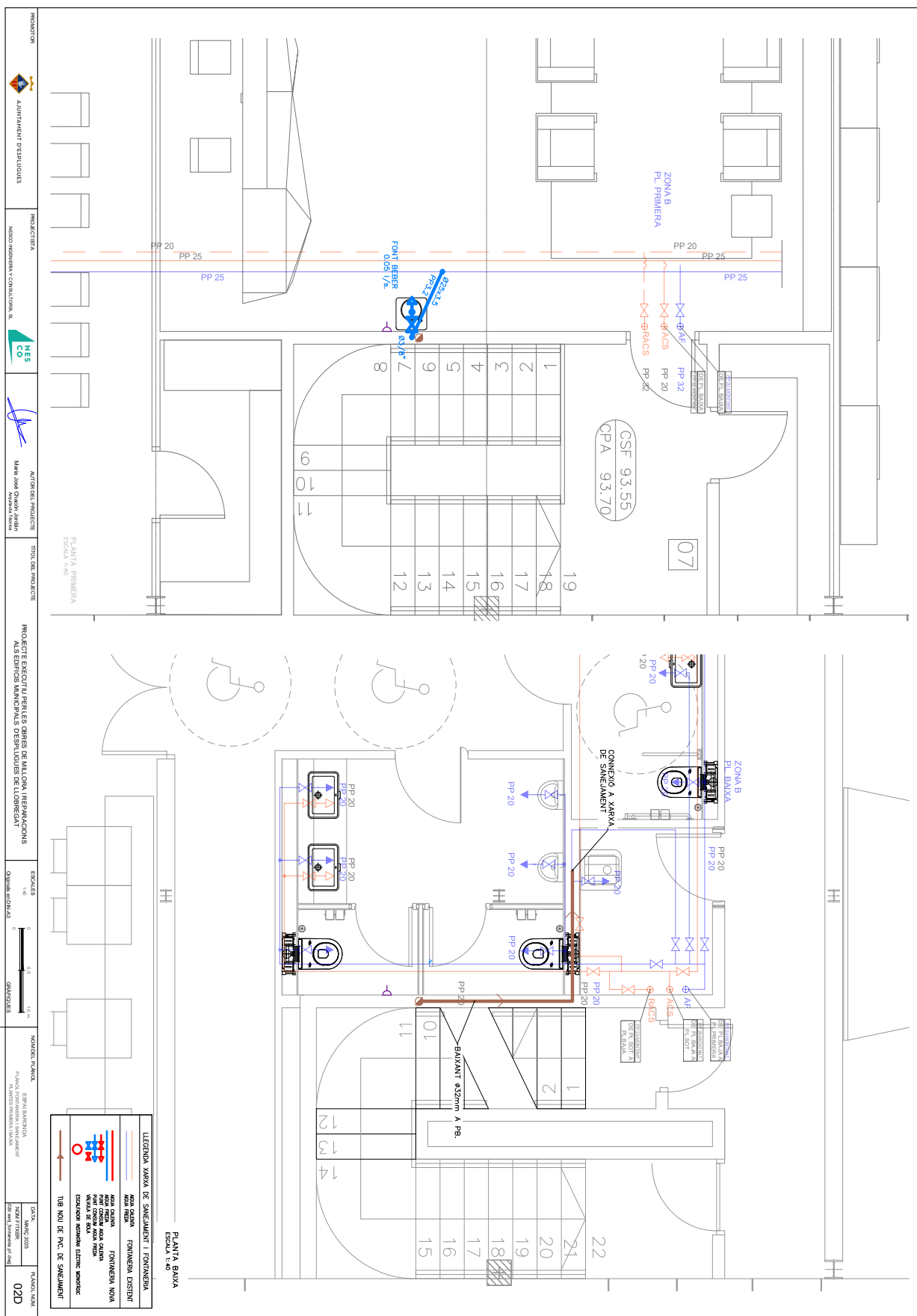


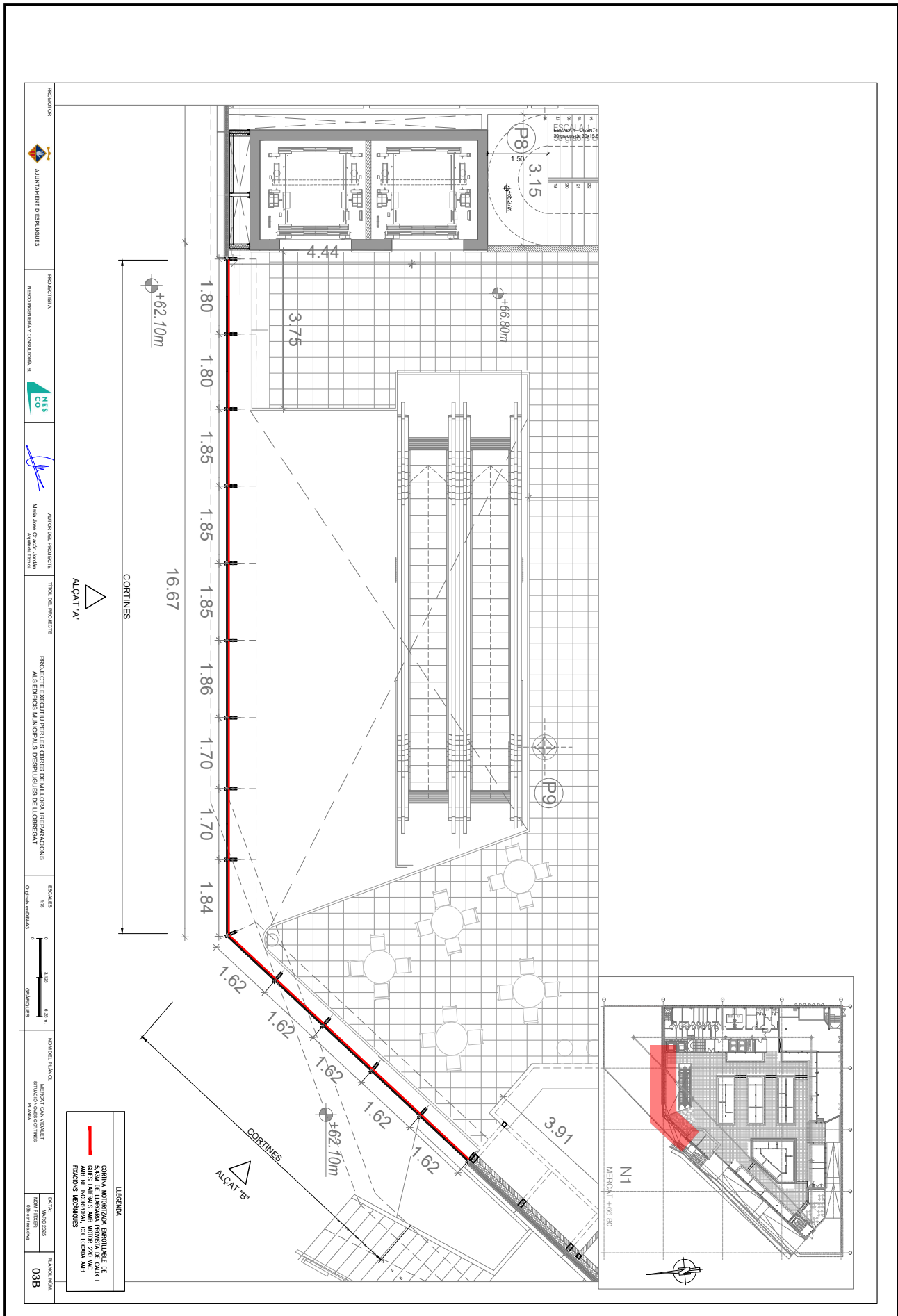
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

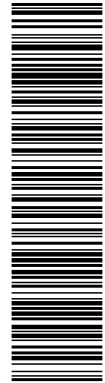
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

3

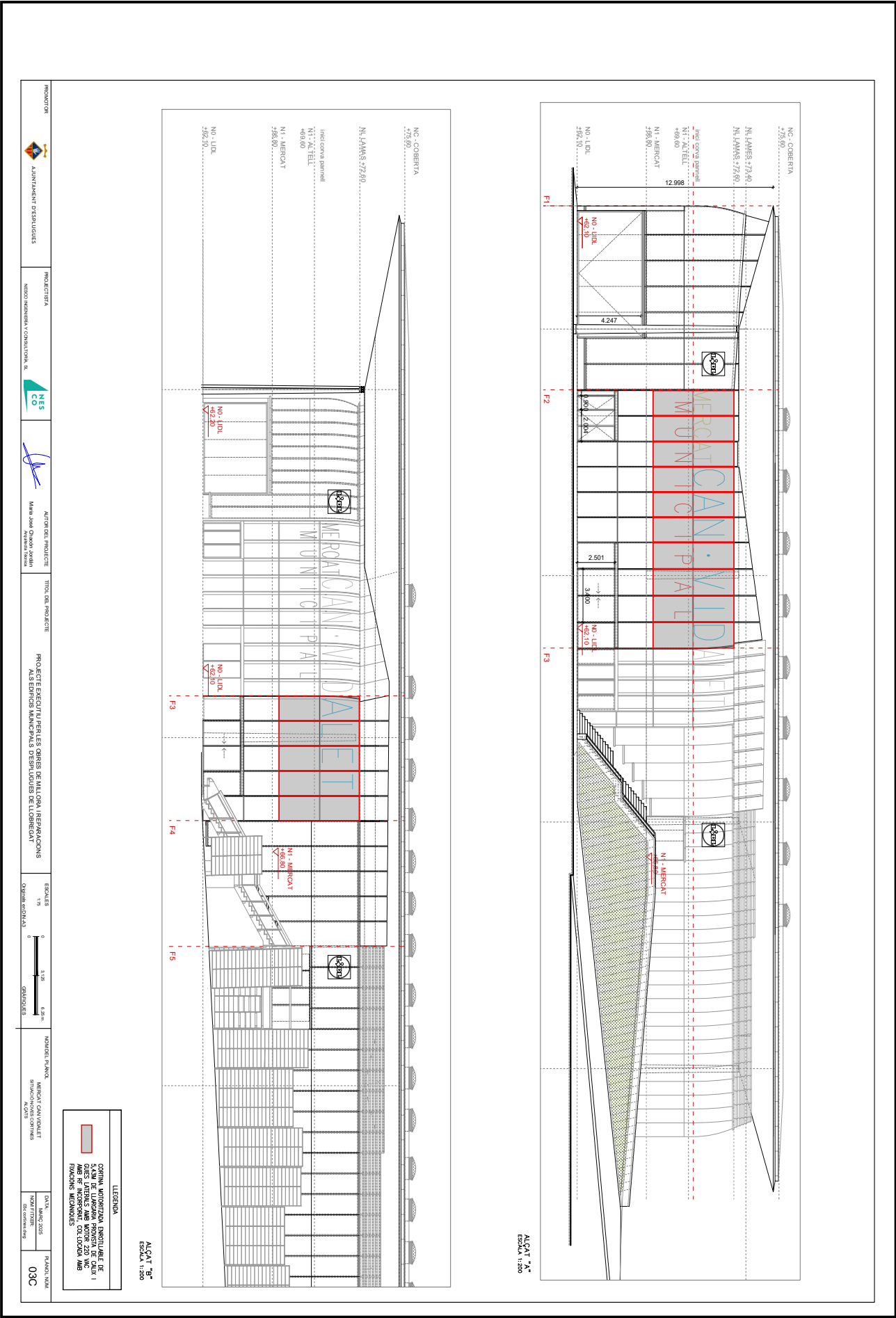
<https://sede.esplugues.cat/porta/verificarDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.esplugues.cat/porta/verificarDocumentos.do>

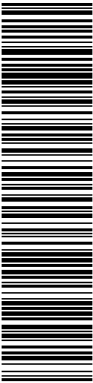




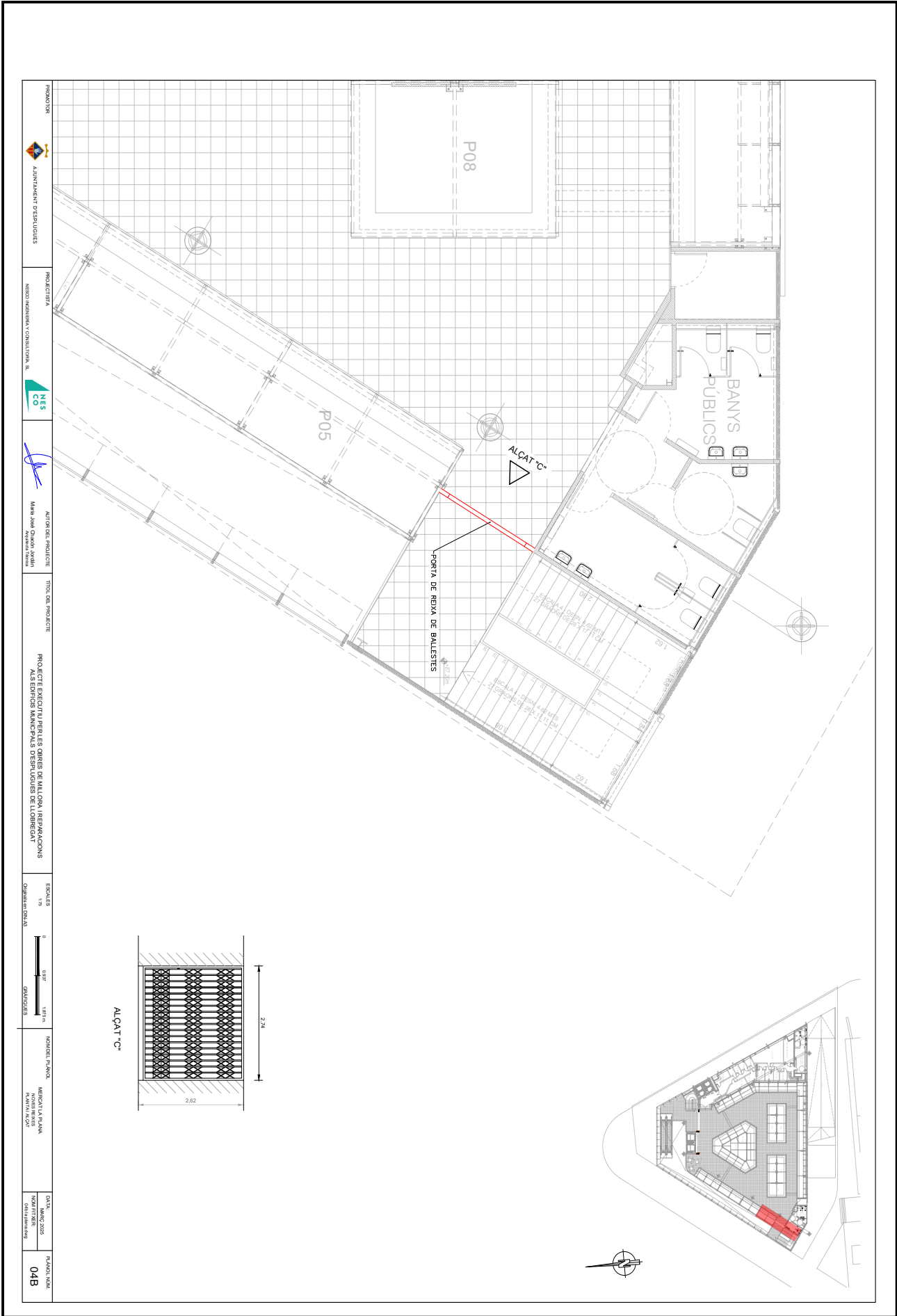


El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.gub.es/portal/verificarDocumentos.do>

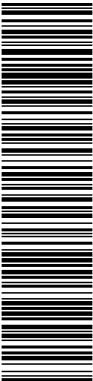




https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 87 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

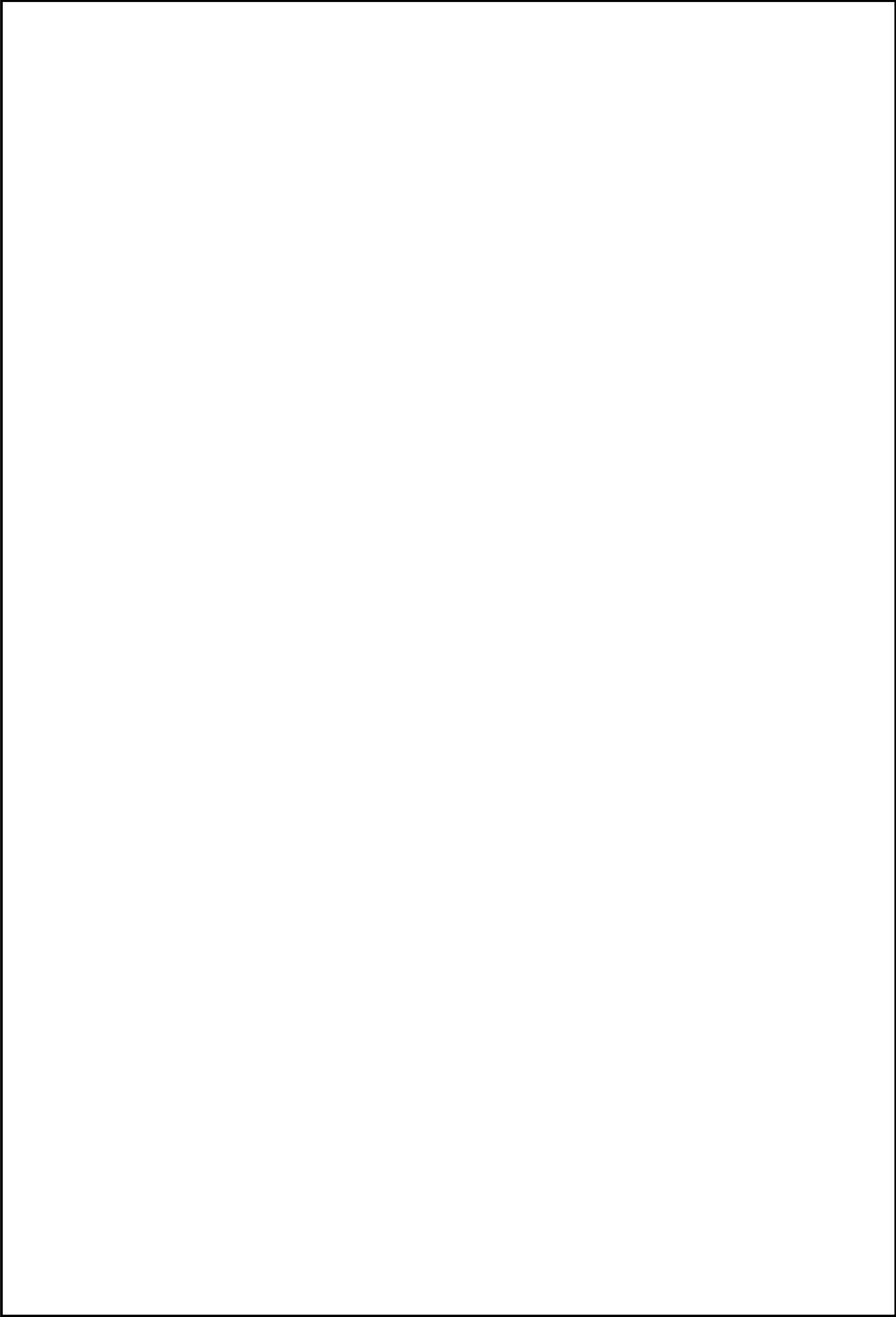
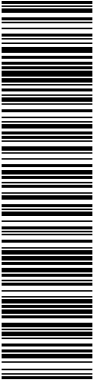


<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

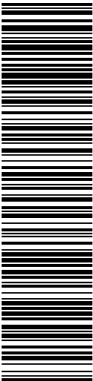
III. PLEC DE CONDICIONS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 88 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: ORN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 90 de 234	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



quest document és propietat de l'Ajuntament de Viladecans i està sota la protecció de la Llei de Accessibilitat. No es pot copiar, reproduir o distribuir sense el permís escrit de l'Ajuntament de Viladecans. Els drets de propietat intel·lectual i industrial estan reservats. La informació continguda en aquest document és confidencial i pot estar sotmesa a canvis sense previ avís. La versió definitiva d'aquest document es troba a la intranet de l'Ajuntament de Viladecans.

