

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORES DE LA DEIXALLERIA COMARCAL DEL PRIORAT SITUADA EN EL T.M. DE FALSET



PROMOTOR:
CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT

TÈCNIC REDACTOR:
ALAN ARJONA GUIRAO
SERVEIS TÈCNICS - CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT

DATA:
JULIOL DE 2026



ÍNDEX

- A) MEMORIA DESCRIPTIVA
- B) AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- C) CONTROL DE QUALITAT
- D) PLEC DE CONDICIONS
- E) GESTIÓ DE RESIDUS
- F) ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- G) DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



MEMÒRIA DESCRIPTIVA



1. ANTECEDENTS

Objecte

Adreça	Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47.	Núm.	
Població	Falset	Codi postal	43730
Encàrrec	MILLORES DE LA DEIXALLERIA COMARCAL DEL PRIORAT SITUADA EN EL T.M. DE FALSET		

Promotor (s)

CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT	NIF	P-9300000-I
Domicili	Plaça de la Quartera	Núm. 1
Municipi	Falset	Codi postal 43730

Redactor (s) de la memòria

Alan Arjona Guirao, Enginyer Tècnic Industrial
Serveis Tècnics del Consell Comarcal del Priorat

Adreça	Plaça de la Quartera	Núm.	1
Municipi	Falset	Codi Postal	43730

Descripció de l'estat actual

El Consell Comarcal del Priorat gestiona les competències en matèria de gestió de residus municipals dels municipis de la comarca, a través del Consorci per a la Gestió dels Residus Municipals de les Comarques de la Ribera d'Ebre, el Priorat i la Terra Alta.

Així, al Priorat el Consorci gestiona dues deixalleries comarcals, una al municipi de Falset i l'altra a Cornudella de Montsant.

Aquest projecte es desenvoluparà en la seva integritat en el municipi de Falset però l'abast territorial és tota la comarca del Priorat, ja que la instal·lació projectada forma part del servei comarcal de gestió de residus.

En l'actualitat, la instal·lació compta amb quatre molls destinats a la ubicació de contenidors de residus. Es projecta l'ampliació de la superfície d'aquesta deixalleria amb la finalitat d'optimitzar la capacitat d'emmagatzematge i la gestió dels residus aportats, millorant així l'eficiència operativa de la instal·lació.

L'activitat no disposa de cap hidrant a menys de 100 metres, la qual cosa implica que no es compleixen les condicions establertes per la normativa vigent en matèria de protecció contra incendis, en concret a Instrucció Tècnica Complementària SP 120:2010 del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

Finalment, les tanques perimetrals de la parcel·la presenten un estat de conservació molt deteriorat, fet que requereix una intervenció per a la seva reparació i adequació conforme als estàndards de seguretat i manteniment establerts.

1.1 ESTUDI DE NECESSITATS

En l'actualitat, la instal·lació compta amb quatre molls destinats a la ubicació de contenidors de residus. Es projecta l'ampliació de la superfície d'aquesta deixalleria amb la finalitat d'optimitzar la capacitat d'emmagatzematge i la gestió dels residus aportats, millorant així l'eficiència operativa de la instal·lació.

La població de la comarca del priorat té 9160 habitants actualment, amb només 4 contenidors de separació de residus no abasta la totalitat dels residus que es puguin generar dels ciutadans de tots els municipis de la comarca.

L'activitat no disposa de cap hidrant a menys de 100 metres, la qual cosa implica que no es compleixen les condicions establertes per la normativa vigent en matèria de protecció contra incendis, en concret a Instrucció Tècnica Complementària SP 120:2010 del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya.

Finalment, les tanques perimetrals de la parcel·la presenten un estat de conservació molt deteriorat, fet que requereix una intervenció per a la seva reparació i adequació conforme als estàndards de seguretat i manteniment establerts.

Vist l'estat de la deixalleria i feta al corresponent valoració de necessitats de la deixalleria comarcal es conclou el següent:

- Es necessari l'ampliació de contenidors de separació de residus amb els seus pertinents molls d'abocament, ampliant l'espai de la deixalleria existent.
- Es necessari la instal·lació d'un hidrant amb el seu respectiu dipòsit d'ús exclusiu per a contraincendis.
- S'ha d'enderrocar les tanques perimetrals actuals i fer-ne de noves de malla electrosoldada.
- Existeixen vials que no compten amb desaigüe d'aigües pluvials.

Per tant i vistes les mancances i deficiències de caràcter essencial trobades a la deixalleria, es considera necessària la realització d'actuacions de millora d'aquesta, per a poder assegurar el seu ús i millorar el servei.



2. OBJECTE DE L'ACTUACIÓ

L'objecte del present projecte és el d'exposar davant els Organismes Competents que la instal·lació que ens ocupa reuneix les condicions i garanties mínimes exigides per la reglamentació vigent, amb la finalitat d'obtenir l'Autorització Administrativa i la d'Execució de la instal·lació, i presentar-se als diferents organismes per l'obtenció de subvencions i finançament de l'obra, així com servir de base a l'hora de procedir a l'execució d'aquest projecte.

En concret, definir les obres a realitzar per la millora i condicionament de la deixalleria Comarcal situada al municipi de Falset.

3. OBRA PROJECTADA

Es realitzaran diverses intervencions, que a continuació es detallen:

ACTUACIÓ 1 – Ampliació deixalleria per contenidors residus.

La present actuació té com a objectiu la millora i adequació de les instal·lacions existents mitjançant diverses intervencions tècniques d'obra civil, que inclouen treballs de moviment de terres, construcció d'infraestructures de càrrega, pavimentació i senyalització.

En primer lloc, es procedirà a l'execució dels moviments de terres necessaris per a la regularització i nivellació del terreny, garantint així una base estable i adequada per a les posteriors actuacions constructives. Aquest procés implicarà operacions d'excavació, reblert i compactació, seguint les especificacions tècniques pertinents i assegurant la correcta preparació del subsòl. Posteriorment, el terreny es compactarà amb una base Tot-U, proporcionant una capa addicional de resistència i estabilitat prèvia a les següents fases d'obra.

Un cop completada la preparació del terreny, es construirà un mur de càrrega dissenyat per suportar les exigències estructurals derivades de la nova configuració dels espais. Aquesta fase comportarà, novament, moviments de terres associats per a la creació de nous molls, incloent-hi l'excavació i l'adequació dels espais destinats a aquestes infraestructures.

Posteriorment, es durà a terme la pavimentació de la zona destinada a l'emplaçament dels nous contenidors, utilitzant materials d'alta qualitat i seguint les normatives vigents per garantir la resistència, durabilitat i seguretat de les superfícies. De manera paral·lela, es procedirà al rebliment del buit existent en el moll actual, per tal de regularitzar l'espai i millorar-ne la funcionalitat, culminant amb la corresponent pavimentació.

Cal dissenyar i implementar una canalització d'aigües pluvials a la nova zona ampliada per evitar que l'aigua de pluja malmeti la deixalleria existent. Per a això, es faran cunetes específicament dissenyades per recollir i dirigir l'aigua cap als punts de drenatge adequats. Aquesta canalització garantirà un drenatge eficient de les aigües pluvials, protegint la infraestructura actual i evitant possibles danys o acumulacions d'aigua en zones no desitjades.

Es procedirà a la instal·lació d'una porta motoritzada amb l'objectiu de controlar l'accés i reforçar la seguretat del recinte de la deixalleria. Aquesta porta estarà dissenyada per facilitar una gestió més eficient dels accessos, permetent l'entrada exclusiva de personal autoritzat i vehicles acreditats.

El sistema de motorització garantirà una obertura i tancament àgils i segurs, millorant la protecció del recinte i reduint el risc d'accessos no autoritzats. A més, la instal·lació d'aquesta porta contribuirà a preservar la integritat de les instal·lacions i assegurarà un millor control operatiu de la deixalleria.