PLEC DE CONDICIONS

BORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - LL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILQUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPILQUES

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques graníques, matres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marebre blanc:
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica

- Sorra per a confecció de morters

- Sorra per a rebent de rases amb canonades

- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els arids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica

- Estudi de morfologia

- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraiguessin.

Els granulats han de tenir forma arrodonida o polidèdica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu us, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir marques o altres materials estranys.

Contingut de pols i d'altres sulfurs oxidables: 0%.

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes

Els arids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran arids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nodus de guix, compostos ferrossos, sulfurs oxidables, etc. en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

Els arids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provenint de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'arid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'arid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'arid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Angeles: <= 40
- Coeficient de maxims d'impresses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establints en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MAREBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marebre. 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'arid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - LL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

LL: Presentació, R rodats, T triturat (maxaqueng) i M barreja

N: Naturalesa de l'arid (C, calcari; S, sílic; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquil; L, fonolita; V, vars; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granulats (Tàmis 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retingut pel tàmis 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Composició de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Clorurs solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes

- Formigó pretensat: <= 0,03% en pes

- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF-1 i l'arid fi tingui una absorció d'aigua > 1%: <= 15%

- Coeficient de fiabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: <= 40

- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: <= 50

Els arids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, pugui presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali, sílice o àlcali, sílice, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146 508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali, carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146 507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'arid fi, ha de estar compresa dins del fus següent:

Material retingut acumulat, en % en pes, en els tamisos									
Limit inferior	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm	0,03 mm	0,015 mm
Superior	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Interior	15	38	60	82	94	100	100	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'arid

SORRA DE PEDRA GRANITICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tàmis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

- Per a obres en ambient X0, XC: >= 70

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tàmis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

- Per a obres en ambient X0, XC: >= 70

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tàmis 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de maxaqueng no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

- Per a obres en ambient X0, XC: >= 70

- Resta de casos: >= 75

100



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Per a obres sotmeses a exposició XU o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS

La composició granulomètrica ha de quedar dins dels límits següents

Tamís	Porcentaje en	Condiciones
UNE 7-050	pes que passa	
mm	pel tamís	

5.00	A	$A = 100$
2.50	B	$60 \leq B = 100$
1.25	C	$30 \leq C = 100$
0.63	D	$15 \leq D = 50$
0.32	E	$5 \leq E = 50$
0.16	F	$0 \leq F = 30$
0.08	G	$0 \leq G = 15$
Alters confli- ctions		$C - D \leq 50$ $D - E \leq 50$ $C - E \leq 70$

Mida dels grànuls: $\leq 1/3$ del gruix del juntContingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIO I DEMOLICIONS:

El material no ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de fers, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertocuin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions de conservació, cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per se

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la

seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert

per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terç

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.-NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCEIO DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural,

SORRA PER A LA CONFECÇIÓ DE MORIERS

Real Decreto 4/0/Z/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PLEC DE CONDICIONS

UNE-EN 12620:2003 Àrids para hominigen,
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Nom de la càntera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'arid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
- El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'arid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: "Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes". * Requirts que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes". * Requirts que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Sistema 2-: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes". * Requirts que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes". * Requirts que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre. - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar, d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
- La documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exacte en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
- L'arid recíclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material

Característiques i adormiments bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques i adormiments, resistència, adhesió, retenció d'aigua, densitat o altres.

Shan contemplar els tipus de guixos següents:

- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 1407/1991.

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:

Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: $\Rightarrow$ 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecte mecànica de designació B1: $\Rightarrow$ 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: $\Rightarrow$ 1 N/mm2

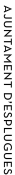
Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: $\Rightarrow$ 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecte mecànica de designació B1: $\Rightarrow$ 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: $\Rightarrow$ 2 N/mm2

Temps d'incisió d'adormiment:

- Guix de designació B1 d'aplicació manual: $\Rightarrow$ 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecte mecànica: $\Rightarrow$ 50 minuts
- Guix de designació C6: $\Rightarrow$ 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la



B079-06TC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats trats i additius especials
Shan considerat els tipus següents:

- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració
MORTER POLMÈRIC:

El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.

Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m²

Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m²
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de

la intèrpre, de manera que no se n'alterin les condicions inicials
Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.-NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI MORTER SEC. D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC
D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents

- Nom del fabricant o marca comercial

- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL P

B07L-1PY6.

PLEC DE CONDICIONS

11

13



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPULGUÉS DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPULGUÉS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb carlò. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de carlò.

- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)

- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2

- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminats CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 131/21/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.

Els angles i les aristes vistes han de ser rectes.

La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonyes, taques, etc.

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Guix nominal 12,5 mm: Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Guix nominal 9,5 mm: Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Guix nominal 15,0 mm: Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 168 x 1 (N) - Guixos (essent el guix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 168 x 1 (N)

- Plaques de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x 1 (N) - Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Guix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Guix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N - Altres guixos (essent el guix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x 1 (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x 1 (N)

- Plaques tipus P: - Guix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Guix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:

- Resistència a trencament tallant (UNE-EN 520)

Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:

- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:

- Per a totes les plaques excipe les tipus E (UNE-EN 12524)

- Per a plaques tipus E: ≤ 25 segons UNE-EN ISO 12572

Resistència a flexió (UNE-EN 520)

Resistència tèrmica (UNE-EN 520)

Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:

- Resistència a l'impacte

- Aïllament davant del soroll aeri

- Absorció acústica

Toleràncies:

- Amplitat: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm

- Guix: - Plaques tipus P: $\pm 0,6$ mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Guix nominal ≤ 18 mm: $\pm 0,6$ mm - Guix nominal ≥ 18 mm: $\pm 0,4 \times 1$ (l'engruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)

- Radi de fustes: $\leq 2,5$ mm/m de làmines (segons procediment de la norma UNE-EN 520)

- Cantells i perfils finals (nomes per al cantell aïllat i el cantell semirondó aïllat) - Foradats de l'altra del cantell: entre 0,6 i 12,5 mm - Amplitat de l'altra del cantell: entre 40 mm i 80 mm

- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: ≤ 180 g/m² - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: $\leq 5\%$ - Plaques tipus H2: $\leq 10\%$ - Plaques tipus H3: $\leq 25\%$

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:

Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:

- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520

- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163

- Aïllament de poliestirè extrudit (XPS): Ha de complir la norma EN 13164

- Aïllament de poliuretà rigid (poliisocianurats, poliisocianurats) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165

- Aïllament de polietilè (PE): Ha de complir la norma EN 13166

- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Resistència a la flexió:

- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N

- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N

Resistència tèrmica del transformat:

- La resistència tèrmica s'obté sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m² · K / W

Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950



0.-ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B44Z-0LV.R.

B4 ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISORES:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assajos a càrrec del Contractadista.

Els resultats dels assajos sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades en cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaij a càrrec del contractista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APPLACOATS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assajos sobre el material rebut a càrrec del Contractadista.

En general, els resultats dels assajos sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En cas d'incompliment en un assaij, es repetirà, a càrrec del contractadista, sobre el doble nombre de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- Amb soldadura
- Amb cargols
- S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
 - Una capa d'empímacio antioxidant
 - Galvanitzat
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
 - No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
- PERILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
 - El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
 - Perills d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
 - Perills d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-5
 - Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
 - Perfil IPN: UNE-EN 10024
 - Perfil IPE, HEA, HEB, IHEM: UNE-EN 10034
 - Perfil UPN: UNE-EN 10279
 - Perfil LLD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
 - Perfil T: UNE-EN 10055
 - Rodó: UNE-EN 10060
 - Quadrat: UNE-EN 10059
 - Rectangular: UNE-EN 10058
 - Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051
- PERILS FORADATS:
 - El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
 - Perills foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
 - Perills foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
 - Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
 - Perills foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
 - Perills foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2
- PERILS CONFORMATS EN FRED:
 - El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
 - Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
- PERILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
 - El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
 - Els característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
 - En acords de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
 - Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
 - Per arc elèctric manual amb electrod revestit
 - Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
 - Per arc submergit amb fil/filferro
 - Per arc submergit amb electrod nu
 - Per arc amb gas inert
 - Per arc amb gas actiu
 - Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu

17

UNE-EN 10162:2005 Perfil·s de acer·o conformados en fr·o. Condiciones t·cnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la secci·n transversal.

OBRES D'EDIFICACI·:

UNE-ENV 1090-1:1997 Elecci·n de estructuras de acer·o. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificaci·n.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el C·digo Estructural.

Ord·n FOM/475/2002, de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados art·culos del Pliego de Prescripciones T·cnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCI·

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACI·O EN PERFIL·S D'ACER LAMINAT I PERFIL·S D'ACER BUTTS:

Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la seg·ent informaci·:

- El tipus, la qualitat i, si s'·s aplicable, la condici·n de subministrament mitjanant la seva designaci·o abreviada

- Un n·mero que identifiqui la colada (aplicable ·nicament en el cas d'inspecci·o per colades) i, si s'·s aplicable, la mostra

- El nom del fabricant o la seva marca comercial

- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)

- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

La marca ha de estar situada en una posici·o propera a un dels extrems de cada producte o en la secci·o transversal de tall.

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

PERFIL·S D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El subministrador ha de posar a disposici·o de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentaci·o seg·ent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluaci·o de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a us en estructures metall·liques o en estructures mixtes metall i f·rmig; - Sistema 2*: Declaraci·o de Prestacions

El s·mbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:

- El n·mero d'identificaci·o de l'organisme de certificaci·o
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ·l·tims xifres de l'any d'impressi·o del marcat
- El n·mero del certificat de conformitat CE o del certificat de producci·o en f·brica (s'·s procedent)
- Refer·ncia a la norma EN 10025-1

Descripci·o del producte: non gen·ric; material, dimensions i us previst.

Informaci·o de les caracter·stiques essencials indicades de la seg·ent forma: - Designaci·o del producte d'acord amb la norma corresponent de toler·ncies dimensionals, segons el cap·toll 2 de la norma EN 10025-1 - Designaci·o del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACI·O EN PERFIL·S D'ACER

CONFORMITAT·S:

Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la seg·ent informaci·:

- Dimensions del perfil o n·mero del pl·nol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer

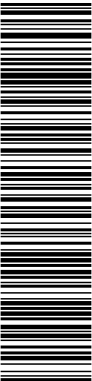
- Refer·ncia que indiqui que els perfils s'han fabricat i assaial segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE

- Nom o logotipus del fabricant

- C·dol de producte

19

20



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Poliuretà 1,5-1,7 5 - 35°C 25% -50 - +80°C
Bicomponent 1,5-1,7 5 - 40°C 10-15% -15 - +80°C
Acrílica 1,25-1,65 15 - 30°C 10% -20 - +70°C
De butils 1,45-1,55 -10 - +35°C 10% -15 - +80°C
D'oleo-resines 1,45-1,55 -10 - +35°C 10% -15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència al mòdul d'elasticitat al Dureza
la tracció 100% d'allargament Shore A	
(N/mm2)	(N/mm2)
Silicona neutra	>= 0,7 0,2 12° - 20°
Silicona àcida	>= 1,6 0,5 25° - 30°
ò basica	
Polisulfur	>= 2,5 - 60°
Bicomponent	
Poliuretà	>= 1,5 0,3 30° - 35°
monocomponent	0,3 - 0,37 N/mm2
(polimerització ràpida)	
Poliuretà	1,5
Bicomponent	
Acrílica	0,1
De butils	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acó de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:

- Neutra: >= 500%

- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elàstomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base: Polisulfurs + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acó de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base:

- Monocomponent: Poliuretà

- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:

El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta ixtotòpica consistent i amb una certa elàstica.

Base: Polimers acrítics

MASSILLA DE BUTILS:

Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta ixtotòpica elàstica.

Base: Cautxú-butí

MASSILLA D'OLEO-RESINES:

En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.

Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrusió, com a mínim 1 hora després de la seva preparació.

Base: Cautxú-asfalt

Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:

Resistència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:

Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m³

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C: 15 N/cm²

- a 20°C: 20 N/cm²

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.

El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adornament
(en pols o llesca per l'ús)	(Nomes en pols)
Pasta d'assecat	Pasta d'adornament

Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Penetració a 60°C i adherència			
Tipus i densitat (25°C, 150g i 5s) (UNE 104-281(6-3)5 cicles a -18°C)			
massilla (g/cm3) (UNE 104-281(1-4))		(mm) (UNE 104-281(4-4))	
(mm)			
Cautxú	1,35-1,5	<= 23,5	<= 5
Ha de complir			
Asfalt (a 25°C)			
Asfàltic	1,35	<= 9	<= 5
Ha de complir			

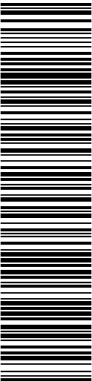
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En envàs hermètic.

PLEC DE CONDICIONS



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



No se admitirà ningun material con característics inferiores a las indicadas en el proyecto, ni materiales con deficiencias en la documentación de marcado CE:

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

- Pintures, pastes i esmalts. S'han considerat els tipus següents:
 - Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o amilàcies i pigments resistents als àlcalis
 - Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
 - Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
 - Pintura al llaix: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
 - Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments carrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
 - Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
 - Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
 - Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
 - Esmalt de poliuiretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuiretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
 - Esmalt de poliuiretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuiretà fluidificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
 - Esmalt de poliuretà uretànac: Pintura formada per resines uretànades
 - Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un endureïdor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
 - Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
 - Esmalt de clorcauix: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
 - Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments carrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- PINTURA A LA COLA:
- Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'enxàps ple i al cap de 3 minuts d'agitació (NTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni blotació de pigments.
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb broxa o amb corró. Ha de fer córrer la broxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
 - Fínor de molta dels pigments (NTA 16 02 55): < 50 mícres
 - Temperatura d'inflamació (NTA 16 02 32A): Ininflamable
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (NTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
 - Adhèrència (UNE 48032): <= 2
 - PINTURA A LA CALÇ:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb broxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
 - Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
 - Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha de durar amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
 - PINTURA AL CIMENT:
 - Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb broxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
 - Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
 - PINTURA AL LATEX:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - Amb l'enxàps ple i al cap de 3 minuts d'agitació (NTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
 - Un cop preparada ha de fer córrer la broxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (NTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
- Característiques de la pel·lícula seca:
- Adhèrència (UNE 48032): <= 2
 - PINTURA PLÀSTICA:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni matèries estranyes.
 - Amb l'enxàps ple i sotmesa a agitació (UNE-EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni blotació de pigments
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb broxa o amb corró. Ha de fer córrer la broxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
 - Fínor de molta dels pigments (NTA 16 02 55): < 50 mícres
 - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (NTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments i càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
 - Adhèrència (UNE 48032): <= 2
 - Capacitat de recobriments (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
 - Resistència al vent (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
 - Sòlidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
 - Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PLEC DE CONDICIONS



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al lacle: < 30 min
 - Totalment sec: < 2 h
 - Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als al·calis.
- ESMALT EPOXI:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corro o pistola.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al lacle: < 30 min
 - Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.

Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, citric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.

- Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compensió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.

- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al lacle: < 1 h
- Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Resistència al rentat (DIN 53778):
- Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
- Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

- Resistència a l'abràsio (NF-T-30.015): Ha de complir

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

PINTURA A LA COLA, AL LATEX, ACRILICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRILICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç: aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pots.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pots, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LATEX, ACRILICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRILICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
 - Nom comercial del producte
 - Identificació del producte
 - Codi d'identificació
 - Pes net o volum del producte
 - Data de caducitat
 - Instruccions d'ús
 - Dissolvents adequats
 - Límits de temperatura
 - Temps d'assecatge al lacle, total i de repintat
 - Toxicitat i inflamabilitat
 - Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
 - Color i acabat, en la pintura plàstica o al latex i en l'esmalt sintètic, de políuretà
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
- A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
 - Nom comercial del producte
 - Identificació del producte
 - Codi d'identificació
 - Pes net o volum del producte
 - Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

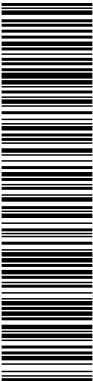
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

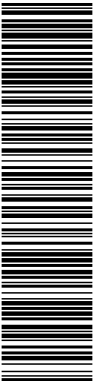
OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

PLEC DE CONDICIONS





PLEC DE CONDICIONS

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'arrelament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m³
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m²/kg
- Característiques de la pel·lícula seca:
 - Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D 610-68): >= 150 h
 - Adherència (UNE 48032): <= 2
- IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
 - Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 1 h
 - Totalment seca: < 18 h
 - Pes específic a 20°C: > 23 kN/m³
 - Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m²/kg
- IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXI:
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
 - Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 45 min
 - Totalment seca: < 4 h
 - Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m³
 - Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m²/kg
- IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLURETA:
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
 - Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 15 min
 - Totalment seca: < 2 h
 - Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m³
 - Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m²/kg
- IMPRIMACIÓ DE LATEX:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - Amb l'emvas ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
 - Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):
 - Adherència (UNE 48032): <= 2
 - IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
 - Característiques de la pel·lícula líquida:
 - La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
 - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
 - Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
 - Característiques de la pel·lícula seca:
 - Gruix de la capa: 4 - 10 micres
 - Adherència (UNE 48032): <= 2



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
 - Subministrament: En pots o bidons.
 - Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 - Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 - Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 - No hi ha normativa de compliment obligatori
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
 - CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
 - A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
 - Identificació del fabricant
 - Nom comercial del producte
 - Identificació del producte
 - Codi d'identificació
 - Pes net o volum del producte
 - Data de caducitat
 - Instruccions d'ús
 - Dissolvents adequats
 - Límits de temperatura
 - Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
 - Toxicitat i inflamabilitat
 - Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
- OPERACIONS DE CONTROL:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - En cada subministrament desmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
 - El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
 - Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
 - Control miljançant distíntius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
 - Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca, i la DT sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DT podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METAL·LICS:
 - Els punts de control més destacables són els següents:
 - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
 - Assaigs sobre pintura líquida:
 - Dotació de pigment
 - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16 12 11
 - Flor de la mola dels pigments INTA 16 02 55 (10 57)
 - Temperatura d'inflamació INTA 16 02 32A (7 61)
 - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
 - Índex d'arrelament INTA 16 02 89 (9 68)
 - Temps d'assecatge INTA 16 02 29 (6 57)
 - Assaigs sobre pel·lícula seca:
 - Resistència a la boira marina UNE-EN ISO 9227
 - Adherència UNE-EN ISO 2409
 - En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DT no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
 - CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
 - Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DT i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8Z MATERIALS ESPECIAIS PARA REVESTIMENTOS

B8ZM- SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a enverrissats, emprimmacions i tractaments superficials

- Segelladora: Producte segellant per a fusia, guix i ciment i paviments porosos
- SEGELLADORA AMB POLIMERS ACRILICS:

pH sobre T.Q.: 7,7
SEGELLADORA:

Características de la película líquida:

- Amb l'envas ple i al cap de 3 minuts d'agració (IN A 16 32 03) no ha de tenir coaguls, peïls, dipòsits durs ni flotació de pigments.

-Ha de tenir una cunco adequada per a la seva aplicació amb broixa. Ha de fer correr la broixa, ha de lluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de la molta (NIA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (NTA 16 02 32): > 30°C

- Temps d'assèchement à $23 \pm 2^\circ\text{C}$ / $50 \pm 5\%$ HR (NIA 16 02 29);
- Alacé: 30 min - 4 h - 10 jours
- Alacé: 30 min - 4 h - 10 jours

- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m²/Kg

Característiques de la pel·lícula seca:

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLEC DE CONDICIONS

34



37

no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:

38



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conductes circulars d'alumini per a evacuació de fums

S'han considerat els tipus de recobriment següents:

- Fibra + PVC

- Espiral d'acer + alumini

CARACTERISTIQUES GENERALES

En el caso de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els conductes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la

funcionament.

No poden tenir peces interiors soltes

Les superficies internes han de ser llises

El revestiment interior dels conductes, en el seu cas, ha de resistir l'acció agressiva dels productes de

desinfecció, i la seva superfície interior haurà de tenir una resistència mecànica que permeti suportar els

UNE 100012 d'higiene de sistemes de climatització

No han de contaminar l'aire que circula pel seu interior.

Temperatura de servei: $\leq 100^{\circ}\text{C}$

La velocitat i la pressió màxima admeses als conductes han de ser les que vinguin determinades pel tipus

conductes de materials aïllants.

Per al disseny dels suports dels conductes s'han de seguir les instruccions que dicti el fabricant

CONDUCTES AMB RECOBRIMENT DE FIBRA + PVC

El recobriments ha de consistir en una capa de fibra de vidre de 25 mm de gruix i envoltat d'una lamina de PVC encolada a la fibra.

CONDUCTES AMB RECROBRIAMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:

El recobriment ha de consistir en una espiral de fil d'acer encoïlada a la làmina amb resina de políèster i una capa exterior d'alumini flexible encoïlada al conjunt amb resina de políèster.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDUCTES AMB RECObRIMENT DE FIBRA + PVC

Subministrament: En mòduls rectes de 5 m de llargària, en caixes de cartró.

Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intemperie

CONDUCTES AMB RECROBRIMENT D'ESPIRAL D'ACER + ALUMINI:

Subministrant de conductes amb recobriment d'espiral d'acer + alumini. Comprimit en mòduls de 70 cm

que es converteixen en 10 m quan s'estira.

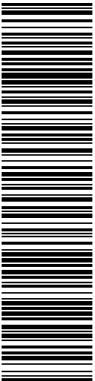
Emmagatzematge: En posició horitzontal, en llocs protegits contra els impactes i la intemperie

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

PLEC DE CONDICIONS



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEM VENTILADORS I CAIXES DE VENTILACIÓ

BEM9- VENTILADOR-EXTRACTOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEM9-00PG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Extractors de fums per a funcionar a pressió baixa amb corrent monofàsic.
Han d'estar formats per:

- Helix impulsora

- Motor elèctric

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El motor ha de tenir l'hèlix acoblada a l'eix i ha de quedar a l'interior del botó de la mateixa.

En els extractors per a encastar allotjats, l'hèlix i el motor han d'anar allotjats en un cos cilíndric, que ha de servir d'element de fixació de conjunt, amb una placa frontal.

En els extractors tipus finestra, el motor i l'hèlix han d'anar allotjats en un marc concèntric a l'hèlix juntament amb la caixa de connexió elèctrica.

En fer girar manualment l'hèlix, aquesta ha de girar suauement i concèntricament.

Característiques tècniques:

Cabal i Potència i (m³/h) (W)
100 <= 20
160 <= 35
250 <= 50
450 <= 40
600 <= 45
900 <= 65

Nivell sonor: <= 45 dB (A)

Material de construcció: Plàstic injectat

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: Per unitats en capses de cartró.

PLEC DE CONDICIONS

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL: .

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de les operacions de descàrrega i emmagatzematge dels equips.

- Comprovar que les unitats de ventilació compleixin els requisits específics en projecte i estiguin identificades. Verificar: - Marca, model, nº de sèrie, velocitat (rpm), potència (CV), tensió (V), consum,

velocitat motor, arrencada, tipus de proteccions elèctriques, secció de conductors, tipus de conductor, regulació, Cabal (m³/h), dimensions, potència i pressió acústica).

- Verificació de la documentació d'assaigs realitzats pel fabricant.

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat en els materials rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del que s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV MATERIALS DE REGULACIÓ I CONTROL PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEV1- CABLE PER A INSTAL·LACIONS DE REGULACIÓ I CONTROL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

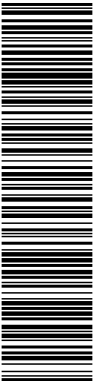
BEV1-H6E9.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables per a bus de dades i materials per a l'execució de la instal·lació elèctrica de punts de control per a la regulació, control, supervisió i gestió d'instal·lacions.

S'han considerat els tipus següents:





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Cables per a bus de dades
- Material per a la instal·lació elèctrica de punts de control

MATERIAL PER A LA INSTAL·LACIÓ ELÉCTRICA DE PUNTS DE CONTROL:

Els tubs han de complir la norma UNE-EN 50-06-95 (1) "Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas" i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

Els conductors han de complir amb la norma UNE 21-022-82 "Conductores de cables aislados." i amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión."

CABLES DE DADES:

Aquests cables hi d'estar constituïts per conductors multifilaris de coure de 0,31 mm de diàmetre lils i recuit, aïllats amb una capa extrudada de polietilè solid conductor segons class. i disposats a parets. Els conductors han de ser rígids de coure electrolític pur, amb un ho frèllage i uniformement recuit, de secció performatada circular i uniforme. La superfície ha de ser llisa, neta i brillant i ha d'estar exempta d'escates, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte.

Per a l'aïllament dels conductors s'ha d'empiar polietilè d'alta densitat i al pas molecular. Cada conductor s'ha d'aïllar amb una capa contínua de polietilè sense porus ni cap defecte. Els fils aïllats s'han de torsionar en parells amb un pas adequat i amb un codi de colors per distingir-los. Cadascun dels aparells s'ha de connectar individualment amb una cinta de polietilè aplicada helicoidalment amb un cavalcament adequat i altra cinta d'alumini-polietilè (de 0,025 mm el gruix de polietilè i 0,023 mm l'alumini) aplicada també helicoidalment i amb un cavalcament adequat.

La coberta de procócc és de tipus anti-ignífuga. Ha de constar d'una pantalla d'alumini i una coberta de templotissat ignífug envoltant al nucli. Sobre la cinta envoltant s'ha de disposar una cinta d'alumini aplicada longitudinalment i cavalcada d'un gruix de 0,2 mm i un cavalcament mínim de 6,5 mm. Sota la mateixa s'ha d'aplicar un conductor de 0,4 mm de diàmetre per a continuïtat de pantalla.

Les característiques elèctriques dels conductors a 20°C han de ser les següents:

Resistència òhmica en c.c.a 10 kHz i per bucle: $\leq 16,3$ Ohms 10%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Bobines normalitzades i degudament protegides, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Emballatge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats, raigs de sol i dins del embalatge original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE)

Real Decreto 84/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables.

UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados. Parte 1: Requisitos generales

BE MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIO I VENTIL·LACIÓ MECÀNICA

BEN ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

BEW1- SUPORT PER A CONDUCTES CIRCULARS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEW1-00WY,BEW1-00XX

Plec de condicions

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements auxiliars (suports, abraçadores, etc.).
CARACTERÍSTIQUES GENERAL·S:
 El material i les seves característiques (qualitat, dimensions, etc.) han de ser els adequats per al con·ducte no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'abart de l'illustrant han de constar les característiques d'identificació següents

- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
- Dimensió protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
- Immagatzemaje: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATOR

No hi ha normativa de compliment obligatori.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



Grup d'exposició (UNE 20-320): IIB
GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:

El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:

Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLASTIFICADA:

El cos i la tapa han de ser d'acer embolit plastificat.

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:

La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

PLANXA:

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

FOSA D'ALUMINI:

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3. UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 942/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG13- CAIXA DE DERIVACIÓ RECTANGULAR

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PLEC DE CONDICIONS

BG13-0G11.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.

Shan considerat els materials següents:

- Plàstic

- Fosa d'alumini

- Planxa d'acer

- Plàstic

Shan considerat els graus de protecció següents:

- Normal

- Estanca

- Anti-humitat

- Anti-difusió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Quan es per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.

Quan es per a muntar superficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.

Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus

Material

Normal

Estanca

Anti-humitat

Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic

Normal

Estanca

Anti-humitat

Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic

Normal

Estanca

Anti-humitat

Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic

Normal

Estanca

Anti-humitat

Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic

Normal

Estanca

Anti-humitat

Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic

Normal

Estanca

Anti-humitat

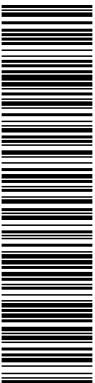
Anti-difusió

Plàstic

Fosa d'alumini

Planxa d'acer

Plàstic



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

FOSA D'ALUMINI:

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han d'estar marcats amb:

- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser lleible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONES DE CONTROL:

Les tasques de control de qualitat de Canaïtzacions i Accessoris, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte
- Controlar la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplantament (altura, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
 - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50086-1 / UNE-EN 50086-1
 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de salates adequadament un tub de cada mitja instal·lat a obra la sigui rigid, flexible o sostenit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCUMPLIMENT:

Segons criteri de la D^a, podria ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida

PLEC DE CONDICIONS

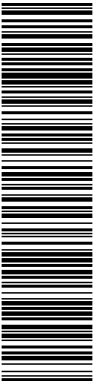
50

51

53

54

59



BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG64- CAIXA PER A MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG64-07EI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixa de mecanismes, amb capacitat per a un, dos, tres o quatre elements.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de servir per a la instal·lació de mecanismes elèctrics de manobra, protecció o presa de corrent.

Ha d'estar fomenada per material plàstic, ha de tenir ranures assenyalades, fàcils de tancar per a permetre la introducció de tubs per als conductors.

Han de ser de dimensions modulars, aptes per a ser encastades i preparades per a fixar amb seguretat els mecanismes i les plaques per mitjà de cargols, ganxos desplaçables o a pressió. Han de portar estretes a l'interior per a facilitar l'ancoratge dels ganxos.

Dimensions de les caixes:

Capacitat	Dimensions (mm)
1 element	73x88x43
2 elements	109x88x43
3 elements	145x88x43
Toleràncies:	
- Dimensions: ± 1 mm	

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En el mateix embalatge i protegides d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

PLEC DE CONDICIONS

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG69- INTERRUPTORS I COMUTADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG69-1NRP.

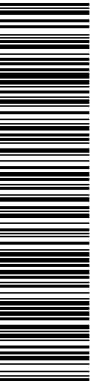
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptors i commutadors per a encastar o muntar superficialment.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

- Ha d'incorporar accessoris embellidors.
- Ha d'estar constituït per una base amb borns de connecte, mecanisme d'interrupció, de commutació o de commutació de creuament, dispositius de fixació a la caixa i accessoris embellidors d'acabat.
- Ha de tenir connectes d'alt poder de ruptura. Aquests ha de ser l'indicat a l'UNE 20-353.
- Ha de tenir un aspecte uniforme i sense detecces.
- El comandament d'accionament ha de ser manual. La base i la placa d'acabat han de ser allants.
- La placa d'acabat ha de portar un dispositiu de fixació a la base.
- Les parts subjectes a tensió no han de ser accessibles.



q:qwa tçâpqr, un espai gis aumtngis sllp d'pnciaciua ep ap codi i ecâvântâllw. mntatngis xiaientib ou document Ei dp sntatunmDocqreçijâvntâpqrçâp sântântes dpes://sdtth

PLEC DE CONDICIONS

- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
- Subministrament: En caixes.
- Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
- 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
- BGW2-093M.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW2 PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CAIXES

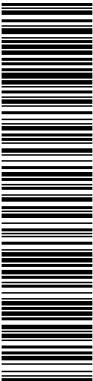
- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
- Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002.
- UNE-EN 60947-3:2000 Apararmentia de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
- UNE 20315:1994 Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
- L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
 - Tensió d'alimentació
 - Intensitat
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
 - Control de la documentació tècnica subministrada.
 - Verificar que la intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
 - Reutilitzar i emisso d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades. Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol

- ### 3.- UNIAI CRITERI D'AMBITO

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de calxes, armaris o centralitzadors de comptadors.

- de comptad

4.- **NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI.**
No hi ha normativa de compliment obligatori.

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW8- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW8-0ASJ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a caixes de mecanismes, per a interruptors i commutadors, endolls, pulsadors, portafusibles, sortides de fils, plaques, marcs, reguladors d'intensitat, transformadors d'intensitat o rellotges de tarifes horaries.

o rellotges de tarifes horaries

CARACTERISTIQUES GENERALES:

El material i les seves característiques han de ser els adequats per als mecanismes i no han de disminuir en cap cas, la seva qualitat i el bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material

- Tipus

- Diàmetre o d'altres dimensions
- Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol

- ## Emmagatzes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un mecanisme

PLEC DE CONDICIONS

62

<https://sede.espluques.cat/portal/verificaDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificaDocumentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWD-0AS2.BGWD-0AS3.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetoelèctrics o diferencials, talladrecuits, caixes seccionadores, interruptors manuals i protectors de sobretensions.
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
- Subministrament: A l'abarat de l'utillament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
 - Tipus
 - Diàmetre o d'altres dimensions
- Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un aparell de protecció.
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1 MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITARIA

B11 APARELLS SANITARIS

B118 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

B1183- AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE

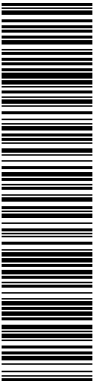
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1183-0PG9.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Aigüeres per encastar o amb suports murals.
- Shan considerar els materials següents:
- Porcelana sanitària amb acabat superficial d'esmail ceràmic.
 - Gres amb acabat superficial d'esmail ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
 - Planxa d'acer, amb una capa de ions d'esmail ceràmic i un acabat superficial ceràmic, unit íntimament al suport
- Acer inoxidable de qualitat 1188 crom-níquel, emboidat i conformada mecànicament (aigüera)
- La norma UNE-EN 13310 s'anomenen les diferents possibilitats de subjecció d'aquest element:
- Aigüeres murals

PLEC DE CONDICIONS

- Aigüeres de sobreposar
 - Aigüeres d'encastar
 - Aigüeres d'entassar
 - Aigüeres sola taulell
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
- En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Llibre Canvi.
- També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 660/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
- Cal que sigui impermeable.
- Hi ha d'haver drenatge de l'aigua en la cubeta i zona d'escorredor.
- Han de resistir el calor sec (180 graus) sense que es produeixin canvis superficials.
- Resistir els canvis de temperatura sense que es produeixin canvis superficials.
- Resistir agents químics i colorants de forma que no es mostri degradació superficial permanent.
- Resistència al ral·lat, les ralles no han de superar 0,1mm i la profunditat de la capa superior.
- Resistència a l'abrasió: la capa superior no s'ha trencat-se o desgast.
- Estabilitat de càrrega, les aigüeres murals no ha de trencar-se o deformar-se en aplicar-se gradualment una càrrega de 150 Kg en el centre geomètric de la cubeta.
- Caudal del sobreixidor >0,20l/s
- Ha de tenir durabilitat: ha de complir els requisits de drenatge, estabilitat de càrrega i de resistència anteriorment anomenats.
- L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmail, taques, escarotaments, etc.
- L'aparell d'acer inoxidable no ha de tenir taques, deformacions ni d'altres defectes a les superfícies vistes.
- Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
- Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
- La cubeta de l'aparell ha de tenir un desgàs, de tal manera que permeti el buidat complet, sense que es produeixin embussaments.
- L'aparell de planxa d'acer ha de tenir connexions per a la presa de terra.
- Les dimensions i la posició dels forats de desgàs i sobreixidor, si existeix, han de correspondre a les indicacions de la norma UNE-EN 695.
- Ha de complir les condicions requerides per la DF.
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
 - Resistència als alcalis: Cap reducció de brillantor
 - Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
 - Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
 - Absorció d'aigua per la massa de porcelana: =< 0,75% pes mostra
 - Resistència a les càrregues estàtiques: 1.500 N
- Les característiques anteriors s'han de verificar d'acord amb l'UNE 67001.
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
- Subministrament: Amb les superfícies protegides.
- Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. Shan de col·locar en posició vertical.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
- 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- UNE-EN 13310:2003 Fregadero de cocina. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.





ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

* UNE 67001:1988 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que adreça el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de productes alimentaris: neteja de la vaixela i evacuació d'aigua residual domèstica: - Sistema 4; Declaració de Prestacions

- Obre el mateix producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310)

- n la documentació comercial que acompanya el producte: - Nom i marca identificativa del fabricant

Dos últims dígit de l'any en el que el marcat CE va fixar - Direcció declarada del fabricant - Dues

darreres xifres del any d'impressió del marcat - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310)

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions, ... - Tipus de producte i informació dels

requisits essencials - Informació sobre els requisits essencials: - Durabilitat - Facilitat de neteja

Resistència de càrrega (nomes en aigües murals) - Resistència de càrrega (nomes en aigües murals)

L'agència a d'atjar acompanyada d'instruccions per a la seva instal·lació, cura i manteniment i nom del

fabricant o casa comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.

- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb

l'especificació al projecte.

- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es controla aleatòriament sobre cada partida recepcionada

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri

de la DF.

B1 MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCTE D'AIGUA CALENTA SANITARIA

B1.1 AXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

B1.1.1 AXETES PER A APARELLS SANITARIS

B1.1.1.1 AXETA PER A AIGÜERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1.1.1.1.1 OFSEF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Axetes o bateries de llautó per a aigüeres, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.

Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.

S'han considerat els tipus següents:

- Mescadora
- Monocomandament
- Senzill

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1988, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reialment (CE) nº 66/2010 o bé altres sistemes de la Comunitat Europea.

No ha de tenir pinedes ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.

Ha de tenir un color uniforme i una textura lisa a tota la superfície.

Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.

Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.

Es angles i les arestes han de ser arrodonits.

En l'axeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un

distintiu vermell per a l'aigua calenta.

El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de

càrrega (i de barreja d'aigua en l'axeta mescadora o monocomandament), suau i precís.

En l'axeta mescadora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el

distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

En l'axeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el

sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Càrrega mínima d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s

Gruix del cos: >= 2 mm

Gruix de la primera capa de recobriments: >= 5 micres

Gruix de la segona capa de recobriments: >= 0,25 micres

Resistència a la corrosió del recobriments (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, pinedes

o desaparicions de recobriments

Aderència del recobriments (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni desprendiments

Estantunitat de l'aigua amb l'obrador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No

s'han de produir fuites



B.I2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

B.I2.2 ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

B.I2.2.3- MANIGUET FLEXIBLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B.I2.2.3-0R.KW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aixetes i accessoris complementaris per a aparells sanitaris, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.

- Maniguet flexible de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica o de coure níquelat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

No ha de tenir picades ni osques. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície. Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.

Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.

Els angles i les arestes han de ser arrodonits.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

ELEMENTS DE LLAUTO:

Exteriorment ha d'estar recobert amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.

Guix de la primera capa de recobrimnt: >= 5 micres

Guix de la segona capa de recobrimnt (cromat): >= 0,25 micres

Resistència a la corrosió del recobrimnt (UNE 37551). No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobrimnt

Adherència del recobrimnt (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despenaments

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:

- Instruccions d'instal·lació i muntatge

- Nom del fabricant o marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.

- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.

- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es contrarà aleatoriament sobre cada partida recepcionada.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN VALVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN3 VALVULES DE BOLA

BN38- VALVULA DE BOLA METÀL·LICA MANUAL AMB ROSCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN38-0XC6.BN38-0XC8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de bola de 2 o 3 vies, d'accionament manual o amb actuator final elèctric o hidràulic.

- Valvules, d'accionament manual, amb mecanisme de tancament de bola, amb cos metàl·lic o de material sintètic

- Valvules amb accionament elèctric, amb mecanisme de tancament de bola

- Valvules amb accionament pneumàtic, amb mecanisme de tancament de bola

- Shan considerat els sistemes d'unió següents:

- Connexions per a rosca

- Per a muntar amb brides

- Per a encolar

- Per muntar amb accessoris a pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el fluid que transportarà la canonada on s'instal·laran.

Els accessoris per a xarxes de subministrament d'aigua potable no han de produir concentracions de substàncies nocives que excedeixin els valors permesos pel RD 140/2003, de 7 de Febrer, i no han de modificar les característiques organolèptiques ni la salubritat del aigua que circularà.

S'ha de comprovar en les especificacions subministrades pel fabricant, que la vàlvula és apta per al tipus de fluid de la canonada on s'instal·larà, a la temperatura i pressió previstes.

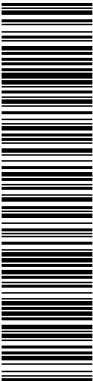
El fabricant ha de garantir que la vàlvula en posició oberta i tancada no permetrà el pas del fluid, i que es podrà manobrar sense dificultat el mecanisme d'obertura i tancament a la pressió i temperatura de treball.