Finalment, es realitzarà la senyalització pertinent, tant horitzontal com vertical, amb l'objectiu d'assegurar una circulació ordenada i una operativa eficient i segura dins de la zona d'actuació. Aquesta senyalització es dissenyarà conforme a la normativa vigent, incloent-hi indicacions de trànsit, zones d'estacionament i àrees de maniobra.

Totes les actuacions es desenvoluparan seguint criteris tècnics rigorosos i respectant la normativa aplicable en matèria d'obra civil, seguretat i qualitat, amb la finalitat d'aconseguir una infraestructura funcional, segura i adaptada a les necessitats operatives del recinte.

ACTUACIÓ 2 – Implantació dipòsit contra-incendis.

L'actuació consisteix en la instal·lació d'un sistema de subministrament d'aigua per a contraincendis, per tal de complir amb les condicions establertes per la normativa vigent, en particular amb la Instrucció Tècnica Complementària SP 120:2010 del Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, que exigeix que les activitats disposin d'un hidrant a menys de 100 metres.

Per solucionar aquesta mancança, es procedirà a la instal·lació d'un dipòsit d'aigua per a contraincendis, que estarà connectat a un hidrant soterrat, sense grup de pressió. Aquest hidrant serà proveït pels serveis de bombers per garantir l'abastiment d'aigua adequat en cas d'emergència.

El dipòsit serà recolzat sobre una llosa de fonamentació armada, que proporcionarà l'estabilitat i la seguretat necessàries per a l'equipament. La instal·lació es dissenyarà per garantir el compliment de les normatives de seguretat contra incendis i per assegurar que el sistema estigui operatiu en tot moment.

ACTUACIÓ 3 – Reparació tanques perimetrals parcel·la.

L'actuació consistirà en la reparació i adequació de les tanques perimetrals de la parcel·la, les quals es troben en un estat de conservació deteriorat. En primer lloc, es procedirà a la retirada de les tanques actuals, incloent la malla i els elements de suport que no compleixin amb els requisits de seguretat. Un cop retirada la infraestructura antiga, s'instal·larà una nova tanca de malla electrosoldada de color verd, que aportarà una major resistència i durabilitat.

Les portes existents seran substituïdes per unes noves, fabricades amb materials resistents i segurs, que compliran amb les normatives vigents. Les noves portes seran d'obertura manual o automàtica, segons les necessitats del projecte, i inclouran sistemes de tancament adequats per garantir la seguretat de l'accés.



Finalment, es realitzaran comprovacions per verificar que la nova tanca compleixi amb els requisits de seguretat i manteniment, assegurant la seva estabilitat i funcionalitat a llarg termini.

ACTUACIÓ 4 – Canalitzacions aigües pluvials.

Els vials existents actualment no disposen de cap sistema de canalització d'aigües pluvials, fet que pot causar danys a la infraestructura viària, ja que l'aigua de pluja pot erosionar el terreny adjacent i afectar l'estabilitat dels vials. Per solucionar aquesta problemàtica, es proposa la instal·lació d'un sistema de canalització d'aigües pluvials mitjançant cunetes, que recolliran i dirigiran l'aigua cap a punts de drenatge adequats.

Les cunetes seran dissenyades per recollir l'aigua de pluja i abocar-la a la carretera existent, on es preveu que l'aigua sigui evacuada de manera segura. Aquest sistema de canalització evitarà que l'aigua s'acumuli i erosioni el terreny, protegint així els vials de l'erosió i garantint la seva estabilitat a llarg termini.

Amb aquesta actuació es millorarà la gestió de les aigües pluvials, assegurant que l'aigua sigui dirigida de manera eficient cap a la xarxa existent, minimitzant els riscos de danys en els vials i augmentant la durabilitat de la infraestructura.

4. REGLAMENTACIÓ I DISPOSICIONS OFICIALS I PARTICULARS

El present projecte recull les característiques dels materials, els càlculs que justifiquen el seu ús i la forma d'execució de les obres a realitzar, donant amb això compliment a les següents disposicions:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (Reial decret 842/2002 de 2 d'Agost de 2002).
- Reial decret 1955/2000 d'1 de Desembre, pel qual es regulen les Activitats de Transport, Distribució, Comercialització, Subministrament i Procediments d'Autorització d'Instal·lacions d'Energia Elèctrica.
- Codi Tècnic de l'Edificació, DB SI sobre Seguretat en cas d'incendi.
- Codi Tècnic de l'Edificació, DB HE sobre Estalvi d'energia.
- Codi Tècnic de l'Edificació, DB EL SEU sobre Seguretat d'utilització.
- Codi Tècnic de l'Edificació, DB-HR sobre Protecció enfront del soroll.
- Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials (Reial decret 2267/2004 de 3 de desembre)
- Normes Tècniques per a l'accessibilitat i l'eliminació de barreres arquitectòniques, urbanístiques i en el transport.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1.997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres.
- Reial decret 486/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial decret 485/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial decret 1215/1997 de 18 de juliol de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial decret 773/1997 de 30 de maig de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

5. EXPROPIACIONS I SERVEIS AFECTATS

No es preveu cap expropiació, atès que l'objecte de la present memòria es de titularitat .

6. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord a 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, la classificació del contractista no és exigible atès que el pressupost de l'obra és inferior a 500.000€

7. REVISIÓ DE PREUS

Donat que la durada total de les obres a executar s'estima en un període de temps inferior a un any, i en compliment de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, es considera que correspon preveure la revisió de preus.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

S'estima que les obres contemplades en el present projecte es podran realitzar en un (6) mesos.

9. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present Projecte conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible de ser lliurada a l'ús general. Amb tot l'exposat en la present memòria, conjuntament amb la resta de documents que integren el Projecte, defineixen completament les obres i justifiquen la solució adoptada. En compliment de l'article 13 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, es fa manifest exprés que es tracta d'un projecte que es refereix a una obra completa en el sentit exigít i resulta susceptible de ser lliurada a l'ús general.



10- RESUM DEL PRESSUPOST

Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset

Capítol	Import
1 IMPLANTACIÓ	764,78
2 CLAVEGUERAM PLUVIALS	
2.1 CLAVEGUERAM PLUVIALS	6.667,85
2.2 SEGURETAT I SALUT	328,00
Total 2 CLAVEGUERAM PLUVIALS	6.995,85
3 OBRA CIVIL	
3.1 MOVIMENT DE TERRES	14.935,20
3.2 ENDERROCS	873,60
3.3 PAVIMENTACIÓ	7.330,40
3.4 MUR DE CONTENCIÓ	34.860,80
3.5 TANQUES I PORTES	11.215,44
3.6 SEGURETAT I SALUT	671,73
Total 3 OBRA CIVIL	69.887,17
4 SENYALITZACIÓ	151,94
5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	
5.1 MOVIMENT DE TERRES	725,25
5.2 FONAMENTS	1.478,74
5.3 DIPOSIT I HIDRANT	15.256,79
5.4 CONTROL DE QUALITAT	560,84
5.5 SEGURETAT I SALUT	531,30
Total 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	18.552,92
6 GESTIÓ DE RESIDUS	
6.1 Gestió de residus inerts	613,36
6.2 Gestió de terres	3.486,00
Total 6 GESTIÓ DE RESIDUS	4.099,36
Pressupost d'execució material	100.452,02
13% de despeses generals	13.058,76
6% de benefici industrial	6.027,12
Suma	119.537,90
21% IVA	25.102,96
Pressupost d'execució per contracta	144.640,86

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT QUARANTA-QUATRE MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS.

Falset, a la data de la signatura electrònica.

Serveis Tècnics

Consell Comarcal del Priorat
Alan Arjona Guirao



AMIDAMENTS I PRESSUPOST



Annex de justificació de preus



Núm.	Codi	U	Descripció	Total
1	ZZ00SSAL	U	Partida alçada per despes en seguretat i salut en l'obra	
			Sense descomposició	825,243
		3,000 %	Costos indirectes	24,757
			Total per U	850,00

Són VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS per U.

2	ZZ00SSALb	U	Escomesa elèctrica per subministrament trifàsic 400 V per 10 kW	
			Format per:	
			-1 uni. caseta d'obra per ubicació comptador amb porta metàl·lica	
			-1 uni. pal metàl·lic	
			-1 un caixa comptador	
			-1 uni. quadre general de protecció amb:	
			1 interruptor sobre tensions	
			1 diferencial	
			1 PIA II+N	
			1 PIA I+N	
			-1 uni. porta metàl·lica	
			-PROJECTE ELÈCTRIC	
			Sense descomposició	10.048,544
		3,000 %	Costos indirectes	301,456
			Total per U	10.350,00

Són DEU MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS per U.

3	ZZ00SSALbb	U	Instal·lació d'equips per tractament d'aigua format per:	
			1 uni. comptador DN 50 amb emissor d'impulsos	
			1 uni. bomba dossificadora	
			1 uni. dipòsit de 50 l	
			hipoclorit	
			Col·locació i posta en marxa	
			Sense descomposició	2.649,621



Núm.	Codi	U	Descripció	Total
			3,000 % Costos indirectes	2.649,621
				79,489
			Total per U	2.729,11
			Són DOS MIL SET-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS per U.	
4	ZZ00SSALb...	U	Fer caseta d'obra per col·locació dels equips de mides aproximades de planta 900x900 mm de planta i 1,50 m d'alçada amb bloc de formigó i porta metàl·lica	
			Sense descomposició	3.839,262
			3,000 % Costos indirectes	115,178
			Total per U	3.954,44
			Són TRES MIL NOU-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.	
5	ZZ00SSALb...	U	Fer arqueta a la sortida del pou de mides 800x800x800 mm amb tapa	
			Sense descomposició	2.378,097
			3,000 % Costos indirectes	71,343
			Total per U	2.449,44
			Són DOS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.	
6	ZZ00SSALbc	U	Impermeabilització dipòsit i 2 pous amb: -Làmina PVC ALKORP 1,2 -Làmina GEOTEX PP 120-150-170 -Tub PVC de 200 mm Mà d'obra, desplaçament i petit material	
			Sense descomposició	3.439,796
			3,000 % Costos indirectes	103,194
			Total per U	3.542,99
			Són TRES MIL CINC-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.	
7	ZZ00SSALb...	U	tapa amb marc per arqueta de 2380x800 en dues fulles feta amb angle de 50 mm i xapa negra de 3 mm, perns, orelles per cademat i nansa galvanitzada tapa amb marc per arqueta de 1047x1045 mm en dues fulles feta amb angle de 50 mm i xapa negra de 3 mm, perns, orelles per cademat i nansa galvanitzada	
			Sense descomposició	1.532,029
			3,000 % Costos indirectes	45,961
			Total per U	1.577,99
			Són MIL CINC-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.	



Núm.	Codi	U	Descripció	Total
8	ZZ00SSALb...	U	instal.lació bomba pou amb: 1 uni. bomba EMC 4" 1 CV 1,2 m³/h a 96 m rodet de noryl 1 uni. motor EMC 4" de d'1 CV monofàsic 230 V 20,- m. tub mànega RYLBRUN d'1¼" amb accessoris 1 uni. quadre de maniobra i protecció amb equip de sondes arrencada directa 60,- m. cable mànega 0,6/1 kV de 4x6 mm² 60,- m. cable mànega 0,6/1 kV de 3x1,5 mm² 3 uni. cartutx sonda 1 uni. sortida columna amb corba metàl·lica i aixeta regulació d'1¼" 20,- m. tub PVC de 32 mm - tub guia Preparació en taller Desplaçament i instal.lar bomba amb camió ploma Instal.lació quadre i Instal.lació línia elèctrica i cable sondes des del Pou Mariano 1 al Pou Mariano 2 Instal.lació de quadre dins arqueta Pou Mariano 2 (funcionará amb la mateixa línia) Connexions i proves	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	3.628,204 108,846
			Total per U	3.737,05
			Són TRES MIL SET-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS per U.	
9	ZZ00SSALb...	U	Comptador volumètric d'aigua d'1¼" amb raccords col.locat	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	516,767 15,503
			Total per U	532,27
			Són CINQ-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS per U.	



Amidament



Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
1.1 ZZ00SSALbc	U	Impermeabilització dipòsit i 2 pous amb:				
		-Làmina PVC ALKORP 1,2				
		-Làmina GEOTEX PP 120-150-170				
		-Tub PVC de 200 mm				
		Mà d'obra, desplaçament i petit material				
					Total U	1,000
1.2 ZZ00SSALbcb	U	tapa amb marc per arqueta de 2380x800 en dues fulles feta amb angle de 50 mm i xapa negra de 3 mm, perns, orelles per cademat i nansa galvanitzada				
		tapa amb marc per arqueta de 1047x1045 mm en dues fulles feta amb angle de 50 mm i xapa negra de 3 mm, perns, orelles per cademat i nansa galvanitzada				
					Total U	1,000



Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
2.1 ZZ00SSALbcbb	U	instal.lació bomba pou amb:				
		1 uni. bomba EMC 4" 1 CV 1,2 m³/h a 96 m rodet de noryl				
		1 uni. motor EMC 4" de d'1 CV monofàsic 230 V				
		20,- m. tub mànega RYLBRUN d'1¼" amb accessoris				
		1 uni. quadre de maniobra i protecció amb equip de sondes arrencada directa				
		60,- m. cable mànega 0,6/1 kV de 4x6 mm²				
		60,- m. cable mànega 0,6/1 kV de 3x1,5 mm²				
		3 uni. cartutx sonda				
		1 uni. sortida columna amb corba metàl·lica i aixeta regulació d'1¼"				
		20,- m. tub PVC de 32 mm - tub guia				
		Preparació en taller				
		Desplaçament i instal.lar bomba amb camió ploma				
		Instal.lació quadre i				
		Instal.lació línia elèctrica i cable sondes des del Pou Mariano 1 al Pou Mariano 2				
		Instal.lació de quadre dins arqueta Pou Mariano 2 (funcionarà amb la mateixa línia)				
		Connexions i proves				
					Total U	1,000
2.2 ZZ00SSALbcbbb	U	Comptador volumètric d'aigua d'1¼" amb raccords col.locat				
					Total U	1,000



Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
3.1 ZZ00SSALb	U	Escomesa elèctrica per subministrament trifàsic 400 V per 10 kW				
		Format per:				
		-1 uni. caseta d'obra per ubicació comptador amb porta metàl·lica				
		-1 uni. pal metàl·lic				
		-1 un caixa comptador				
		-1 uni. quadre general de protecció amb:				
		1 interruptor sobre tensions				
		1 diferencial				
		1 PIA II+N				
		1 PIA I+N				
		-1 uni. porta metàl·lica				
		-PROJECTE ELÈCTRIC				
		Total U				1,000
3.2 ZZ00SSALbb	U	Instal·lació d'equips per tractament d'aigua format per:				
		1 uni. comptador DN 50 amb emissor d'impulsos				
		1 uni. bomba dosificadora				
		1 uni. dipòsit de 50 l				
		hipoclorit				
		Col·locació i posta en marxa				
		Total U				1,000
3.3 ZZ00SSALbbb	U	Fer caseta d'obra per col·locació dels equips de mides aproximades de planta 900x900 mm de planta i 1,50 m d'alçada amb bloc de formigó i porta metàl·lica				
		Total U				1,000
3.4 ZZ00SSALbbbb	U	Fer arqueta a la sortida del pou de mides 800x800x800 mm amb tapa				
		Total U				1,000



Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
4.1 ZZ00SSAL	U	Partida alçada per despes en seguretat i salut en l'obra				
Total U						1,000



Quadre de mà d'obra



Núm. Codi	Denominació de la mà d'obra	Preu	Hores	Total
1 mo011	Oficial 1ª muntador.	30,63	13,120 h	401,60
2 mo018	Oficial 1ª serraller.	30,13	3,272 h	98,60
3 mo020	Oficial 1ª construcció.	27,50	50,952 h	1.401,18
4 mo045	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	27,47	2,230 h	61,24
5 A0F-000I	Oficial 1a ferrallista	27,19	2,624 h	71,15
6 A0F-0015	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,19	18,042 h	490,44
7 A0F-000B	Oficial 1a	27,19	24,125 h	656,01
8 mo059	Ajudant serraller.	26,48	3,272 h	86,64
9 mo080	Ajudant muntador.	26,39	12,800 h	337,60
10 mo021	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	25,00	149,786 h	3.745,56
11 mo120	Peó Seguretat i Salut.	24,86	12,600 h	313,00
12 mo092	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	24,43	11,075 h	270,65
13 A01-FEPM	Ajudant per a seguretat i salut	24,14	5,024 h	121,28
14 A01-FEP0	Ajudant ferrallista	24,14	0,816 h	19,83
15 mo008	Oficial 1ª fontanero.	23,74	1,077 h	25,53
16 mo041	Oficial 1ª construcció de obra civil.	23,10	148,673 h	3.434,45
17 mo043	Oficial 1ª ferrallista.	23,00	45,326 h	1.042,36
18 A0D-0009	Manobre per a seguretat i salut	22,70	15,620 h	354,60
19 mo090	Ajudant ferrallista.	22,00	64,072 h	1.410,47
20 mo078	Ajudant construcció en treballs de ram de paleta.	22,00	84,630 h	1.861,86
21 mo087	Ayudante construcció de obra civil.	21,94	395,501 h	8.678,71
22 mo107	Ayudante fontanero.	21,90	1,087 h	23,84
23 mo113	Peó ordinari construcció.	21,00	144,126 h	3.025,09
24 A0F-000R	Oficial 1a muntador	21,00	1,946 h	40,87
25 A0E-000A	Manobre especialista	21,00	15,680 h	329,60
26 A0D-0007	Manobre	20,00	45,392 h	907,84
27 A01-FEPH	Ajudant muntador	19,00	1,946 h	36,97
Total mà d'obra:				29.246,97



Quadre de maquinària



Quadre de maquinària

Pàgina 1

Núm. Codi	Denominació de la maquinària	Preu	Quantitat	Total
1 mq02cia020j	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	195,44	3,675 h	717,60
2 C138-00KQ	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	92,73	0,706 h	65,01
3 C139-00LK	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	86,18	0,768 h	66,20
4 mq02rot030b	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	80,86	21,450 h	1.733,55
5 C131-005G	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,55	2,090 h	141,18
6 C136-00F4	Motoanivelladora petita	61,03	1,040 h	63,44
7 mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	55,30	0,187 h	10,34
8 C13C-00LP	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,06	2,048 h	104,48
9 mq03tab050	Equip de clava de pals, sobre pneumàtics.	47,78	0,088 h	4,20
10 mq04cab010c	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	44,83	4,335 h	193,80
11 mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	40,76	73,205 h	2.990,05
12 C154-003M	Camió per a transport de 12 t	39,37	2,867 h	112,82
13 C154-003P	Camió per a transport de 7 t, per a seguretat i salut	33,03	1,280 h	42,24
14 mq04dua020b	Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	18,26	21,450 h	391,95
15 C111-0056	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,50	8,000 h	124,80
16 mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	15,21	0,870 h	13,05
17 mq02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	10,24	58,000 h	594,50
18 mq06fra010	Arremolinadora mecànica de formigó.	5,66	102,850 h	581,40
19 mq06vib020	Regla vibrant de 3 m.	5,21	5,950 h	30,60
20 mq02rop020	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,91	56,100 h	219,30
21 mq06hor010	Formigonera elèctrica amb una capacitat de pastat de 160 l.	3,37	20,566 h	69,16
22 mq06mms010	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	1,88	18,746 h	34,58
Total maquinària:				8.304,25



Quadre de materials



Núm. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
1 BJ71-0R2E	Depòsit de reserva d'aigua contra incendis amb una capacitat de 61m3, amb tancaments i coberta de xapa galvanitzada amb mebrana interior de butil i base amb manta geotestil. De la marca TANQUEROS, model 0635. Característiques:	13.192,36	1,000 u	13.192,36
2 BM23-H5C5	Hidrant per a soterrar, amb una sortida de 100 mm de diàmetre amb racord Bombers, amb tap antirroboratori, connexió a la canonada de 4'' de diàmetre	830,63	1,000 u	830,63
3 B125-HR3S	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris	781,78	1,000 u	781,78
4 mt08ema050b	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.	551,26	0,145 m³	79,75
5 mt41svc008d	Válvula de compuerta de husillo ascendente y cierre elástico, unión con bridas, de 4" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco en cuña y volante de fundición dúctil y husillo de acero inoxidable.	359,28	1,000 Ud	359,28
6 BV210-01QB	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistència a tracció per flexió de 3 provetes de formigó amb fibres, segons la norma UNE-EN 14651	280,11	2,000 u	560,22
7 mt52vst040...	Porta de posts constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a l'accés de vianants.	163,21	4,000 U	652,84
8 mt10hmf010...	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	117,10	26,100 m³	3.056,60
9 B061-2BJI	Formigó autocompactant HAF - 35 / AC / 16 / IIa + Qa, grandària màxima del granulat 16 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, additiu superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa+Qa, amb addició de fibres d'acer	111,45	5,865 m3	653,66
10 mt10hmf010...	Formigó HM-30/B/20/X0, fabricat en central.	94,78	35,700 m³	3.383,00
11 mt10haf010...	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	93,78	37,800 m³	3.544,88
12 mt10hmf010...	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	83,30	2,800 m³	233,32
13 B1515-0MCE	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	76,49	0,700 u	53,50
14 BMY0-H5CT	Part proporcional d'elements especials i de muntatge per a hidrants soterrats	74,45	1,000 u	74,45
15 B067-2A9U	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10	65,81	2,300 m3	151,34
16 mt53spc010b	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	64,02	1,000 Ud	64,02



Núm. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
17 mt50vbe010...	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	50,05	2,000 U	100,00
18 mt09mif010...	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	46,54	3,640 t	169,26
19 mt28mif010e	Mortor industrial per a enlluït i lliucat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSIII W1, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	46,39	5,404 t	250,90
20 mt52vst030D	Pal en escaire de tub d'acer galvanitzat i pintat, de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	23,11	32,000 U	739,20
21 mt52vst030v	Pal extrem de tub d'acer galvanitzat i pintat, de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	21,51	6,400 U	137,60
22 mt01zah010b	Tot-u natural granític.	20,42	429,000 t	8.759,40
23 mt52vst030n	Pal interior de reforç de tub d'acer galvanitzat i pintat, de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	17,70	17,600 U	311,20
24 mt01arg006	Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	17,10	16,198 t	276,64
25 mt52vst030f	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i pintat, de 48 mm de diàmetre i 1,5 mm de gruix, altura 2 m.	16,74	35,200 U	588,80
26 mt01arg007b	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	16,24	32,396 t	525,98
27 mt37tpa020...	Tubo de polietileno PE 100, de color negre con bandas de color azul, de 110 mm de diámetro exterior y 6,6 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2.	13,10	10,000 m	131,00
28 mt08var060	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,22	1,450 kg	17,40
29 mt15bas030b	Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color gris, de 600 ml, tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, apta para estar en contacto con agua potable, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600.	9,14	52,200 Ud	477,05
30 B2RA-28V5	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,09	20,475 m3	186,12
31 mt08fic020b	Fibres de vidre resistents als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per bri units entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	8,72	68,000 kg	593,30
32 mt53bps030b	Pal de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic.	7,25	4,000 m	29,00