El pas d'aigua que deixa la vàlvula en posició oberta ha de correspondre al diàmetre nominal dels tubs als quals es connecta.

En el cas de prova segons pressió nominal:

- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar

PLEC DE CONDICIONS



67

69

70

72



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT



Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del possessor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també què farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CARREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, provint dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trapeges utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amiat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'espolament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per espolament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU5X

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Depósito del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

- Disposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.

- Depósito controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'omissió el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del possessor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també què farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DF: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el canó d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

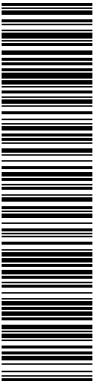
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

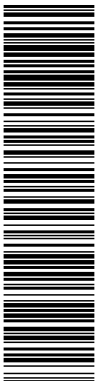
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

PLEC DE CONDICIONS



Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
 Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
 Pàgina **160** de **234**



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Llei 7/2011, del 25 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
 Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGOC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P4 ESTRUCTURES

P44 **ESTRUCTURES D'ACER**

P448- ENCAVALLADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P448-4400

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents

- Encavallades

S'han considerat els tipus de perfils següents

- Perllis d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J2, S355JR, S355J2, segons CODIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2

- Perflis foradats a acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÒDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10210-1

- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H.

segons CÒDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10219-1

- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons CÒDIGC

ESTRUTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents

- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant

- Galvanizat

Col·locació amb soldadura

- Col·locació amb carnoles

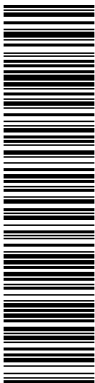
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó recolzats o encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

PLEC DE CONDICIONS

76



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Repleïemig de l'espeçejament en el parameñt
 - Fixació de les plaques als perfils
 - Segellat deis junts
- Col·locació de l'aïllament:**
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
 - Netegia i preparació del suport
 - Col·locació de l'element
- MUNTATGE DE LA PERFILERIA:**

MUNTATGE DE LA PERFILERIA:

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisió a la que ha de suportar.

divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil de terra i en el del sostre. Normes han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

Els buits s'han d'encerclear amb els muntants o mestres necessaris

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 2 mm

-Aplomat: $\pm 5 \text{ mm}/3 \text{ m}$

MUNICIPALIDAD DE LA PLAZA

El conjunt de l'aplicat ha de ser estable i inalterable a les accions previstes (veure, etc.), ha de tornar una superfície plana i continua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestimiento acabado no ni na a navel peces esquivados, rickades in deteetes apreciables en les láminas de paper.

Si el sistema es lliure, tots els junts, les alteses de canionades i els racols han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

El gros mínim de placa que es permet col·locar en paraments comuns a edificiossal no seria menor de 350 mm.

L'especíament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. Quan la placa no arriba a cobrir tota l'alçada, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Joints entre les plaques: ≤ 3 mm

Tolerancias d'execucio:

- Replanteig parcial: ± 2 m
- Replanteig total: ± 2 mm

- Planör: $\pm 3 \text{ mm}/2 \text{ m}$
- Aplomat: $\pm 5 \text{ mm}/3 \text{ m}$

COLLOCACIO DE L'AILLAMENTI

La corroboração de l'aimament es realiza normalment sense adonar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els peirres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt i ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

La manipulació de les plaques (ta

COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:

PLEC DE CONDICIONS

La longitud dels cantonaments ha de ser de 8 a 10 mm. Interior a l'alçada lliure que han de cobrir. Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisor (tradidors, llibrenes, etc.).

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

Les fraccions mecàniques, cànongs han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha d'ésser la correcta.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva direcció per resoldre l'acord per testà, comptant però, amb els grups de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrits les tobadres a bialx de catbalo en el muntatge de la perfil·la.

Distància entre cànongs del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cànongs a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

- Distància dels cànongs a les vores de les plaques: ± 5 mm

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Ambl deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Aquestes criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, exclopte en els cas de forats de més de 4,00 m en què aquesta col·locació es compia a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-102041:2004 IN Muntajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8	REVESTIMENTS
P84	FALSOS TECHOS

P84N- FORMACIÓN DE CAJÓN CON PLACAS DE YESO LAMINADO EN FALSO TECHO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84N-A82G.

1.- DEFINICIÓN CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Falso techo realizado con placas, planchas o lamas, de diferentes materiales, suspendidos del techo o estructura del edificio en espacios interiores, así como elementos singulares integrados en el falso techo, como registros, cerrillos, franjas perimetrales, etc.

Se han considerado los siguientes materiales:

- Placas de yeso laminado y transformados

Se han considerado los tipos de falso techo siguientes:

- Placa reversil, sistema tipo
- De cara vista, sistema tipo



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Se verificará el nivel y la planitud del falso techo, la alineación y la ortogonalidad de placas y perfiles, la situación de elementos adicionales, ya sean cobajados o insertados en perforaciones del techo.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89C- PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89C-393V.

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en ordre.
Shan considerar els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
Shan considerar els elements següents:

- Elements de l'arquet practicable (portes, finestres, balcons)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
- L'exercici de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
 - Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'oxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes de dempímac, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura
 - Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

PLEC DE CONDICIONS





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estigui solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4V/8T, P89I-4V/8R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures

- Paraments

- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

- Elements de protecció (baranes o reixes)

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'oxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS.

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h. Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i

s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DT.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT. FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adreència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els alcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del llistat de guix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m: Es dedueixen

- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embutit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

PAV PERSIANAS, CELOSIAS DE LAMAS Y PROTECCIONES SOLARES

PAV8- PERSIANAS CONTINUAS DE TEJIDO, COLOCADAS

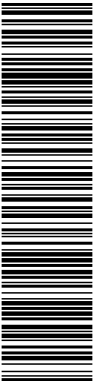
0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV8-0001,PAV8-0002,PAV8-0003,PAV8-0004,PAV8-0005,PAV8-COM1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Conjunto formado por dos guías laterales, un tornó de enrollamiento superior con soportes y mecanismos de accionamiento fijados mecánicamente, y una cortina de tejido de fibra de vidrio recubierta de PVC fijada en el tornó, con un contrapeso guiado a su parte inferior.

PLEC DE CONDICIONS



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

83



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar anivellada i fixada solidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació dispost pel fabricant.

L'equip ha de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Els elements de mesura, control, protecció i manobra s'han d'instal·lar en llocs visibles i fàcilment accessibles, sense necessitat de desmuntar cap part de la instal·lació, particularment quan compleixin funcions de seguretat.

Les parts de l'equip que necessitin operacions periòdiques de manteniment han de situar-se en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat de totes les seves parts, atenent als requeriments mínims més exigents entre els marcats per la reglamentació vigent i les recomanacions del fabricant.

Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.

No ha de ser possible el contacte accidental amb les parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.

Els cables elèctrics han de quedar subjectats per la coberta a la carcassa de la caixa de connexions o de l'aparell.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de cargol als boms de connexió.

Les connexions dels equips i aparells a les canonades ha d'estar feta de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes, les vibracions.

Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució.

Ha de quedar instal·lada i en condicions de funcionament.

La prova de servei ha d'estar feta.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els components subministrats. Abans d'etiquetar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebebes que hi puguin haver.

Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'haig de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'introduir el material necessari per a l'obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió. Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE4 XEMENIEIS I CONDUCTES CIRCULARS

PE41- CONDUCTE CIRCULAR DE MATERIALS COMPOSTOS, COL·LOCAT

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE41-38WH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conducces flexibles muntats superficialment.

S'han considerat els materials següents:

- Capes d'alumini, fibra i PVC.

- Alumini, espiral dacer i alumini encolat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació dels suports per a muntatge superficial

- Col·locació dels tubs recolzats sobre estructura, i connectats per mitjà de manguets i accessoris

CONDICIONS GENERALS:

Els conducces per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

S'han d'instal·lar els conducces muntats superficialment.

Cal que el recorregut d'aquests tubs no canviï de direcció bruscament, les corbes han de ser de radi ample, i no hi ha mínims especificats.

Les unions s'han de fer amb manguets macles i accessoris del mateix diàmetre nominal.

La fixació als accessoris s'ha de fer amb abraçadora extensible de flexos de xapa galvanitzada de 0,5 mm i passador de corda de piano.

Cal que durant el recorregut recorzin en tota la seva longitud sobre una estructura (cels rasos, etc.), perquè la seva extrema flexibilitat impossibilita la sustentació per suport d'abraçadores.

Les xarxes de conducces han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conducces per a permetre les operacions de manteniment.

Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conducces i els aparells situats als mateixos.

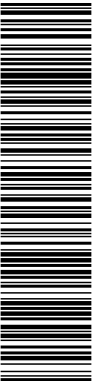
Els conducces flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegats i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Els conducces s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

PLEC DE CONDICIONS



PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA

PE4 XEMENEIES I CONDUCTES CIRCULARS

PE42- CONDUCTE CIRCULAR METAL-LIC, COL-LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PE42-48SS, PE42-48TC

Plec de condicions

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conductes muntats superficialment.
S'han considerat els materials següents

- Alluminio rigido
- Acer inoxidabile
- Alluminio flessibile

- Planxa d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents

- Col·locació dels suports per al muntatge superficial
- Col·locació dels conductes connectant-los amb junts i abraçadores

CONDICIONS GENERALS:

La situació del conducte ha de ser la reflectida a la DT o la indicada per la DF. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent $\geq 3^\circ$.

Elis conduïdes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques, ni ser travessats per aquestes.

El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu allotjament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes.

El sistema de suport no ha de debilitar l'estructura de l'edifici i la relació entre la càrrega que grava sobre l'element d'ancoratge i la càrrega que determina l'arrencament del mateix no ha de ser mai inferior a 1,4. Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació $\leq 10^\circ$ respecte a la

vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats.

A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins el conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha de quedar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància ≥ 5 cm entre el conducte i el tub, per a facilitar la circulació de l'aire.

El pas a través d'elements estructurals i de llancament s'ha de fer amb passamsus d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamsus ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible.

Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical.

La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o rebllons.

Distància màxima entre suports horitzontals (UNE-EN 12236)
Distància màxima permesa entre suports verticals:

- Per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: ≤ 8 m

- Per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: ≤ 4 mm

- Aplomat: 2/1000, ≤ 15 mm



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPILUGUES

Per a conductes d'alumini rigid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=3,5m i en trams verticals <=8m.

Per conductes d'alumini flexible la distància entre suports en els trams horitzontals ha de ser <=1,5m i en els trams verticals <= 3m

Les xarxes de conductes han d'estar equipades amb obertures de servei d'acord al que indica la norma UNE-ENV 12097 per a permetre les operacions de neteja i desinfecció.

Els elements instal·lats han de ser desmuntables i tenir una obertura d'accés o una secció desmuntable de conduïda per a permetre les operacions de manteniment.

Els falsos sostres han de tenir registres d'inspecció en correspondència amb els registres de conductes i els aparells situats als mateixos.

Els conductes flexibles s'han d'instal·lar totalment desplegaits i amb corbes de radi igual o major que el diàmetre nominal. La longitud màxima permesa és d'1,2 m.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

El conducte ha de tenir traçat vertical, excepte en els trams de connexió de les obertures d'extracció o ramals corresponents.

Ha de tenir un acabat que dificulti l'acumulació de brutícia i ha de ser practicable per al registre i neteja en la coronació i en l'arrencada.

Quan en la part dels conductes es pugui arribar a la temperatura de rosada, hauran d'estar aïllats tèrmicament per tal d'evitar condensacions.

El conducte que travessi elements separadors de sectors d'incendi ha de complir les condicions de resistència al foc de l'apartat 3 de la secció S11 del CTE.

Ha de ser estanc a l'aire per a la seva pressió de disseny.

La boca d'extracció, o extrem exterior del conducte d'extracció, ha de disposar de malla anti-ocells o element similar.

Ha d'estar separada:

- De qualsevol element d'entrada de ventilació: d >= 3 m
- De zones ocupades habitualment: d >= 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estrai-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació.

CONDUCTES PER A VENTILACIÓ MECÀNICA

S'ha de preveure el pas de conductes a través del sostre i altres elements de partició horitzontal de tal forma que s'executin els necessaris jocs o cercos. Els forats de pas del sostre han de proporcionar una franja de material de 20 mm que s'ha d'omplir amb aïllant tèrmic.

S'han d'acabar les unions previstes per tal d'assegurar l'estanqueïtat dels junts. Les obertures d'extracció connectades als conductes s'han de tancar adequadament per a evitar l'entrada de ruïna o d'altres objectes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLEC DE CONDICIONS

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006, Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.

UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.
- Control de procés de muntatge i verificació de la correcta execució de la instal·lació:
- Verificació dels radis de curvatura, pèssos d'unió entre trams de forma geomètrica diferent
- Verificació de l'accessibilitat als conductes i components
- Verificació de la suportació de conductes segons UNE 100103
- Control de l'aïllament tèrmic de conductes segons especificacions
- Comprovació de l'estanqueïtat en conductes
- Comprovació del nivell sonor, velocitat i cabals en reixes i difusors.
- Comprovació de l'equilibri dels difusors
- Ajust i equilibri segons la IT 2.3 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes:
- Neteja interior de la xarxa de conductes d'aire, s'ha de detectar un cop s'hagi completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals.
- Abans que la xarxa es torni inaccessible per la instal·lació d'aïllament tèrmic o el tancament d'obres de manteniment, de falsos sostres, s'han de realitzar proves de resistència mecànica i d'estanqueïtat per a establir si s'ajusten al servei requerit, d'acord amb el projecte.
- Per a la realització de proves, les obertures dels conductes han de tancar-se rigidament i quedar segellades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

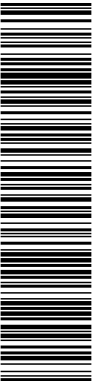
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar l'execució de conductes en diferents zones segons determini en cada cas la DF. El nivell sonor dels difusors i l'equilibri s'ha de comprovar per mostrejar intentant englobar les diferents zones. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anormals, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PE INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ MECÀNICA



elèctric i s'ha de procurar que passi per sola.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les canonades s'han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb bacs i visos, i a les parets, s'han d'encastrar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.

alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.

Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.

- Execució de totes les unions necessàries

Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribuïdors de fluids, amb les unions soldades, els gruixos superficialment o al llarg de la rasa.

Shan considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Gran mida, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aiguaneu, gas, calefacció, etc.)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrani)

1.- DEFINICIÓ I CO

PFC0-4HW5, PFC0-4I00, PFC0-4HZL.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

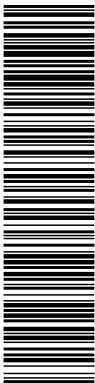
PFC0- TUB DE POLIPROPILE A PRESSÃO, COL·LOCAT

PF TUBS | ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:

ts:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trans verticals	en trans horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un rebert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura

cura.

cura.

Gruix del llit de sorra: ≥ 15 cm

Reblert (sense trànsit rodat): $\geq$

Reblert (amb trànsit rodar): ≥ 100 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa ser

degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars

(corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aig

per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu

plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la

impermeabilitat i l'adherència amb les parets

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses

PLEC DE CONDICIONS

92

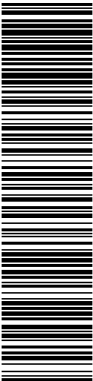
96

97

99

101

Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
 Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
 Pàgina **190** de **234**



<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Posició: ± 20 mm
- INTERRUPTORS, COMMUTADORS, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
- Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols.
- Ha de quedar amb els costats apomats i en el mateix pla que el paramunt.
- Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat solidament al suport.
- Quan es col·loca encastrat, l'element ha de quedar fixat solidament a la caixa de mecanismes, la qual ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions.
- L'endoll instal·lat ha de complir les especificacions de la MI-BT-024.
- Resistència a la tracció de les connexions: >= 30 N
- Toleràncies d'instal·lació:
- Apomats: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un repuntieg que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalajes, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATOR

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORES, COMMUTADORES, ENDOLLS, POLSADORS, PORTAFUSIBLES O REGULADORS D'INTENSITAT:
UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas. Parte 1 Prescripciones generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL, DEXECUCIO, OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són els que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

- Verificar en pres de contact l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realitzar el missió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

P J INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ0 INSTAL·LACIONS COMUNITÀRIES, DE DISTRIBUCIÓ I INTERIORS

PJ03- SUBSTITUCIO DE TRAM DE CANONADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P J03-RP0001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lacions diverses de fontaneria corresponents a la part comunitària de l'edifici.

S'han contemplat les partides d'obra següents

- Substitució de muntants de tub d'acer per muntant de tubs de coure

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents

En la substitució del muntant d'acer per un muntant amb tub de coure:

- Arrencada del muntant antic

- Formació de regata per a allotjar el nou tub

- Col·locació del tub de coure a dintre de la regata

- Tapat de la regata

CONDICIONS GENERALS:

Els diferents elements que conformen la instal·lació han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.

Les unions han de ser estanques a la

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre

muntes i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel

SUBSTITUCIÓ DE MUNTANT D'ACER PER MUNTANT DE TUB DE COURE

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà d'accessoris soldats per capil·laritat.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb

material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot

quedar cap accessori.

108



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Ala vez tiene que estar asegurado su estancamiento y resistencia a la corrosión. El diámetro interior de los tubos será superior a dos veces el diámetro del conductor. Si en un mismo tubo hay más de un cable, entonces el diámetro del tubo tiene que ser suficientemente grande para evitar embudos de los cables.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

El instalador cuidará que no sufra torsiones ni daños en su cubierta al sacarlo de la bobina. El tendido cuidadoso al sacar el cable de la bobina para no causarle retorcimientos ni coquearas.

Temperatura del conductor durante su instalación: $> 0^{\circ}\text{C}$

No tendrá contacto con superficies calientes, ni con irradiaciones.

Si el tendido del cable es con tensión, es decir, tirando por un extremo del cable mientras se va desenrollando de la bobina, se dispondrán poleas en los soportes y en los cambios de dirección a fin de no sobrepasar la tensión máxima admisible por el cable. El cable se ha de extraer de la bobina tirando por la parte superior. Durante la operación se vigilará permanentemente la tensión del cable.

Una vez el cable sobre los soportes se procederá a la fijación y tensado con los tensores que incorporan las piezas de soporte.

Durante el tendido del cable y siempre que se prevean interrupciones de la obra, los extremos se protegerán para que no entre agua.

La fuerza máxima de tracción durante el proceso de instalación será tal que no provoque alargamientos superiores al 0,2%. Para cables con conductor de cobre, la tensión máxima admisible durante el tendido será de 50 N/mm².

En el trazado del tendido del cable se dispondrán rodillos en los cambios de dirección y en general allí donde se considere necesario para no provocar tensiones demasiado grandes al conductor.

Radio de curvatura mínimo admisible durante el tendido:

- Cables multiconductores: Radio mínimo de quince veces el diámetro del cable.
- Cables unipolares: Radio mínimo de doce veces el diámetro del cable.

CABLE COLOCADO EN TUBO:

El tubo de protección deberá estar instalado antes de la introducción de los conductores. El conductor se introducirá dentro del tubo de protección mediante un cable guía cuidando que no sufra lesiones ni daños en su cubierta.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m de longitud instalada, medida según las especificaciones del proyecto, entre los ejes de los elementos a conectar.

Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes, así como el exceso previsto para las conexiones.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 84/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

PLEC DE CONDICIONS

110

- Comprobación de la correcta instalación de los conductores
- Verificar que los tipos y secciones de los conductores se adecúan a lo especificado en el proyecto.
- Verificar la no existencia de empalmes fuera de las cajas.
- Verificar en cajas la correcta elección de los empalmes y el uso de bornes de conexión adecuados.
- Verificar el uso adecuado de los códigos de colores.
- Verificar las distancias de seguridad respecto a otras conducciones (agua, gas, gases quemados y senales débiles) según cada reglamento de aplicación.

-Ensayos según REBT.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

- Resistencia de aislamiento: Se realizará en todos los circuitos.
- Rigidez dieléctrica: Se realizará a las líneas principales.
- Caída de tensión: Se medirán los circuitos más desfavorables y las líneas que hayan sido modificadas en su recorrido respecto al proyecto.