Núm. Codi	Denominació del material	Preu	Quantitat	Total
33 mt41sny010...	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.	5,59	2,000 U	11,18
34 B0D41-07PB	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	5,55	13,200 m2	73,20
35 B0B8-108F	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	5,23	69,984 m2	366,25
36 mt52vao010...	Tela metàl·lica de filferro ondulat diagonal, de 40 mm de passada de malla i 2,2x3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015.	4,35	384,000 m²	1.670,40
37 mt36tie010...	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1.	3,26	9,100 m	29,12
38 mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diàmetre.	2,32	62,425 kg	145,77
39 mt02bhg031b	Bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²); amb el preu incrementat el 5% en concepte de peces especials: blocs de cantonada. Segons UNE-EN 15435.	1,65	1.911,000 U	3.154,06
40 mt09var030a	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	1,52	40,530 m²	61,76
41 mt08aaa010a	Aigua.	1,40	6,789 m³	9,21
42 B0AM-078F	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,31	1,166 kg	1,75
43 mt07aco010g	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,20	3.822,000 kg	4.586,40
44 mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,18	3.213,000 kg	3.791,34
45 mt52vpm056	Accessoris per a la fixació de la tela metàl·lica als pals metàl·lics.	1,00	160,000 U	160,00
46 B15Z0-0MDT	Corda de poliamida de 16 mm de diàmetre, per a seguretat i salut	0,97	10,500 m	10,20
47 mt09wnc011...	Mortier decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments.	0,42	510,000 kg	214,20
48 mt07aco020a	Separador homologat per fonamentacions.	0,13	264,600 U	34,40
49 B0DZ8-0F7S	Tub metàl·lic de 2,3'' de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12	210,000 u	25,20
50 mt08cem011a	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,10	12.020,736 kg	1.201,20
51 B0Y1-12V7	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats, per a seguretat i salut	0,09	225,000 m2	20,25

Total materials: 56.530,37



Quadre de preus auxiliars





Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	m³ Excavació a cel obert sota rasant, en terra tova, de fins a 4 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la formació de la rampa provisional per a accés de la maquinària al fons de l'excavació i la seva posterior retirada, però no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	3,10	TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS
2	m³ Excavación de cunetas de sección triangular en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	3,04	TRES EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3	m³ Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, amb mitjans mecànics; i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	14,86	CATORZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
4	m² Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb cubilot, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 20 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	100,30	CENT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	217,42	DOS-CENTS DISSET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
6	Ud Válvula de compuerta de husillo ascendente y cierre elástico, unión con bridas, de 4" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco en cuña y volante de fundición dúctil y husillo de acero inoxidable. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	381,23	TRES-CENTS VUITANTA-U EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
7	U Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	13,24	TRETZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
8	m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	16,92	SETZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS
9	m Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	58,22	CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
10	m³ Base granular amb tot-u natural granític, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 100% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	69,71	SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
11	m² Solera de formigó HM-30/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix. Escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, amb formació de juntes cada 5 metres i axamflanat a 45° a l'entrega amb el terreny. Acabat superior del paviment amb color terrós.	47,37	QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
12	u Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistència a tracció per flexió de 3 provetes de formigó amb fibres, segons la norma UNE-EN 14651	280,11	DOS-CENTS VUITANTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
13	m2 Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats, per a seguretat i salut	0,09	NOU CÈNTIMS
14	m2 Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	7,27	SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANEK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 32 de 197



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
15	m Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	13,93	TRETZE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
16	m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	11,28	ONZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
17	u Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris	781,78	SET-CENTS VUITANTA-U EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
18	m Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	4,95	QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
19	m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	3,88	TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
20	m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	2,57	DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
21	m3 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM	5,79	CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
22	m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	1,99	U EURO AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
23	m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km	5,51	CINC EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
24	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	9,09	NOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS
25	m2 Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	7,89	SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFKK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 33 de 197



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
26	m3 Formigonament de lloses de fonament amb formigó autocompactant HAF - 35 / AC / 16 / IIa + Qa, grandària màxima del granulat 16 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, additiu superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa+Qa, amb addició de fibres d'acer, abocat amb cubilot	127,57	CENT VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
27	m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10, abocat des de camió	11,49	ONZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
28	u Porta corredissa sobre railde 10,00 x 2,00m,TITAN FR-14 , motoritzada amb control d'accés, rodes i la guia, marca Rolling Cente,pilars i estructura d'acer Z-275. amb soldadura, pintura en pols RAL.5005, zocal de 18cm: -Tub superior de 80x80x2 -Tub inferior de 180x 80x3 -Muntants de 100x50x2 -Poste guia de 100x100x3 -Barrots de 30x20x1,5 -Rodes diàmetre 120 ARC -Rail omega Z3 -Motor TORO-I IP55	4.583,30	QUATRE MIL CINC-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
29	m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums 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, muntat encastat	1,78	U EURO AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
30	m Tub rígid de PVC, de 25 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, amb unió endollada i muntat superficialment	3,57	TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
31	m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	2,38	DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
32	m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	5,15	CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
33	m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm², amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, d1, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	5,55	CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
34	u Projector infrarrojos IP66 60° I 60M, 6 leds de llum blanca, alimentació 220V CA /11W	115,59	CENT QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
35	u Depòsit de reserva d'aigua contra incendis amb una capacitat de 61m³, amb tancaments i coberta de xapa galvanitzada amb membrana interior de butil i base amb manta geotèstil. De la marca TANQUEROS, model 0635. EN 13445 / UNE 23500. Característiques: - Diàmetre: 4,572 - Alçada: 4,166 - tancaments de xapa galvanitzat per immersió en calent (Magnelis 310 ZM) Pintat de color verd. - Coberta de xapa galvanitzada i prelacat amb perímetre tipus L, coretges per una capacitat de carrega de 70 kg/m² - Aspiració: Composta decolze interior amb placa antivortice i rodet exterior, 1 - DN 200 - Retorn: Compost de colze interior i rodet exterior, 1 - DN 150 - Omplert: Compost de rodet interior, rodet exterior i vàlvula de flotador. 1 - DN 50 - buidat: Compost de rodet exterior i vàlvula de comportament, 1 - DN 70 - Sobreexidor: Compost de colze interior invertit rodet exterior, 1 - DN 100 - Boca de home vertical (600 mm.) a la primera virola. - Caseta d'omplert amb reixa de venteig en la part posterior. - Indicador de nivell manomètric. - Escala vertical d'alumini a l'exterior amb protecció i tram de sortida. - Plataforma amb barana al sostre. - Soports exteriors regulables amb abastament per retorn, omplert i sobreexidor.	14.279,14	CATORZE MIL DOS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
36	u Hidrant per a soterrar, amb una sortida de 100 mm de diàmetre amb racord Bombers, amb tap antirrobatori, connexió a la canonada de 4" de diàmetre, muntat en pericó soterrat	984,09	NOU-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS
37	u Caixa per connexions PFA121	30,58	TRENTA EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
38	m Conductor blindat i apantallat, de 8x0,22 mm², col·locat en tub	1,04	U EURO AMB QUATRE CÈNTIMS
39	m Conductor UTP CAT.6 armat amb polietilè est.	1,29	U EURO AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
40	u Camera IP 8 MPX de lent motoritzada Smart IR 60m, amb sensor CMOS 1/2,7" de 8 mpx.	107,89	CENT SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
41	u Sistema de video-anàlisis de 4 canals IP DAVANTIS MINI DIFUSIO amb controladora USV, i video vigilància inclou: - Modul de 4 rales NC per DAVIENW - Gravadora NVR DAHUA 16CAM 4K AHDD 2RJ45 - Disc dur 4TB serie AV-GP western digital per NVR - 2 Switch 8P POE 96W + 2 RJ45 GIGABIT per NVR, amb alimentador - SAI en línia doble convers. monofasic 1.5K	1.970,40	MIL NOU-CENTS SETANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
42	u KIT EVO192 + K641 + Caixa gran de seguretat que inclou: - 1,00 Central de 8 zones en placa expansibles a 192 via combus de 4 cables. Característiques de control d'accés a placa. Característica de Horari Automàtic d'Estalvi de Llum Diurna, 5 sortides PGM a la placa. Accepteu fins a 254 mòduls bus d'expansió. 999 codis d'usuari. 8 particions. Memòria de 2048 esdeveniments. Programació de fins al 999 controls remots amb codis mestres o d'instal·lador. - 1,00 Teclat digital amb Pantalla LCD blau de 32 caràcters amb missatges programables. Assignació a una o més particions. 1 zona direccionable i 1 sortida PGM. 14 tecles dacció immediata. 3 alarmes de pànic activades pel teclat. - 1,00 caixa metàl·lica central. inclou bateria 12V 7 AMP.	331,72	TRES-CENTS TRENTA-U EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
43	u Instal·lació, programació i posada en marxa instal·lació de intrusió interior edifici, així com la part proporcional d'accessoris, dietes, desplaçaments, etc.	575,00	CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANEKK95WT2P
Verificació: <https://portaladministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 36 de 197



Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
44	m² Formació de revestiment continuu de morter de ciment color terrós, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².	14,29	CATORZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
45	U Pal de 2 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	21,17	VINT-I-U EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
46	U Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	84,48	VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
47	U Porta de posts constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vianants en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Obertura de buits en el terreny. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Muntatge de la porta. Fixació del bastidor sobre els pals. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajust final de la fulla. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	268,97	DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
48	m Clos de parcel·la format per tela metàl·lica de filferro ondulat diagonal, de 40 mm de passada de malla i 2,2x3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer galvanitzat i pintat de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura, encastrats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Inclús accessoris per a la fixació de la tela metàl·lica als pals metàl·lics. Inclou: Replanteig. Excavació de pous en el terreny. Col·locació dels pals en els pous. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació de la malla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.	30,21	TRENTA EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
49	m Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	4,21	QUATRE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS



Quadre de preus nº 1



Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	m³ de Excavació a cel obert sota rasant, en terra tova, de fins a 4 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la formació de la rampa provisional per a accés de la maquinària al fons de l'excavació i la seva posterior retirada, però no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Mà d'obra 1,12 Maquinària 1,92 Mitjans auxiliars 0,06	3,10
2	m³ de Excavación de cunetas de sección triangular en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	Mà d'obra 0,33 Maquinària 2,65 Mitjans auxiliars 0,06	3,04
3	m³ de Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, amb mitjans mecànics; i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Mà d'obra 11,78 Maquinària 2,79 Mitjans auxiliars 0,29	14,86



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4	m² de Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb cubilot, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 20 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	42,53 0,57 55,23 1,97	100,30
5	m³ de Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	17,24 195,92 4,26	217,42
6	Ud de Válvula de compuerta de husillo ascendente y cierre elástico, unión con bridas, de 4" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco en cuña y volante de fundición dúctil y husillo de acero inoxidable. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	14,47 359,28 7,48	381,23



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
7	U de Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	7,39 5,59 0,26	13,24
8	m de Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	3,49 13,10 0,33	16,92
9	m de Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	27,79 4,19 25,10 1,14	58,22

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95WT2P
Verificació: https://portal.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 42 de 197



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10	m³ de Base granular amb tot-u natural granític, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 100% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	10,37 13,05 44,92 1,37	69,71
11	m² de Solera de formigó HM-30/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix. Escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, amb formació de juntes cada 5 metres i axamflanat a 45° a l'entrega amb el terreny. Acabat superior del paviment amb color terrós. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	18,19 3,60 24,65 0,93	47,37
12	u de Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistència a tracció per flexió de 3 provetes de formigó amb fibres, segons la norma UNE-EN 14651 Materials	280,11	280,11
13	m2 de Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats, per a seguretat i salut Materials	0,09	0,09
14	m2 de Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	5,86 1,32 0,09	7,27



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
15	m de Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	12,17 1,64 0,12	13,93
16	m de Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	4,86 6,37 0,05	11,28
17	u de Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris Materials	781,78	781,78
18	m de Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	4,02 0,87 0,06	4,95
19	m3 de Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió Maquinària	3,88	3,88
20	m2 de Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Maquinària	2,57	2,57
21	m3 de Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM Maquinària	5,79	5,79
22	m2 de Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió Maquinària	1,99	1,99
23	m3 de Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km Maquinària	5,51	5,51

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 44 de 197



Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
24	m3 de Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Materials	9,09	9,09
25	m2 de Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	1,56 6,31 0,02	7,89
26	m3 de Formigonament de lloses de fonament amb formigó autocompactant HAF - 35 / AC / 16 / IIa + Qa, grandària màxima del granulat 16 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, additiu superplastificant, apte per a classe d'exposició IIa+Qa, amb addició de fibres d'acer, abocat amb cubilot Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	13,68 113,68 0,21	127,57
27	m2 de Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10, abocat des de camió Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	4,84 6,58 0,07	11,49
28	u de Porta corredissa sobre railde 10,00 x 2,00m,TITAN FR-14 , motoritzada amb control d'accés, rodes i la guia, marca Rolling Cente,pilars i estructura d'acer Z-275. amb soldadura, pintura en pols RAL.5005, zocal de 18cm: -Tub superior de 80x80x2 -Tub inferior de 180x 80x3 -Muntants de 100x50x2 -Poste guia de 100x100x3 -Barrots de 30x20x1,5 -Rodes diàmetre 120 ARC -Rail omega Z3 -Motor TORO-I IP55 Sense descomposició	4.583,30	4.583,30
29	m de Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums 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, muntat encastat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	0,93 0,84 0,01	1,78
30	m de Tub rígid de PVC, de 25 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, amb unió endollada i muntat superficialment Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	2,33 1,21 0,03	3,57

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 45 de 197



Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
31	m de Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, dl, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	 0,63 1,74 0,01	 2,38
32	m de Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, dl, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	 1,67 3,45 0,03	 5,15
33	m de Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-slb, dl, al segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub Sense descomposició	 5,55	 5,55
34	u de Projector infrarrojos IP66 60° I 60M, 6 leds de llum blanca, alimentació 220V CA /11W Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	 25,21 90,00 0,38	 115,59
35	u de Depòsit de reserva d'aigua contra incendis amb una capacitat de 61m3,amb tancaments i coberta de xapa galvanitzada amb mebrana interior de butil i base amb manta geotèstil. De la marca TANQUEROS, model 0635. EN 13445 / UNE 23500.Característiques: - Diàmetre: 4,572 - Alçada: 4,166 - tancaments de xapa galvanitzat per immersió en calent (Magnelis 310 ZM) Pintat de color verd. - Coberta de xapa galvanitzada i prelacat amb perímetre tipus L, coretges per una capacitat de carrega de 70 kg/m2 - Aspiració: Composta decolze interior amb placa antivortice i rodet exterior,1 - DN 200 - Retorn: Compost de colze interior i rodet exterior,1 - DN 150 - Omplert: Compost de rodet interior, rodet exterior i vàlvula de flotador.1 - DN 50 - buidat: Compost de rodet exterior i vàlvula decomporta,.1 - DN 70 - Sobreexidor: Compost de colze interior invertit rodet exterior,1 - DN 100 - Boca de home vertical (600 mm.) a la primera virola. - Caseta d'omplert amb reixa de venteig en la part posterior. - Indicador de nivell manomètric. - Escala vertical d'alumini a l'exterior amb protecció i tram de sortida. - Plataforma amb barana al sostre. - Soports exteriors regulables amb abastament per retorn,ompler i sobreexidor.	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	1.060,27 13.192,36 26,51 14.279,14