INTERFERENCIA DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su sustitución.

En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la D.F.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

- Resistencia de aislamiento: Se realizará en todos los circuitos.
- Rigidez dieléctrica: Se realizará a las líneas principales.
- Caída de tensión: Se medirán los circuitos más desfavorables y las líneas que hayan sido modificadas en su recorrido respecto al proyecto.

INTERPRETACION DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su sustitución. En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PN VÁLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN3 VÁLVULES DE BOLA

PN38- VÁLVULA DE BOLA METÁL-LICA MANUAL AMB ROSCA, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN38-EC7U,PN38-EC5U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.
S'han considerat els elements següents:

- Vålvtles manuals roscades

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment

- Muntades en pericó de canalizació soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les op

Vàlvules de bola per a col·locar roscat

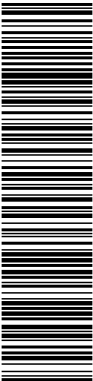
- Neteja de rosques i d'interior de tubs

- Preparació de les unions amb cin

- Connexió de la v

112

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 202 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

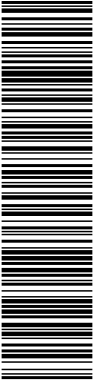


<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>

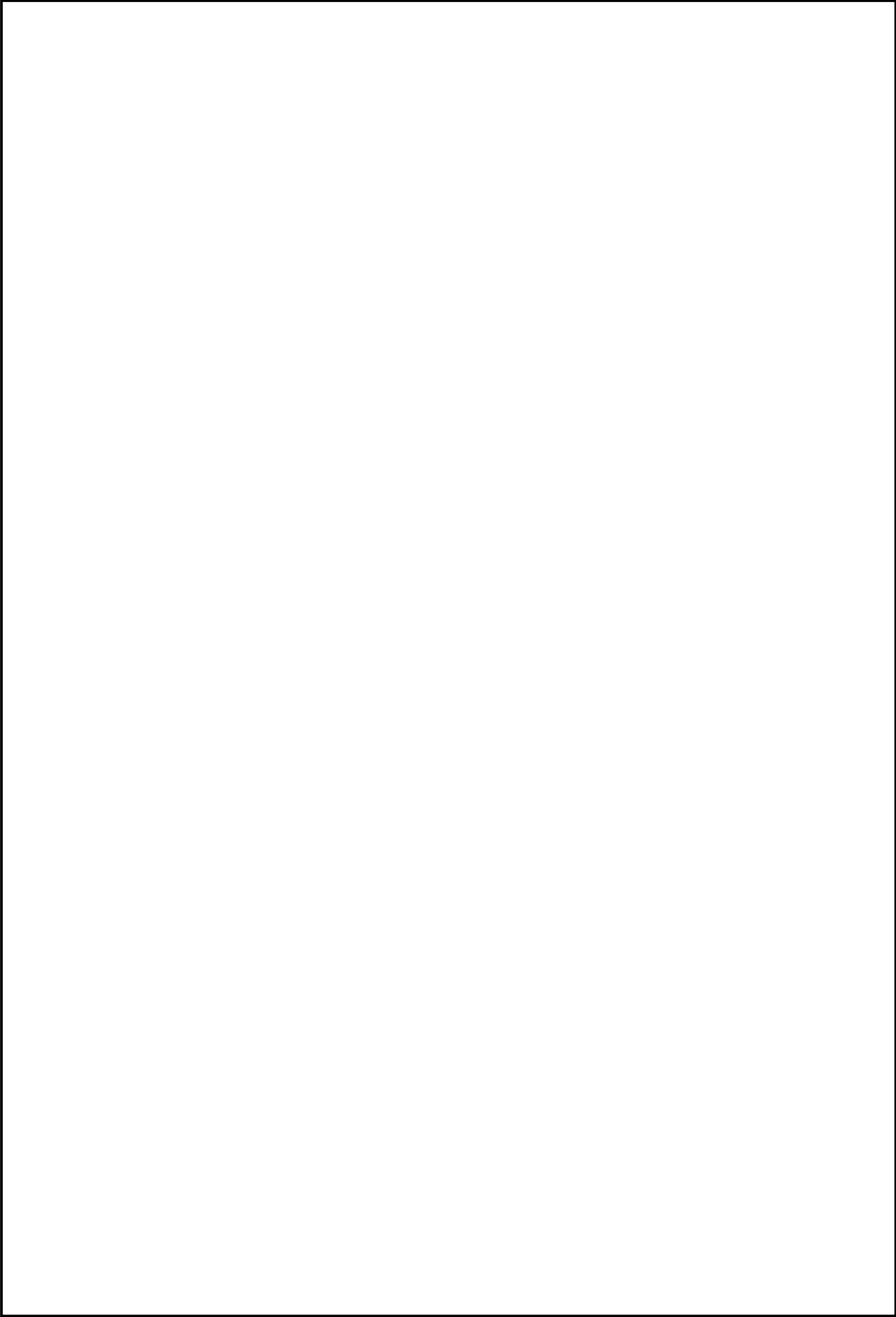
IV. PRESSUPOST



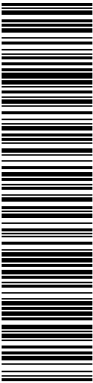
DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 203 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 204 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

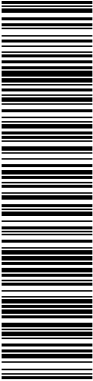


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

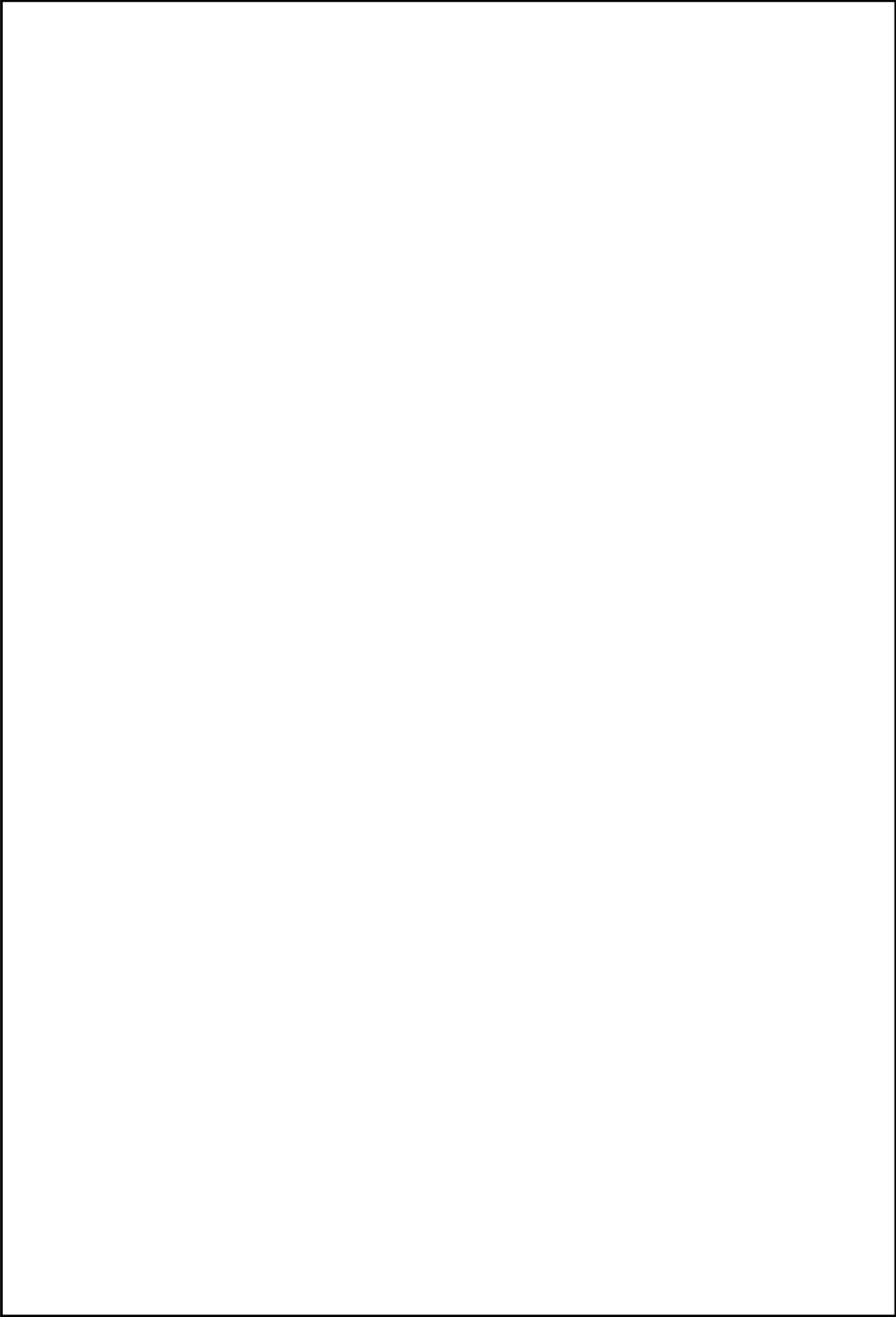
AMIDAMENTS

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 205 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
Pàgina 207 de 234

NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Page: 3

6	Atres		1.000					1.000	CH-D#-E#-F#	5.000
TOTAL AMIDAMENT										
5.000										
5	PMB-4IRD	u	Valvula de retençao de chapeta, amb rosca d"1" de diâmetro nominal, de 16 bar de pressão nominal, cos de lautu, chapeta de lautu i tancament de selent metèl·lic, muntada superficialment							
AMIDAMENT DIRECTE										
1.000										
6	PECH-4HZL	m	Tubo de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20/2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldadura amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment							
TOTAL AMIDAMENT										
14.400										
7	PGZN-EUHT	m	Tubo flexible corrugat de plastic sense halogens, de 25 mm de diâmetro nominal, alluit i no potlogat, de laite llana, de baixa emissió de fum i senyal emissió de gases tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 20 N i una rigidesa dielèctrica de 2.000 V, muntat encastrat							
TOTAL AMIDAMENT										
14.400										
8	PQZZ-SECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida rosada de 1/2" per a manguets, de lautu cromat, pressió superior, amb entrada rosada de 1/2"							
TOTAL AMIDAMENT										
5.000										
9	PQZZ-SECI	u	Manguet flexible, de male metàl·lica amb anansa inferior sintètica, prova superior, amb dues unions rosades de 1/2"							
TOTAL AMIDAMENT										
5.000										
10	EJZZ127	u	Llave de escudaria de pasc, 1/4 de vella, de llon comado, prova alto, con salida de diámetro 1/2 y 3/4 y entidad de 1/2 y 3/4. Tratamiento montado y conecionado							
TOTAL AMIDAMENT										
5.000										

EUR

MC

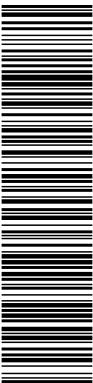
PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Page: 4

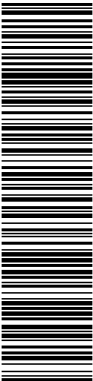
[illegible]

MR



ALTRES DADES

Codi per a validació: **ORN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52
Pàgina 208 de 234



op son unuonQvrijvjaivniodrce senfinde? apse//sdtu
:qen tçapq, ue stadiis stusunucop sllp vnuqdrónrceale vmanutis ei ap esapleja la avavduon cod qicacijja? ap ipodi le vebñan?lWv. vmanutis xivienab ou unuonup ei op son unuonQvrijvjaivniodrce senfinde? apse//sdtu

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

3	PG3-ELEC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 671 kV, de designació RZ14-K (AS), construïdo segons la norma UNE 21123-4, tipus de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reactió al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fum, col·locat en canal o safata					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1			25,000				25,000
				TOTAL AMIDAMENT				25,000
4	PG2P-652N	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, amb unió roscaada i muntat superficialment					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1	Instal·lacions		1,000				25,000
				TOTAL AMIDAMENT				25,000
5	PG12-DH6Z	u	Cassa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1	Font		2,000				2,000
				TOTAL AMIDAMENT				2,000
7	PG6D-RP60XC	u	Instal·lació elèctrica per a interruptor, o qualsevol element similar, amb, tub flexible corrugat de PVC blavat exteriorment, caixa de derivació rectangular i conductor de coure de designació HDVJU					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1	Mico		3,000				3,000
	2	Bornia		2,000				2,000
	3	Neutres		2,000				2,000
	4	Font		2,000				2,000
	5	Llumenera LED		1,000				1,000
				TOTAL AMIDAMENT				10,000
8	EIELE001	u	Formato conxecto de equipotencialitat de totes les parts metàl·liques accessibles interiors, segons instruccions ITC-BT-38, inclou, proves (amb entrega de resultats correctes a la DF), caixa sortida de lls, accessoris i col·locació					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1	1001						1,000
				TOTAL AMIDAMENT				1,000
9	PA		Legalització instal·lació elèctrica baixa tensió i tramissió de l'expedient de la instal·lació d'acord al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT), (Càlculs després de l'entitat de Inspecció i Control per a realitzar les inspeccions corresponents. Obtenido el document final de legalització.					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1			1,000				1,000
				TOTAL AMIDAMENT				1,000
10	PPAUTAX0	u	Bulbets de la instal·lació elèctrica modificada					
	Num. Text		Tipsa	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula
	1			1,000				1,000
				TOTAL AMIDAMENT				1,000

EUR

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

AMIDAMENT DIRECTE										1,000	
		01	PRESSUPOST PROJECTE EDIFICIS								
		01	ESPAL BARONDA								
		06	VARIS								
	NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							
1	PV04-0001	u	Ajudes a l'instal·lador per la formació d'encast per a petits elements en envans de pladur i obra, retirada posterior col·locació de fals sores, etc...								
	Num.	Text	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula				
	1						1,000				
TOTAL AMIDAMENT										1,000	
2	PV04-RP0001	u	Imprerivistos								
	Num.	Text	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL Fórmula				
	1						1,000				
TOTAL AMIDAMENT										1,000	
TOTAL AMIDAMENT										1,000	

Ora	01	PRESSUPOST PROJECTE EDIFICIS			
Capítol	02	MERCAT DE CAN VIDALET			
Títol 3	01	REIXES			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		

1	FB31-0001	m2	Reixa galvanitzada tipus ballesa laçada RAL 5001, de mida segons plànols, amb marc a base de tubs rectangulars de reforços, guisa superior i tub quadrat obert, guisa inferior abatible amb perfil en "U", parells extensibles formats per muntants dobles de disseny, plànols transversal llevant rombes i en acabat SQR, tot unit i articulat per peces d'acer, acompanyat per peces de nylon, sistema de lliscament per rodaments superior, fabricat en poliamida amb nucli d'acer per major resistència, pany i terminalia incorporada i equipada amb clindre de seguretat (cable de punts, col·locada).					
	Num.	Text	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL	Fórmula
	1	T	A (m)	H (m)				
	2	Junta escala	4.000	2.500				10,000 CQ*H*D/TE*F#
	3	Porta encaixada	1.700	2.300				4,250 CQ*H*D/TE*F#
			TOTAL AMIDAMENT					
			14,250					
2	FB31-0002	m2	Tanca de reixa fosa d'acer galvanitzada i laçada RAL 5001, format per marc d'acer amb tub de (100x60) i barrots verticals rodons de diàmetre 20mm cada 50cm, ancorat amb petites fides a l'obra, col·locat.					
	Num.	Text	CQ	DQ	EJ	FJ	TOTAL	Fórmula
	1	T	L(m)	H(m)				
	2	Junta escala	2.100	2.500				5,250 CQ*H*D/TE*F#
			TOTAL AMIDAMENT					
			5,250					

EUR

AMIDAMENTS

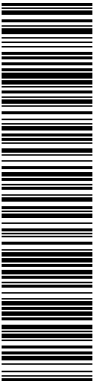
Påg.: 11

6	Previsió constructió	0,450					0,450	CH ⁺ /EH ⁺ /FA
			TOTAL AMIDAMENT				0,750	
3	P3RA-ELEX	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat, rebre el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008, de mesures per a la millora dels sistemes amb una densitat 0,4/3 t/m3, procedents de la construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la llista Europea de Residus					
			Tipsus	C1	D1	E1	F1	TOTAL Formula
1		m2						
2	Office	6,000		0,020				0,120
3	Recepció (ton)	6,000		0,020				0,120
4	Previsió	3,000		0,020				0,060
6	previsió constructió	0,450						0,450
			TOTAL AMIDAMENT				0,750	

Obra	01	PRESSUPOST PROTECTOR EDIFICIS						
Capítol	06	SEGURETAT I SALUT						
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PPAS0001	PA	Partida atesa de cobrament íntegre per la seguretat i salut de l'obra. Inclou la sevaïtzació, els encament d'obra i tot allò que disposi implantació al Pla de Seguretat i Salut desenvolupat					
Núm.	Text	Típus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST PROTECTOR EDIFICIS					
Capítol	06	CONTROL DE QUALITAT					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPÇIÓ				
1	NOTA06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense base), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.				
Num.	Text	Típus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,0000				1,0000 C#*D#*E#*F#
TOTAL ANADIMENT							1,0000

EUR



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 212 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

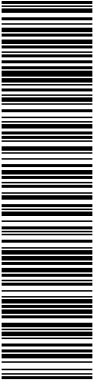


PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

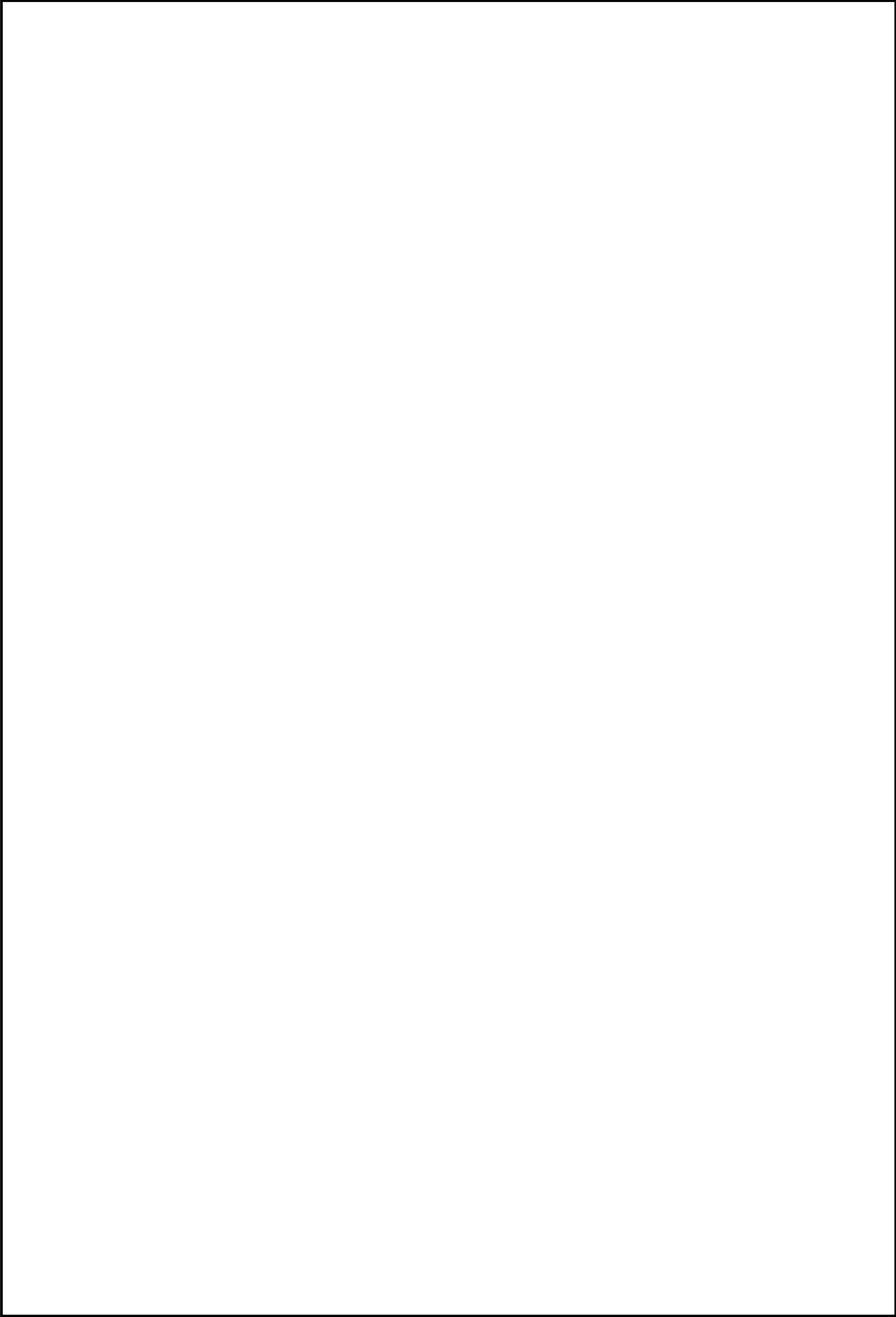


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 213 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>



Pàgina 214 de 234



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P1	E1ELE001		Formació començat de equipamentalitat de totes les parts metàl·liques accessoris interiors, segons instruccions TCEB7-38, inclou proves (amb entrega de resultats correctes a la DP), cada sortida de fitx, accessoris col·locat	137,05
P2	E1ZZZ127	u	Llave de seguridad de piso, 1/4 de valla, de llum corrent, preu alt, con salida de diámetro 112,5 y 3/4 y entrada de 112,7 y 3/4. Lloament montat i conecionat	27,25
P3	NOTA06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense base), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empreses homologades de control contractat per l'adjudicat.	739,48
P4	P2141-000	m2	(SEI-CENTIS TRENTA-NOU EUROS AMB QUARENTA-VUIT CENTIMS)	6,08
P5	P2141-001	m2	Desmuntatge del cel·las registrable existent, acció del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-lo com l'estat inicial	5,97
P6	P2141-10C00	m2	(SIS EUROS AMB SIS CENTIMS)	4,36
P7	P2R2-EU9P	m3	Desmuntatge i transport de guix laminat, provi tall de placa, amb milijans manuals i càrrega manual de una sobre cama o contenidor per a pas d'instal·lacions	24,24
P8	P2R8-4167	m3	(QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CENTIMS)	36,38
P9	P2RA-EU5X	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRET 106/2008, amb milijans manuals	53,88
P10	P448-4400	kg	(VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	3,80
P11	P3EC-3890	m2	Càrrega amb milijans manuals i transport de residus i/o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	23,47
P12	P3RC-383V	m2	(TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)	33,01
P13	P3RC-383V	m2	Disposició controlada en dipòsit autoritzat dels escaïns sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus perillosos amb una densitat 0,43 vms, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	33,01
P14	P3RC-383V	m2	(CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	33,01
P15	P3RC-383V	m2	Acar S555/25 segons UNE-EN 12670-1, formades per peça composta, en perfils fradats laminats en calent s'el·le i/o, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioïxidant col·locat a l'obra amb soldadura i camps	33,01
P16	P3RC-383V	m2	(TRES EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	33,01
P17	P3RC-383V	m2	Reparació per trencat de cel·las a extracció o envà de plaques de guix laminat, per la pas d'instal·lacions, amb 1 placa estandard (A), arcuata, massilla, i/o traxa metàl·lica segons el cas, i repàs de pintura	33,01
P18	P3RC-383V	m2	(VINT-I-TRES EUROS AMB QUARENTA-SSET CENTIMS)	33,01
P19	P3RC-383V	m2	Prima de destrucció d'obra a l'estat sinètic, amb dues capes d'imprimació antioïxidant i dues d'acabat	33,01
P20	P3RC-383V	m2	(TRENTA-TRES EUROS AMB UN CENTIMS)	33,01

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Page: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-13	P89-4/8R	m2	Pinat de parquet, unificat de guix, amb pintura plàstica amb acetat l's, amb una capa segelladora i dues d'acabat	(SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	6,04	€
P-14	P89-4/8T	m2	Pinat de parquet, unificat de guix, amb pintura plàstica amb acetat l'ls, amb una capa segelladora i dues d'acabat	(CMC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18	€
P-15	P89-8/80K	u	Reposat de fons a 8 peces de ferraixa, amb peces recuperades o d'aplec	(CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	53,44	€
P-16	PA16-0001	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,76m d'ample i 5,43m de llargaria provista de celik i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb racons mecànics, i classificat de racó al foc mínima del level B-S1, d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003. ' Textils y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes, Esquema de clasificación ')	(DOS MIL VINTI-VUIT EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	2.028,79	€
P-17	PA16-0002	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de celik i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb racons mecànics, i classificat de racó al foc mínima del level B-S1, d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003. ' Textils y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes, Esquema de clasificación ')	(DOS MIL CENT SIS EUROS AMB DÍSSET CÈNTIMS)	2.106,17	€
P-18	PA16-0003	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de celik i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb racons mecànics, i classificat de racó al foc mínima del level B-S1, d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003. ' Textils y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes, Esquema de clasificación ')	(DOS MIL SET EUROS AMB VINTI-UNA CÈNTIMS)	2.007,81	€
P-19	PA16-0004	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargaria provista de celik i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb racons mecànics, i classificat de racó al foc mínima del level B-S1, d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003. ' Textils y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes, Esquema de clasificación ')	(DOS MIL CENT CINQUETE EUROS AMB SEXANTIA-NOU CÈNTIMS)	2.114,69	€
P-20	PA16-0005	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,61m d'ample i 5,43m de llargaria provista de celik i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb racons mecànics, i classificat de racó al foc mínima del level B-S1, d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773:2003. ' Textils y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes, Esquema de clasificación ')	(MIL NOU CÈNTS NORANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1.993,97	€
P-21	PA16-0011	u	Comanament a distància multifuncional (fiscarasi)	(CENT SEXANTA-TRES EUROS AMB SEXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	163,64	€
P-22	PA21-1/8MO	u	Pany mestejât amb tres panys d'encreuament cad locat sobre fulla talent de finestra o porta de llum	(CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	146,32	€
P-23	P83-1/001	m2	Reaça galvanitzada i pins, taulera llaçada RL6, 5001, de mida segons plànols, amb marc a base de planxines i de reforços, guix superior i lub quadrat obert, guix inferior d'altre amb perfil en "U", panells encreuables formats per multilapis d'os de disseny, planells transversals formats i panells SVP, tot unit i anclats per peces de d'os, acompanyat per peces de nyon, sistema de lliscament per rodaments superior, fàbrica en poliamida amb nud d'acer per major resistència, pany i ferramenta incorporada i equipada amb clivells de seguretat i clau de punts, col·locada	(QUATRE CÈNTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VINTI-UNA CÈNTIMS)	443,81	€

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

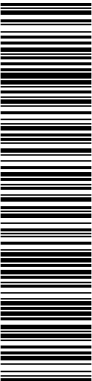
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-24	PG31-0002	m2	Tanca de reixa fixa d'acer galvanitzat i local PRL 5001, format per marcs d'acer amb tubs de 100x60 i barrots verticals rodons de diàmetre 20mm cada 50cm, ancorat amb pletines i bars a l'objecte, col·locat. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	136,81 €
P-25	PD1A-F11U	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, 40 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN40 mm, fins a baixant, caixa o davierguero (VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,54 €
P-26	PD7E-4932	m	Ciaverguero amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1 de DN 40 mm, penjat al sostre (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	44,43 €
P-27	PRC0-4HN5	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, sotel, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (DEU EUROS)	10,00 €
P-28	PRC0-4H2L	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, sotel, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,94 €
P-29	PRC0-I780	m	Altrenant tèrmic d'escurra elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tubs de diàmetre exterior 28 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, 40 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat alt (QUINZE EUROS)	15,00 €
P-30	PG12-CH6Z	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x80 mm, amb grau de protecció IP-54, encastrada (CATORZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	14,07 €
P-31	PG12-CH8G	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 120x120 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	21,27 €
P-32	PG2N-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, alliat i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a comprès de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastrat (TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	3,03 €
P-33	PG2N-EUHU	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, alliat i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a comprès de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastrat (DOUZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	12,08 €
P-34	PG2P-65ZN	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliat i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a comprès de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (DEU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	10,70 €
P-35	PG2P-65ZZ	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, alliat i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a comprès de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (DINU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	19,38 €

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-36	PG3S-EHEA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/61 kV, de designació RZ1-K, (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipològic, de secció 3x1,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	3,24 €
P-37	PG3S-EHEC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/61 kV, de designació RZ1-K, (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipològic, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fum, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	4,06 €
P-38	PG3S-E89W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada/61 kV, de designació RY-K, construïdo segons norma UNE 21123-2, tipològic, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (ONZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	11,21 €
P-39	PG4F-ELDD	u	Interrupidor automàtic magnètic-tèrmic de 10 A d'instal·lació nominal, tipus PA, corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898-1 de 10 kV de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'ample, muntat en perfil DIN (QUARANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	45,99 €
P-40	PG4B-DWV3	u	Interrupidor diferencial de la classe A, gamma terciat, de 25 A d'instal·lació nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,02 A de desconnexió, amb lleu de test i protecció al tacte, amb 6 mòduls DIN de 18 mm d'ample, muntat en perfil DIN (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	138,44 €
P-41	PG4D-RP90XC	u	Instal·lació elèctrica per a interruptor, o qualsevol element similar, amb tub flexible corrugat de PVC (típic externament, caixa de derivació rectangular) conductor de coure de designació H07V-U (SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	71,44 €
P-42	PA03-RP0001	m	Treballs de connexió de nou manual a instal·lació existent, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (QUATRE-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	486,08 €
P-43	PA22Z-3ECH	u	Enllaç mural, muntat superficialment amb sortida roscada de 1/2" per a manijuecs, de llautó cromat, preu superior, amb entrada roscada de 1/2" (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	23,66 €
P-44	PA22Z-3ECU	u	Manijuec flexible, de mal·la metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscaades de 1/2" (VINT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	20,97 €
P-45	PA22Z-3EZT	PA	Modificació i adequació quadre elèctric per presses de corrent i altres elements per a la realització de la instal·lació elèctrica fins a nous subministraments, incloent la retirada de material antic una vegada finalitzats els treballs d'adequació, i treballs d'adequació al quadre d'almacenament d'oficina (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	188,44 €
P-46	PA3SE-ESU	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronce, de diàmetre nominal 1" de 16 bar de PN i preu al muntat superficialment (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	54,05 €
P-47	PA6S-4IRO	u	Vàlvula de retenció de clapeja, amb rosca d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fusta, capçal de llautó i detenció de segell metàl·lic, muntada superficialment (TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	31,26 €



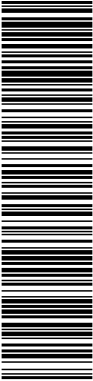
QUADRE DE PREUS NUMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

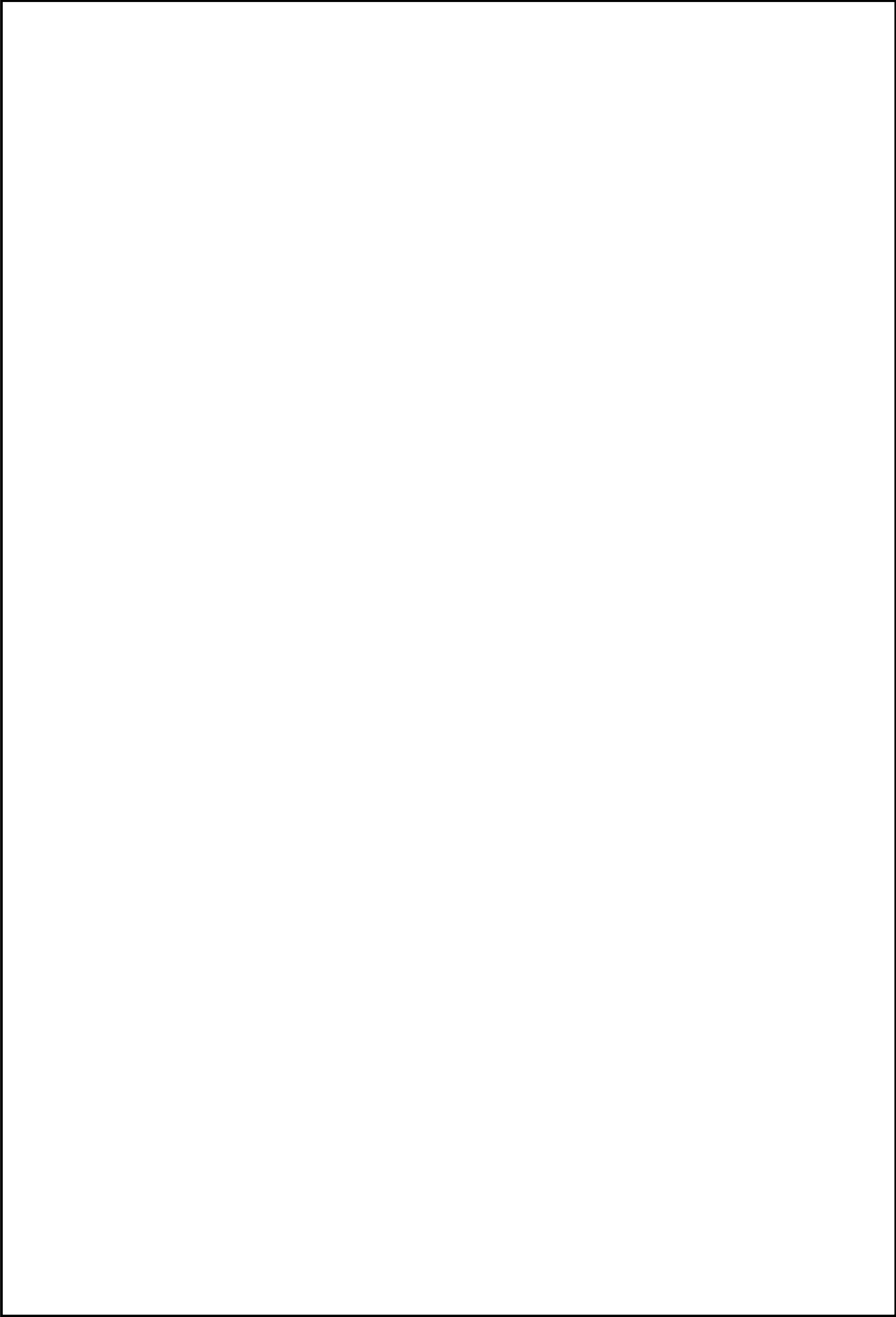
Autora del Projecte
Barcelona, Març de 2025

El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 217 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 218 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

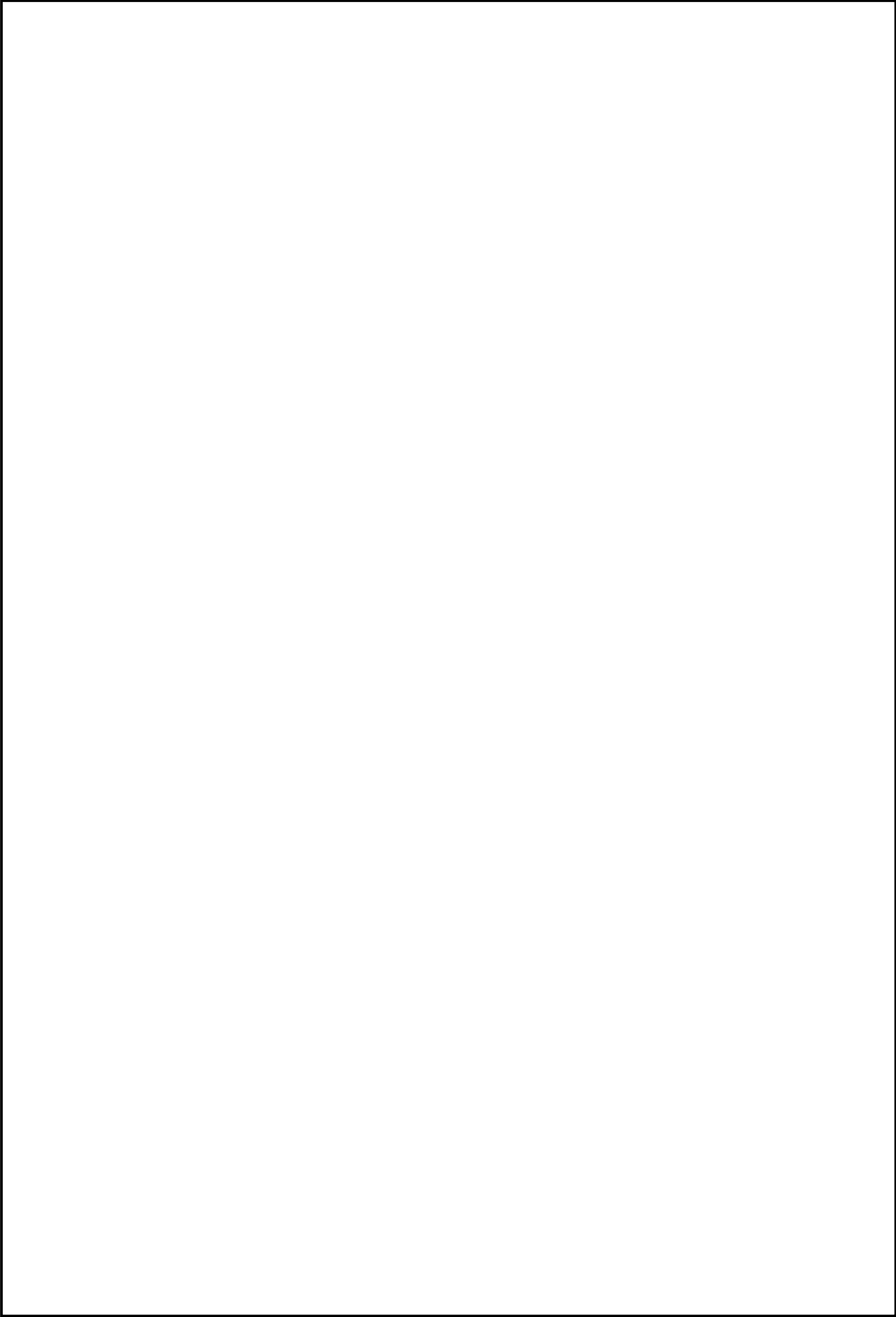
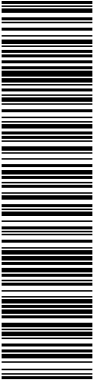


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 219 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



100

PROECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPció	PREU
P-1	EIEE001	u	Formari començat de equidistencialitat de totes les parts metàl·liques accessibles interiors, segons instruccions ITIC-817-38, inclou, proves, amb entrega de resultats connectats a la DT), caixa sortida de fils, accessoris i codi llocat	137,05 €
P-2	EJZZ2127	u	Llave de escuadra de peso, 1/4 de vuelta, de hilón común, precio alto, con salida de alfilerino 1/2 y 3/4 y entada de 1/2 y 3/4. Tolamente montado y convenido	27,25 €
P-3	BZZ2427	u	Axeta de pas mural, per a encastar, de llaut cromat, preu alt, amb sortida de 1/2" i e	11,0800 €
P-4	NO7A06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assaigs de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense IVA), sempre a partir de la directiva localitzada, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.	739,48 €
P-5	P214-000	m2	Desmontatge del cel·las registrades existents, acopi del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-ho amb testat inclinat	6,06 €
P-6	P214-001	m2	Desmuntatge paviment làtic existent, acopi del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-ho amb inclinament.	5,97 €
P-7	P214f-1000	m2	Avençament d'entassament de guix laminat, previ tall de placa, amb mil·límetres manuals i càrrega manual de una sobre càrrega o contenedor per a pas d'instal·lacions	4,36 €
P-8	P2R6-467	m3	Càrrega amb mil·límetres manuals i transport de residus inertes o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenedor de 9 m3 de capacitat	36,38 €
P-9	P2R6EUX	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008, de residus peril·losos no peril·losos amb una densitat 0,43 m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	53,88 €
P-10	B2R4-28V2	l	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada	53,87900 €
P-11	P448-4400	kg	Acser S355J2H segons UNE-EN 10210-1, formades per peça composta, en perfils forjats laminats en calent, sense rodat, quadrat i rectangular, rebetailat a taller i amb una capa d'imprimiment antiròxid, col·locat al lloc amb soldadura i cançons	0,00100 €
P-12	B4Z2-01UR	kg	Acser S355J2H segons UNE-EN 10210-1, format per peça composta, en perfils forjats	2,09000 €
P-13	P83EC-889	m2	Reparació per impacte de cables a entassament o envà de plaques de guix laminat, per la passada dels cables, amb 1 peça estàndard (A), entornat, massa, no inclosa mecanitzament segons el codi, reglada de pintura.	1,7000 €
P-14	B7J6-03SL	kg	Massella per a junts de plaques de cartró-guix	23,47 €
P-15	B7J1-05L0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
P-16	B0C0-210U	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i guix 15 mm, amb vora afilada (BA), segons la n	7,86800 €
P-17	B0A0-07GR	cu	Veses per a plaques de guix laminat	3,45000 €

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Page: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	BMO-0711	u	Tac de mà de 6 a 8 mm, amb vis	1,32000 €
	BMO-07EX	cu	Vises, dacer galvanitzats	0,42840 €
Altres conceptes				9,15670 €
P-12	P89C-389V	m2	Pinat d'estructura d'acer a l'estanal sèntic, amb dues capes d'imprimat antioxidant i dues d'acabat	33,01 €
P-13	B82E-0P-2D	kg	Imprimat antioxidant	4,41660 €
	B891-0P-02	kg	Emali enlètic	3,61279 €
Altres conceptes				24,98061 €
P-13	P891-40R	m2	Pinat de parament horitzontal de guix, amb pintures plàstiques amb acetat lliu, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,04 €
P-14	B89E-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,35252 €
	B82M-0P-35	kg	Segelladora	0,67014 €
Altres conceptes				4,07034 €
P-14	P891-40T	m2	Pinat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acetat lliu, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,18 €
P-15	B89E-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	1,35252 €
	B82M-0P-35	kg	Segelladora	0,67014 €
Altres conceptes				3,15734 €
P-15	P93C-HBOK	u	Reposat de l'ns a 9 peces de terraza, amb peces recuperades o d'aplec	53,44 €
P-16	B90C-0H-KC	kg	Burada de color	0,29400 €
	B07L-1P-V6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 Nmm2), en sacs, de designat (c) segons	3,29040 €
Altres conceptes				49,5560 €
P-16	PA18-0001	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,78m d'ample i 5,43m de llargada provista de cabli i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques, i classificat de reacció al foc mínima del nivell B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773-2003 " Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación "	2.028,79 €
Altres conceptes				2.028,79000 €
P-17	PA18-0002	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,85m d'ample i 5,43m de llargada provista de cabli i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques, i classificat de reacció al foc mínima del nivell B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773-2003 " Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación "	2.106,47 €
Altres conceptes				2.106,47000 €
P-18	PA18-0003	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,68m d'ample i 5,43m de llargada provista de cabli i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques, i classificat de reacció al foc mínima del nivell B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773-2003 " Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación "	2.007,81 €
Altres conceptes				2.106,17000 €
P-19	PA18-0004	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,89m d'ample i 5,43m de llargada provista de cabli i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques, i classificat de reacció al foc mínima del nivell B-S1-d0, amb assaig classe 1 segons a la norma UNE-EN 13773-2003 " Textiles y productos textiles, comportamiento al fuego. Cortinas y cortinajes. Esquema de clasificación "	2.114,69 €
Altres conceptes				2.007,81000 €
P-20	PA18-0005	m2	Cortina motoritzada enrollable de mides 1,61m d'ample i 5,43m de llargada provista de cabli i guies laterals amb motor 220 VAC amb RF incorporat, col·locada amb fixacions mecàniques,	1.993,97 €
Altres conceptes				2.114,69000 €

Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
 Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
 Pàgina 221 de 234

NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Page: 3

PREU	UA	DESCRIPCIÓ	CODI	NÚMERO
1.993,97000	e	Altes conceptes	P-21	PAW/COM1
163,64	e	Comandament a distància (16 canals)	u	COMAN
0,00000	e	Altes conceptes	u	
146,32	e	Pany mestegat amb tres punts d'endavant i col·locat sobre fulla blinda de finestra o porta de llum	u	PAW-H9M0
118,55000	e	Pany mestegat amb tres punts d'endavant i col·locat sobre fulla blinda de finestra o porta de llum	u	PAW-H9FV
27,77000	e	Altes conceptes	u	
443,81	e	Barra alargada i fons ballena lacerat RAL 5001 de mida segons dibuix, amb marc a base de lubs rectangulars de reforços, guia superior i lub quadrat obert, guia inferior amb lleure amb perfil en "Y", panells extensibles formats per muntants coberts de disseny, planells transversal formats omplerts en alcatel SKP, tot unit i articulats per peces d'acer, acompanyats per peces de nylon, sistema de lliscament per rodaments superior, fabricat en polidàmia amb munt d'acer per major resistència, pany i ferrament incorporada i equipada amb cilindre de seguretat i clau de punts, col·locada.	m2	PB3-100T1
423,00000	e	Altes conceptes	m2	BB33-100T1
23,81000	e	Reixa de ballena	m2	
136,81	e	Tanca de reixa lisa d'acer galvanitzat i lacerat RAL 5001 format per marc d'acer amb lub de 100x60 i barrots verticals rodons de diàmetre 20mm cada 5cm, ancorat amb pèloms i llares a l'interior, col·locat.	m2	PB3-10002
103,00000	e	Tanca d'acer galvanitzada i lacada, amb marc de lubs quadrats 100,680 i llanots rodons	2	BB33MM
8,96800	e	Altes conceptes	kg	BB079-66TC
24,92000	e	Molet polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	kg	
24,54	e	Altes conceptes	m	PD1A-F11U
2,88750	e	Desguas d'aparell sanitari amb lub de PVC-U de parell estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1463-1, classe de risc al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fons a baixant, caixa o cableguero	m	BD1A-INEL
0,77000	e	Lub de PVC-U de parell estructurada, àrea duplicada B segons norma UNE-EN 1463-	u	BDW3-FFPA8
0,01000	e	Accessori genèric per a lub de PVC de D=40 mm	u	BDW3-FFPAF
21,07250	e	Element de muntatge per a lub de PVC de D=40 mm	u	
	e	Altes conceptes	u	BDW3-FFPAF
44,43	e	Changueu amb lub de PVC-U de parell estructurada, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1463-1, de DN 40 mm, petgat al sostre	m	PD1E-4932
2,21000	e	Lub de PVC-U de parell estructurada, àrea duplicada B segons norma UNE-EN 1463-	m	BD1A-INEN
0,09000	e	Element de muntatge per a lub de PVC de D=110 mm	u	BDW3-FFPA8
1,88320	e	Accessori genèric per a lub de PVC de D=110 mm	u	BDW3-FFPA4
0,64000	e	Brida per a lub de PVC entre 32 i 50 mm	u	BD11-0MDC
39,65700	e	Altes conceptes	u	
10,00	e	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	m	PFCD-4HW5
2,02380	e	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x3,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-	m	BFCD-04FX
0,30000	e	Accessori per a lubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	u	BFMA04F5
0,14000	e	Paraproporcional d'elements de muntatge per a lubs de polipropilè a pressió, de 25 m	u	BFYF-04AO

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Page: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-28	PF03-4H2L	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, sudat, amb grau de difusibilitat mitjà i col·locat superficialment	7,53020 €
			Altres conceptes	6,94 €
	BRFV-04PZ	u	Perll proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 m	0,09000 €
	BRVMA-04P4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,26700 €
	BRFC0-04GE	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-	1,29420 €
	B041-07XK	u	Abuccion plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,37400 €
			Altres conceptes	4,97480 €
P-29	PF03-1R70	m	Aliment tèrmic, d'escuma elàstica, per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 19 mm de gruix, classe de resistència al FP-BL-2, 0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HOC-C-F-C, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de difusibilitat alt	15,00 €
	BRF3-04SN	u	Perll proporcional d'elements de muntatge per a aliment tèrmic d'escuma elàstica	0,21000 €
	BRFO-0DMT	m	Aliment tèrmic d'escuma elàstica per a canonades que transporten fluids a l'emp	2,73560 €
			Altres conceptes	12,05940 €
P-30	PG12DHEZ	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 50x50 mm, amb grau de protecció IP-54, encastrada	14,00 €
	BG12D97L	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 50x50 mm, amb grau de protecció IP-54 i p	2,78000 €
			Altres conceptes	11,29000 €
P-31	PG12DH6G	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 120x120 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	21,27 €
	BG12D05F	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 120x120 mm, amb grau de protecció IP-40	6,80000 €
	BG1W2-093M	u	Perll proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
			Altres conceptes	14,50000 €
P-32	PG2N-EIHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, muntat encastrat	3,03 €
	BG2C0-K1T5	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, alliant	1,23420 €
			Altres conceptes	1,79580 €
P-33	PG2N-EIHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fum i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, muntat encastrat	12,08 €
	BG2C0-K1T6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, alliant	2,09100 €
			Altres conceptes	9,98980 €
P-34	PG2P-6SZ2N	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, amb unu rosada i muntat superficialment	10,70 €
	BG1NC-09M4	u	Perll proporcional d'accessoris per a tubs rigids de PVC	0,17000 €
	BG2P-K1K2	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, alliant i no propag	4,04040 €
			Altres conceptes	6,48060 €
P-35	PG2P-6SZ2	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, alliant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, amb unu endodada i muntat superficialment	19,38 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGN-C-094	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,17000 €
	BGP-1XDU	m	Tub rigid de plastic sense halogens, de 32 mm de diàmetre nominal, allanti i no propag	7,44000 €
			Altres components	11,76400 €
P-36	PG3-E4EA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolati, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de polietilene, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o sàbila	3,24 €
	BG3-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K-AS	1,37700 €
			Altres components	1,83500 €
P-37	PG3-E4EC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolati, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de polietilene, classe de reactió al foc Ca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió llum, col·locat en canal o sàbila	4,06 €
	BG3-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RZ1-K-AS	1,50740 €
			Altres components	2,15280 €
P-38	PG3-E8WV	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RY-K, construïdo segons norma UNE 21123-4, tipolati, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reactió al foc CA segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	11,21 €
	BG3-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de designació RY-K, cons	1,39720 €
			Altres components	9,82280 €
P-39	PG4-ELUD	u	Interruptor automàtic magnètic de 10 A d'intensitat nominal, tipus P1A, corba B, bipolati (2P), de 6000 A, de poder de tall segons UNE-EN 60898-1, de 10 kA, de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'alçada, muntat en perfil DIN	45,99 €
	BGND-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnètics	0,45000 €
	BG4-18RO	u	Interruptor automàtic magnètic de 10 A d'intensitat nominal, tipus P1A corba B, bi	33,27000 €
			Altres components	12,27000 €
P-40	PG4-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma tercal, de 25 A d'intensitat nominal, bipolati (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió lx instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, constituït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'alçada, muntat en perfil DIN	138,44 €
	BGND-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
	BG4L-0977	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma tercal, de 25 A d'intensitat nominal, tipu	120,81000 €
			Altres components	17,22000 €
P-41	PG6-RP60	u	Instal·lació elèctrica per a interruptor, o calzeu element similar, amb, tub flexible corrugat de PVC forat externament, caixa de derivació rectangular i conductor de coure de designació H07V-U	71,44 €
			Altres components	71,44000 €
P-42	P43-RP000	m	Treballs de començament de nou ramal a instal·lació existent, amb grau de dificultat mitja col·locat superficialment	466,08 €
			Altres components	466,08000 €
P-43	P42Z-3EC	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida rosada de 1/2", per a mangues, de llauo cromat, preu superior, amb entrada rosada de 1/2"	23,66 €
	B42Z-0RH8	u	Enllaç mural, preu a muntar superficialment amb sortida rosada de 1/2", per a mangues	7,28000 €
			Altres components	16,38000 €
P-44	P42Z-3ECU	u	Mangues flexibles, de la mateixa mètrica amb ànima interior sènica, preu superior, amb dues unions rosades de 1/2"	20,97 €

Pàg.:

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

Page:

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

B4223-ORRV	U	Maniquet flexible, de mala metàlica amb anima interior sintètica; preu superior, amb altres conceptes	5,20000 15,77000	€ €
P445-PM22-E32T	PA	Modificació i adaptació quadre elèctric per presses de corrent i altres elements per a la	188,44	€

realitzado de la instalación eléctrica, fins a nous subministraments, inclou la retirada de material antic una vegada finalitzats els treballs d'adequació, i treballs d'adaptació al quadre d'alimentació office	Altres conceptes	189,44000	€
---	------------------	-----------	---

P46	PN3-EC5U	u	Valvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronz, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN, pleu al, muntada superficialment	54,05	€
BN35-0XCB		u	Valvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronz, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN, pleu al, muntada superficialment	29,3000	€
			Altres conceptes	24,75000	€

P-47	u	Valvula de retenç�o de cl�pula, amb rosca, "1" de di�metre nominal, de 16 bar de press�o nominal, cos de l�tull, cl�pula de l�tull i tancament de segell m�ltiplic, muntada superficialment	3126	�
BN05-0X45	u	Valvula de retenç�o de cl�pula, amb rosca, "1" de di�metre nominal, de 16 bar de press�o nominal, cos de l�tull, cl�pula de l�tull i tancament de segell m�ltiplic, muntada superficialment	8.3900	�
		Altres components	22.5300	�

P-48	PO66-77E	u	Pressa de corrent de tipus universal, bipolar amb pressa de terra lateral (2p+1), 16 A 250 V, amb dipoi maric, peu mitjà	2144	€
BG6C-1NYC	u	Pressa de corrent de tipus universal, bipolar amb pressa de terra lateral (2p+1) 16 A 250 V	4.8000	€	
		Altres components	16,5400	€	

P-49	PPAUTAXO	U	Bulletí de la instal·lació elèctrica modificada	150,00	€
			Sense descompostó	150,00000	€

P-50	PQ39FCONT	Font d'aigua tipus mans llures de gran capacitat amb sensor o pedal, model Canalelas A-88 ZPE o similar, d'acer inoxidable, dissenyant a pedal d'acer inoxidable o automàtic malfangant sensors. Amb pla superior pla i aigua freda regulable, amb filtre de carbó actiu GAC INLINE, o similar i filtre de sediments IN LINE 5M 10, totalment instal·lat i funcionant.	1.985,76 €
------	-----------	--	------------

BO9RU001	u	Fon d'equi A-88 (ajuda freds natural)acoblament a pedal	1.350,00000	€
BO9RU002	u	Filtre de carbó actiu GAC IN LINE	30,0000	€
BO9RU003	u	Filtre sediments IN LINE SM 10	19,00000	€
BO9RU004	u	Materials de connexió de filtres	8,10000	€

P51	PY04-0001	u	Ajudes a l'instal·lador per la formació d'elements per a pells elements en menys de platat i obra, retirada posterior col·locació de falsos sotres, etc...	442,200	e
			Altres conceptes	442,200000	e

P-52	PY04-RP000 u	Imprevistos	2.214,00	€
		Altres conceptes	2.214,00	€

9

5,20000	€
15,77000	€

455

29,30000 €

07/10

21,44 €

150,00	€
150,00000	€

19,0000	€
8,1000	€

442,80	€
442,80000	€

00000177

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2695.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Pàg.: 7

Barcelona, Març de 2025

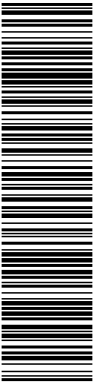
Autora del Projecte

Maria José Chacón Jordán
Arquitecta Técnica
Col·legiat núm. 13.900

3433.034F
102E -
MARIA
JORDAN
CHACON

15:04:12 +05.00.
Fecha: 2025-04-08
102E - 3433.034F
JORDAN MARIA
CHACON
qdg1ajsmu8te bor
Firmado

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 224 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



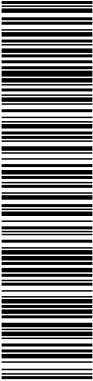
PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

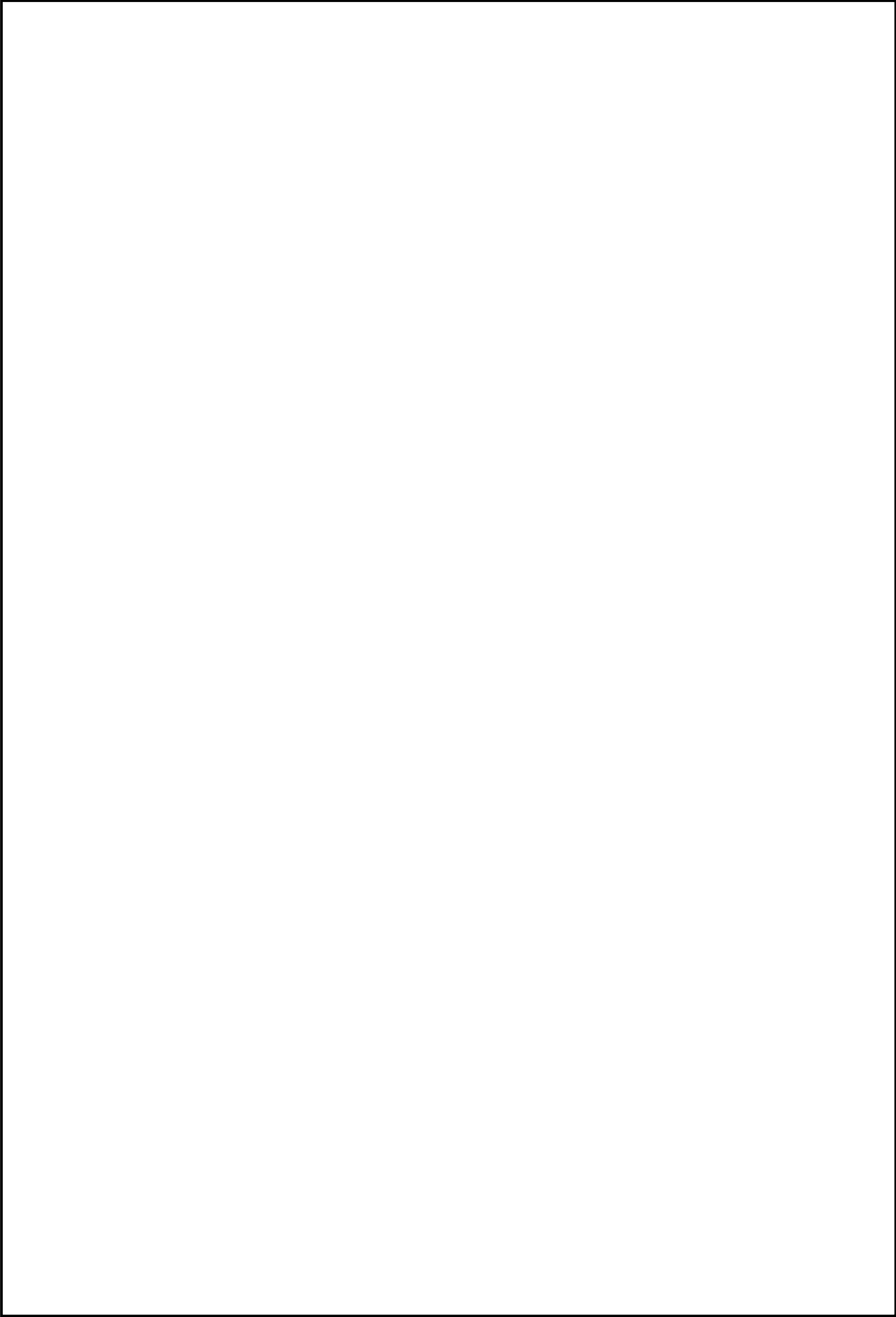
PRESSUPOSTS PARCIAIS

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 225 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPPOST

Orara	01	Parquet PROJECTE EDIFICIS			
Capítol	01	ESPAI BORDADA			
Títol 3	01	PALETERIA			
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2414-10C10	m2	4,36	15,000	65,40
		Amenada d'estructura de guix laminat, previ tall de placa, amb mides manuals i càrrega manual de una sobre canvi o contenedor per a pas d'instal·lacions. (P - 6)			
2	PREEC-8890	m2	23,47	15,000	352,05
		Reparació per trenc de cable a contraplacat o canvi de plaques de guix laminat per la pas d'instal·lacions, amb 1 placa estandard (A), entrecua, massilla, llo brida mecànicament segurs el cas, i regals de pintura. (P - 11)			
3	P214-000	m2	6,06	4,000	24,24
		Desmuntatge del cel ras, registrable existent, acopi del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-lo com resta nova (P - 4)			
4	P8814-08T	m2	5,18	138,600	723,13
		Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acetat lils, amb una capa segadora i dues d'acabat. (P - 14)			
5	P8814-08R	m2	6,04	25,000	151,00
		Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acetat lils, amb una capa segadora i dues d'acabat. (P - 13)			
6	P214-001	m2	5,97	10,000	59,70
		Desmuntatge parament tònic existent, acopi del material desmuntat i posterior muntatge per a deixar-lo com acabament. (P - 5)			

Pàg.: 1

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPPOST

9	PJ23-35CJ	u	Maniqui flexible de malla metàl·lica amb forma interior senzilla, peu superior, amb dues unións cosades de 1/2" (P- 44)	20,97	5,00	104,05
10	EJ22Z127	u	Llave de escudera de paso, 1/4 de vuelta, de tubo conico, precio alto, con salida de diametro 1/2 y 3/4 y entrada de 1/2 y 3/4". Totalmente montado y convenido (P- 2)	27,25	5,00	138,25
11	PD-AF-HU	m	Después de aplicar sellante al tubo de PVC-U de pared estructurada, área drenaje B según norma UNE-EN 14531-1, clase de reacción a fuego B-s1, 40 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baxant, caixa o davantegó (P- 25)	24,54	1,00	24,54
12	PQ32-FONT1	u	Font d'aigua tipus mans lliures de gran capacitat amb sensor o pedal, model Catalinas A-38 PFE o similar, diàmetr inoxidable, acabament a pedat diàmetr inoxidable o automàtic malfangant sensors. Amb pat superior pla i aigua freda regulable, amb filtre de carbó actiu GAC IN LINE, o similar i filtre de sediments IN LINE SM 10, (totalment instal·lat i funcional) (P- 50)	1.895,76	2,00	3.971,52
13	PVE-4932	m	Cleavergiro amb tub de PVC-U de pared estructurada, area aplicació B segons norma UNE-EN 14531-1, de DN 40 mm, penall al costre (P- 26)	44,43	10,00	444,30

Pàg.: 2

TOTAL		Trib 3	01.01.03	8.017,00
Obras	01	Presupost PROJECTE EDIFICIS		
Capita	01	ESPAI BARRODA		
Trib 3	05	ELECTRICITAT		
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PW22-E32T	PA Modificació i adaptació quadre elèctric per pressats de corrent i altres elements per a la realització de la instal·lació elèctrica fins a nous subministraments, inclou la retirada de matèria antiga una vegada	188,44	1.000
				188,44

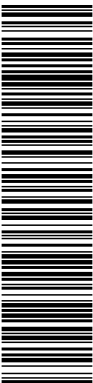
NÚM. CODI	UIA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P403-PP0001	m	Treballs de contextació de nou mural a instal·lació existent, amb grau de dificultat mitjà col·locat superficialment (P - 42)	486,08	2,000	972,16
2 PFC04-AM15	m	Tub de Polipropilè-copolimer PP-R a pressió de 250,5 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat a l'ors de la base (P - 27)	10,00	72,000	720,00
3 PFC04-780	m	Aliment tèrmic, descansa elàstica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C, i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 19 mm de gruix, classe de risc al foc B2, d'0 segons norma UNE-EN 13501-1, sèrie HFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua ≥ 17000 , col·locat superficialment amb grau de dificultat al (P - 29)	15,00	72,000	1.080,00
4 PNB3-EC50	u	Valvula de bola manual amb rosca, de claupecs amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 46)	54,05	5,000	270,25
5 PNB6-4RD	u	Valvula de retenció de claupec, amb rosca, d'1" de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de llautó, clipada de llautó i l'encament de sènt metall iic, muntada superficialment (P - 47)	31,26	1,000	31,26
6 PFC04-4ZL	m	Tub de Polipropilè-copolimer PP-R a pressió de 20x2,8 mm, sèrie S 3,2 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 26)	6,94	14,400	99,94
7 PFC04-EUHT	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense hidrògens de 25 mm de diàmetre nominal, al buit no pot suportar pressió, de resistència a la tracció de 2,1 resistència a compressió de 320 N i una rigidesa elèctrica de 2000 V muntat encastrat (P - 32)	3,03	14,400	43,63
8 P422-3EH	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida rosçada de 1/2" per a mangunts, de llautó cromat, preu superior, amb entrada rosçada de 1/2" (P - 43)	23,66	5,000	118,30

EUR

2	PG33-FIEA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de disseny R21K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tipor de secció 3x1,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de risc al foc Cca2, dtl, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o sèlida (P - 36)	3,24	25,000	81,00
3	PG33-FIEC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 6/1 kV, de disseny R21K (AS), constructió segons norma UNE 2123-4, tipor de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de polietilè, classe de risc al foc Cca2, dtl, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o sèlida (P - 37)	4,06	25,000	101,50
4	PG2P-SS2N	m	Tub rigid de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa elàstica de 2000 V, amb un recobert i muntat superficialment (P - 34)	10,70	25,000	267,50
5	PG2-DH2Z	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 50x50 mm, amb grau de protecció IP-54, encastrada (P - 30)	14,07	4,000	56,28
6	PO4A-7PE	u	Presa de corrent de tipus universal, biquè amb presa de terra lateral (2P+1), 16 A 250 V, amb tapa mec. peu muntja (P - 48)	21,44	2,000	42,88
7	PG2D-RP20XC u		Instal·lació elèctrica per a interruptor o culender elèctric similar, amb, tub flexible corrugat de PVC (trial extenstion, caixa de derivació rectangular i conductor de coure de disseny H07V-U (P - 41)	71,44	10,000	714,40
8	ELEL001	u	Formació començat de equipocionalitat de totes les parts metàl·liques accessibles interiors, segons instruccions DTC-B7-38, incloïu, proves (amb entrega de resultats corresponents a la IT, caixa senyada de fitx, accessoris col·locat (P - 1)	137,05	1,000	137,05
9	I001	PA	Legalització instal·lació elèctrica baixa tensió i turgència de l'aparellat de la instal·lació d'acord al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (2002). Gestió i despeses de l'Entitat de Inspecció i Control per a realitzar les inspeccions corresponents. Obtenido del document final de legalització. (P - 0)	350,00	1,000	350,00

EURE

EUR



Codi per a validació: **0RN7C-UFDVW-IX6F8**
Data d'emissió: **24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52**
Pàgina **227** de **234**

SIGNATURES

<https://sede.esplugues.cat/porta/verificarDocuments.do>

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pàg.: 5

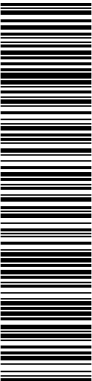
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PB31-0001	m2			
		Reixa galvanitzada tipus balista lacada RAL 5001, de mida segons plànols, amb marc a base de tubs rectangulars de reforç, guisa superior i tub quadrat obert, guisa inferior acabada amb perfil en "U", panells verticals formats per muntants d'acer de disseny, balises horitzontals i muntants en acer S355J2H, tot unit i acabat per pintura electrolítica de color blanc, amb unes dimensions de 1,20m d'alçada i 0,60m d'amplada, amb unes quantitats de material i subministrament per cadascun dels elements superior, fabricat en polianid amb nucli d'acer per major resistència, pany i ferrament incorporada i equipada amb cilindre de seguretat i clau de punts, col·locada (P - 23)	443,81	34,000	15.089,54
2	PR03-HBOK	u			
		Repel·lidor de fangs a 9 pesos de terratzo, amb pesos recuperables o d'opció (P - 16)	53,44	3,000	160,32
3	PA48-4400	kg			
		Acser S355J2H segons UNE-EN 10210-1, formades per peça composta, en perfil foradats terminals en calent sense rodo, quadrat i rectangular, tubs i tauler i amb una capa d'imprimat anticorrosiu, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 10)	3,80	353,600	1.343,88
4	PR9C-383V	m2			
		Pinat, estructura d'acer, a l'estat sintètic, amb dues capes d'imprimat anticorrosiu i dues d'acabat (P - 12)	33,01	10,000	330,10
TOTAL Capítol			01.03		16.823,64
Obra	01	Pressupost PROJECTE EDIFICIS			
Capítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P252-EUPP	m3			
		Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mil·lars manuals (P - 7)	24,24	0,750	18,18
2	P258-4167	m3			
		Càrrega amb mil·lars manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 8)	36,38	0,750	27,29
3	P25A-EUX	m3			
		Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclou el canon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008 de residus, terrapls amb perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	53,88	0,750	40,41
TOTAL Capítol			01.04		85,88
Obra	01	Pressupost PROJECTE EDIFICIS			
Capítol	05	SEGURETAT I SALUT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPASU001	PA			
		Partida alçada de cobrament inclou per la seguretat i salut de l'obra, inclou la senyalització, els tancaments d'obra i tot allò que disposi l'implantació del Pla de Seguretat i Salut desenvolupat (P - 0)	1.478,96	1,000	1.478,96
TOTAL Capítol			01.05		1.478,96
Obra	01	Pressupost PROJECTE EDIFICIS			
Capítol	06	CONTROL DE QUALITAT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	NOTA06	6			
		Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense bàsic). i	739,48	1,000	739,48
					EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pàg.: 6

segons a criteri de la direcció finalitzada, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari. (P - 3)		
TOTAL Capítol	01.06	739,48



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 229 de 234	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



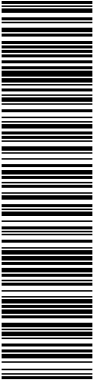
PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

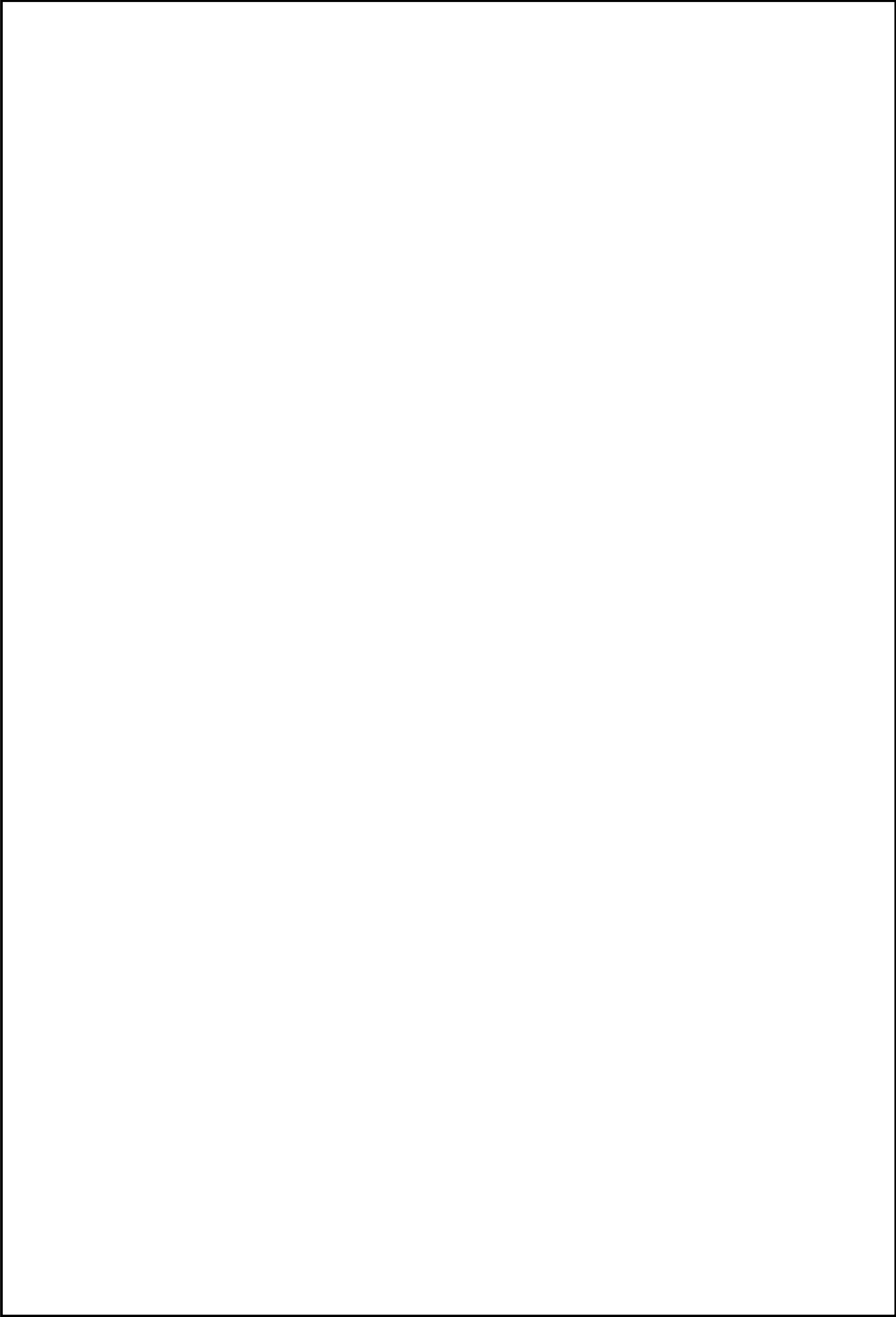
RESUM DE PRESSUPOST

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 230 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.espluques.cat/portal/verifica/Documentos.do>





PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS
D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

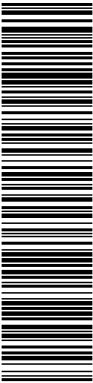
RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol 3		Import
Títol 3	01.01.01	PALETERIA
		1.375,52
Títol 3	01.01.03	FONTANERIA
		8.017,100
Títol 3	01.01.05	ELECTROTAT
		2.089,05
Títol 3	01.01.06	VARIS
		2.555,80
Capítol	01.01	ESPAL BARONDA
		14.138,37
Títol 3	01.02.01	REIXES
		9.022,96
Títol 3	01.02.02	CORTINES
		33.777,48
Capítol	01.02	MERCAT DE CAN VIDALET
		42.800,44
		56.938,81
NIVELL 2: Capítol		Import
Capítol	01.01	ESPAL BARONDA
		14.138,37
Capítol	01.02	MERCAT DE CAN VIDALET
		42.800,44
Capítol	01.03	MERCAT DE LA PLANA
		16.923,64
Capítol	01.04	GESTIÓ DE RESIDUS
		85,88
Capítol	01.05	SECURETAT I SALUT
		1.479,96
Capítol	01.06	CONTROL DE QUALITAT
		739,48
Obra	01	Pressupost PROJECTE EDIFICIS
		76.166,77
NIVELL 1: Obra		Import
Obra	01	Pressupost PROJECTE EDIFICIS
		76.166,77
		76.166,77

EUR

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 232 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

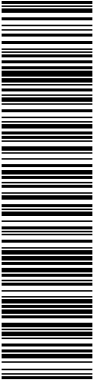


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

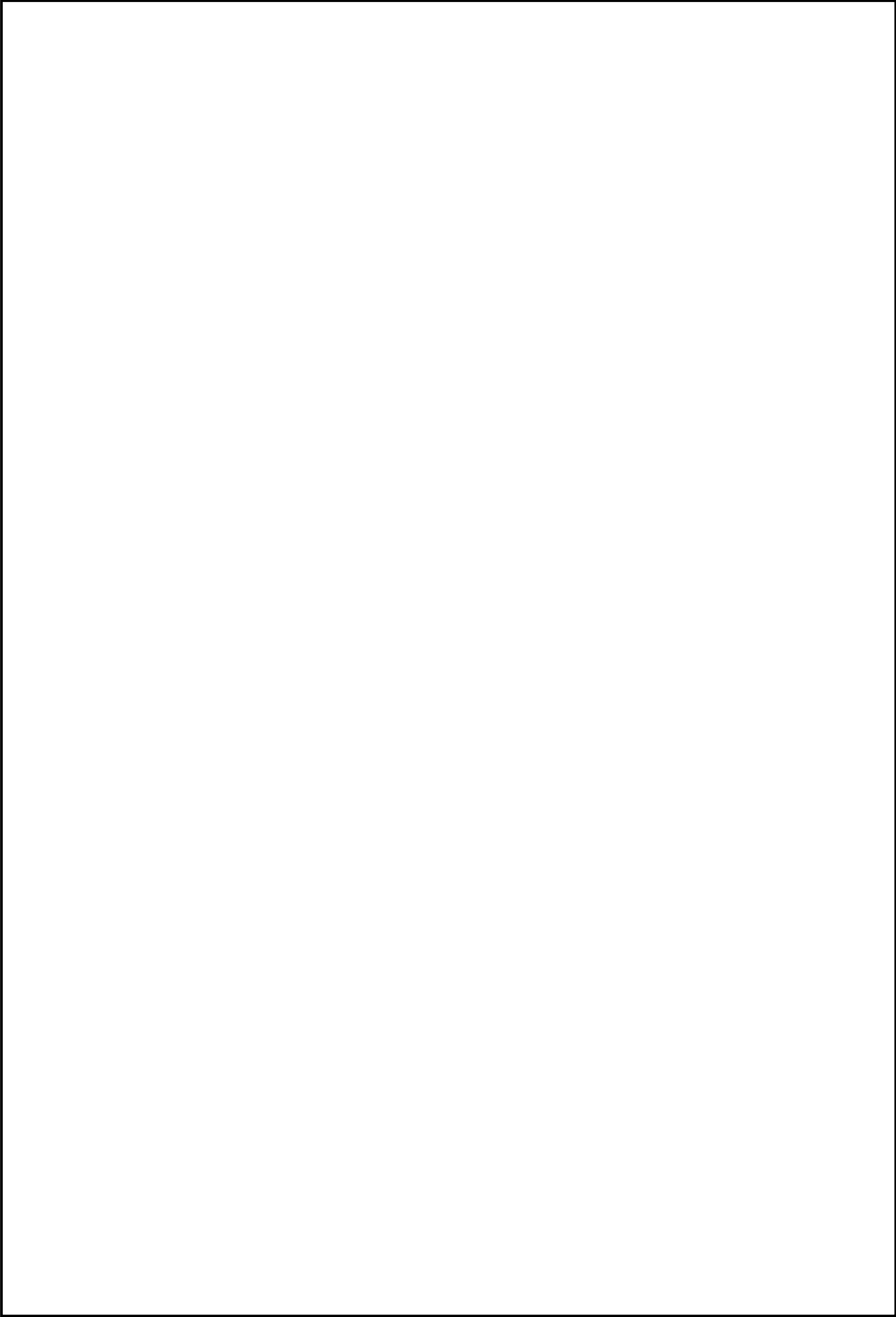
PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 3084/2025/10449	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 0RN7C-UFDVW-IX6F8 Data d'emissió: 24 de Octubre de 2025 a les 10:39:52 Pàgina 233 de 234	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 277: 1039-1043.

El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PROJECTE EXECUTIU PER LES OBRES DE MILLORA I REPARACIONS ALS EDIFICIS MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT		
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		
	Pàg.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		
13 % Despeses Generals SOBRE 76.166,77		76.166,77
6 % Benefici Industrial SOBRE 76.166,77		4.570,01
Subtotal		90.638,46
21 % IVA SOBRE 90.638,46.....		19.034,08
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	109.672,54
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a		
(CENT NOU MIL SIS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)		
Barcelona, Març de 2025		
Autora del Projecte		
Maria José Chacón Jordán		
Arquitecta Técnica		
Col·legiat núm. 13.900		