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFKK95WT2P
Verificació: <https://prioritat.administracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 46 de 197



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
36	u de Hidrant per a soterrar, amb una sortida de 100 mm de diàmetre amb racord Bombers, amb tap antirroboratori, connexió a la canonada de 4'' de diàmetre, muntat en pericó soterrat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	77,84 905,08 1,17	984,09
37	u de Caixa per connexions PFA121 Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	6,25 24,24 0,09	30,58
38	m de Conductor blindat i apantallat, de 8x0,22 mm2, col·locat en tub Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	0,61 0,42 0,01	1,04
39	m de Conductor UTP CAT.6 armat amb polietile est. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	0,61 0,67 0,01	1,29
40	u de Camera IP 8 MPX de lent motoritzada Smart IR 60m, amb sensor CMOS 1/2,7'' de 8 mpx. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	38,96 68,35 0,58	107,89
41	u de Sistema de video-anàlisis de 4 canals IP DAVANTIS MINI DIFUSIO amb controladora USV, i video vigilància inclou: - Modul de 4 rales NC per DAVIENW - Gravadora NVR DAHUA 16CAM 4K AHDD 2RJ45 - Disc dur 4TB serie AV-GP western digital per NVR - 2 Switch 8P POE 96W + 2 RJ45 GIGABIT per NVR, amb alimentador - SAI en línia doble convers. monofasic 1.5K Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	95,28 1.873,69 1,43	1.970,40
42	u de KIT EVO192 + K641 + Caixa gran de seguretat que inclou: - 1,00 Central de 8 zones en placa expansibles a 192 via combus de 4 cables. Característiques de control d'accés a placa. Característica de Horari Automàtic d'Estalvi de Llum Diurna, 5 sortides PGM a la placa. Accepteu fins a 254 mòduls bus d'expansió. 999 codis dusuari. 8 particions. Memòria de 2048 esdeveniments. Programació de fins al 999 controls remots amb codis mestres o d'instal·lador. - 1,00 Teclat digital amb Pantalla LCD blau de 32 caràcters amb missatges programables. Assignació a una o més particions. 1 zona direccionable i 1 sortida PGM. 14 tecles dacció immediata. 3 alarmes de pànic activades pel teclat. - 1,00 caixa metàl·lica central. inclou bateria 12V 7 AMP. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	8,00 323,60 0,12	331,72

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95W12P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 47 de 197



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
43	u de Instal·lació, programació i posada en marxa instal·lació de intrussió interior edifici, així com la part proporcional d'accessoris, dietes, desplaçaments, etc. Materials	575,00	575,00
44	m² de Formació de revestiment continuu de morter de ciment color terrós, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	12,38 1,63 0,28	14,29
45	U de Pal de 2 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	4,15 2,10 14,50 0,42	21,17
46	U de Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	8,46 10,34 64,02 1,66	84,48

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 48 de 197



Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
47	U de Porta de posts constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vianants en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Obertura de buits en el terreny. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Muntatge de la porta. Fixació del bastidor sobre els pals. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajust final de la fulla. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	56,76 206,94 5,27	268,97
48	m de Clos de parcel·la format per tela metàl·lica de filferro ondulat diagonal, de 40 mm de passada de malla i 2,2x3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer galvanitzat i pintat de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura, encastrats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Inclús accessoris per a la fixació de la tela metàl·lica als pals metàl·lics. Inclou: Replanteig. Excavació de pous en el terreny. Col·locació dels pals en els pous. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació de la malla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	6,42 22,91 0,88	30,21
49	m de Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	3,13 1,00 0,08	4,21

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95WT2P
Verificació: https://portal.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 49 de 197



Pressupost parcial nº 1 IMPLANTACIÓ

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1	U	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada		Parcial	Subtotal
		1,000					1,000	
							1,000	1,000
		Total u:		1,000		781,78		781,78
		Total pressupost parcial nº 1 IMPLANTACIÓ :						781,78



Pressupost parcial nº 2 CLAVEGUERAM PLUVIALS

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
2.1.- DESAIGÜE PLUVIALS								
2.1.1	M³	Excavación de cunetas de sección triangular en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1,000	40,000		0,500	20,000	
			1,000	110,000		0,500	55,000	
			1,000	20,000		0,500	10,000	
							85,000	85,000
		Total m³:			85,000		3,04	258,40
2.1.2	M	Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Formación de juntas de retracción mediante corte con sierra de disco. Sellado de juntas con masilla de poliuretano. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1,000	35,000			35,000	
			1,000	100,000			100,000	
			1,000	10,000			10,000	
							145,000	145,000
		Total m:			145,000		58,22	8.441,90
		Total subcapítol 2.1.- DESAIGÜE PLUVIALS:						8.700,30
2.2.- SEGURETAT I SALUT								
2.2.1	M	Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
		Total m:			100,000		4,21	421,00
		Total subcapítol 2.2.- SEGURETAT I SALUT:						421,00
		Total pressupost parcial nº 2 CLAVEGUERAM PLUVIALS :						9.121,30



Pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.1.- MOVIMENT DE TERRES								
3.1.1	M³	Excavació a cel obert sota rasant, en terra tova, de fins a 4 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la formació de la rampa provisional per a accés de la maquinària al fons de l'excavació i la seva posterior retirada, però no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1,000	60,000	30,000	0,800	1.440,000	
							1.440,000	1.440,000
		Total m³			1.440,000	3,10		4.464,00
3.1.2	M³	Reblert en extradós de mur de fàbrica, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, amb mitjans mecànics; i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb picó vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1,000	170,000		1,500	255,000	
							255,000	255,000
		Total m³			255,000	14,86		3.789,30
3.1.3	M³	Base granular amb tot-u natural granític, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 100% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Terreny		1,000	1.300,000		0,150	195,000	
							195,000	195,000
		Total m³			195,000	69,71		13.593,45
Total subcapítol 3.1.- MOVIMENT DE TERRES:								21.846,75
3.2.- ENDERROCS								
3.2.1	M	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçada, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal



Pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Reixes existents	1,000 160,000	160,000	
				160,000	160,000
Total m			160,000	4,95	792,00
Total subcapítol 3.2.- ENDERROCS:					792,00

3.3.- PAVIMENTACIÓ

- 3.3.1 M² Solera de formigó HM-30/P/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix. Escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat reglejat, amb formació de juntes cada 5 metres i axamflanat a 45° a l'entrega amb el terreny. Acabat superior del paviment amb color terrós.**

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Paviment molls	1,000	170,000			170,000	
					170,000	170,000
Total m²			170,000	47,37		8.052,90
Total subcapítol 3.3.- PAVIMENTACIÓ:						8.052,90

3.4.- MUR DE CONTENCIÓ

- 3.4.1 M³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors.**

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.

Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Molls	1,000	40,000	0,600	0,600	14,400	
Traser molls	1,000	25,000	0,600	0,600	9,000	
Rampa	2,000	15,000	0,600	0,600	10,800	
Talús	1,000	10,000	0,600	0,600	3,600	
					37,800	37,800
Total m³			37,800	217,42		8.218,48



Pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
3.4.2	M²	Muro de contenció de terres de 20 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris, 50x20x20 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb cubilot, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 20 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Molls	1,000	35,000		2,200	77,000		
		Traser molls	1,000	25,000		2,200	55,000		
		Rampa	2,000	15,000		1,000	30,000		
		Talus	1,000	10,000		2,000	20,000		
							182,000	182,000	
		Total m²				182,000	100,30	18.254,60	
3.4.3	M²	Formació de revestiment continuu de morter de ciment color terrós, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Molls	1,000	40,000		2,200	88,000		
		Traser molls	1,000	25,000		2,200	55,000		
		Rampa	2,000	15,000		1,000	30,000		
		Talus	1,000	10,000		2,000	20,000		
							193,000	193,000	
		Total m²				193,000	14,29	2.757,97	
		Total subcapítol 3.4.- MUR DE CONTENCIÓ:						29.231,05	
3.5.- TANQUES I PORTES									
3.5.1	U	Porta de posts constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vianants en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Obertura de buits en el terreny. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Muntatge de la porta. Fixació del bastidor sobre els pals. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajust final de la fulla. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Total U				4,000	268,97	1.075,88



Pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.5.2	M	Clos de parcel·la format per tela metàl·lica de filferro ondulat diagonal, de 40 mm de passada de malla i 2,2x3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer galvanitzat i pintat de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura, encastrats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Inclús accessoris per a la fixació de la tela metàl·lica als pals metàl·lics. Inclou: Replanteig. Excavació de pous en el terreny. Col·locació dels pals en els pous. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts. Col·locació de la malla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.			
		Total m	160,000	30,21	4.833,60
3.5.3	U	Porta corredissa sobre railde 10,00 x 2,00m,TITAN FR-14 , motoritzada amb control d'accés, rodes i la guia, marca Rolling Cente,pilars i estructura d'acer Z-275. amb soldadura, pintura en pols RAL.5005, zocal de 18cm: -Tub superior de 80x80x2 -Tub inferior de 180x 80x3 -Muntants de 100x50x2 -Poste guia de 100x100x3 -Barrots de 30x20x1,5 -Rodes diàmetre 120 ARC -Rail omega Z3 -Motor TORO-I IP55			
		Total u	1,000	4.583,30	4.583,30
3.5.4	M	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
		Total m	40,000	5,55	222,00
		Total subcapítol 3.5.- TANQUES I PORTES:			10.714,78

3.6.- SEGURETAT I SALUT

3.6.1	M	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs			
		Uts. Llargada Amplada Alçada	Parcial	Subtotal	
		30,000	30,000		
			30,000		30,000
		Total m	30,000	13,93	417,90
3.6.2	M2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats, per a seguretat i salut			
		Uts. Llargada Amplada Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000 15,000 15,000	225,000		
			225,000		225,000
		Total m2	225,000	0,09	20,25
3.6.3	M2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km			
		Uts. Llargada Amplada Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000 32,000	32,000		
			32,000		32,000



Pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
			Total m2:	32,000	7,27
					232,64
			Total subcapítol 3.6.- SEGURETAT I SALUT:		670,79
			Total pressupost parcial nº 3 OBRA CIVIL :		71.308,27



Pressupost parcial nº 4 SENYALITZACIÓ

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	U	Pal de 2 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 80x40x2 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, clavat amb mitjans mecànics al terreny. Inclús replanteig. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Clavat del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			2,000	21,17	42,34
4.2	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			2,000	13,24	26,48
4.3	U	Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.			
Total U:			1,000	84,48	84,48
Total pressupost parcial nº 4 SENYALITZACIÓ :					153,30



Pressupost parcial nº 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
5.1.- MOVIMENT DE TERRES								
5.1.1	M2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	7,000	7,500		52,500		
						52,500		52,500
		Total m2			52,500	1,99		104,48
5.1.2	M3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95 % del PM						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	7,000	7,500	0,400	21,000		
						21,000		21,000
		Total m3			21,000	5,79		121,59
5.1.3	M3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	52,500	0,325		17,063		
						17,063		17,063
		Total m3			17,063	3,88		66,20
5.1.4	M3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	52,500	0,325	1,200	20,475		
						20,475		20,475
		Total m3			20,475	5,51		112,82
5.1.5	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	52,500	0,325	1,200	20,475		
						20,475		20,475
		Total m3			20,475	9,09		186,12
5.1.6	M2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 90% PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	52,000			52,000		
						52,000		52,000
		Total m2			52,000	2,57		133,64
		Total subcapítol 5.1.- MOVIMENT DE TERRES:						724,85
5.2.- FONAMENTS								
5.2.1	M2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/B/10, abocat des de camió						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		1,000	23,000			23,000		
						23,000		23,000
		Total m2			23,000	11,49		264,27



Pressupost parcial nº 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
5.2.2	M2	Armadura per a lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2,000	5,400	5,400		58,320	
							58,320	58,320
		Total m2				58,320	7,89	460,14
5.2.3	M3	Formigonament de lloses de fonament amb formigó autocompactant HAF - 35 / AC / 16 / Ila + Qa, grandària màxima del granulat 16 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment, additiu superplastificant, apte per a classe d'exposició Ila+Qa, amb addició de fibres d'acer, abocat amb cubilot	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1,000	23,000	0,250		5,750	
							5,750	5,750
		Total m3				5,750	127,57	733,53
		Total subcapítol 5.2.- FONAMENTS:						1.457,94

5.3.- DIPOSIT i HIDRANT

5.3.1	Ud	Válvula de compuerta de husillo ascendente y cierre elástico, unión con bridas, de 4" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco en cuña y volante de fundición dúctil y husillo de acero inoxidable. Incluye: Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Total Ud				1,000	381,23	381,23
5.3.2	M	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Total m				10,000	16,92	169,20
5.3.3	U	Hidrant per a soterrar, amb una sortida de 100 mm de diàmetre amb racord Bombers, amb tap antirrobatori, connexió a la canonada de 4" de diàmetre, muntat en pericó soterrat	Total u				1,000	984,09	984,09



Pressupost parcial nº 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
5.3.4	U	Depòsit de reserva d'aigua contra incendis amb una capacitat de 61m3, amb tancaments i coberta de xapa galvanitzada amb mebrana interior de butil i base amb manta geotèstil. De la marca TANQUEROS, model 0635. EN 13445 / UNE 23500. Característiques: - Diàmetre: 4,572 - Alçada: 4,166 - tancaments de xapa galvanitzat per immersió en calent (Magnelis 310 ZM) Pintat de color verd. - Coberta de xapa galvanitzada i prelacat amb perímetre tipus L, coretges per una capacitat de carrega de 70 kg/m2 - Aspiració: Composta decolze interior amb placa antivortice i rodet exterior, 1 – DN 200 - Retorn: Compost de colze interior i rodet exterior, 1 – DN 150 - Omplert: Compost de rodet interior, rodet exterior i vàlvula de flotador. 1 – DN 50 - buidat: Compost de rodet exterior i vàlvula de comporta, 1 – DN 70 - Sobreexidor: Compost de colze interior invertit rodet exterior, 1 – DN 100 - Boca de home vertical (600 mm.) a la primera virola. - Caseta d'omplert amb reixa de venteig en la part posterior. - Indicador de nivell manomètric. - Escala vertical d' alumini a l'exterior amb protecció i tram de sortida. - Plataforma amb barana al sostre. - Soports exteriors regulables amb abastament per retorn, omplir i sobreexidor.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1,000				1,000	
						1,000	1,000
		Total u		1,000		14.279,14	14.279,14
		Total subcapítol 5.3.- DIPOSIT I HIDRANT:					15.813,66
5.4.- CONTROL DE QUALITAT							
5.4.1	U	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistència a tracció per flexió de 3 provetes de formigó amb fibres, segons la norma UNE-EN 14651					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		2,000				2,000	
						2,000	2,000
		Total u		2,000		280,11	560,22
		Total subcapítol 5.4.- CONTROL DE QUALITAT:					560,22
5.5.- SEGURETAT I SALUT							
5.5.1	M	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçada 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		30,000				30,000	
						30,000	30,000
		Total m		30,000		13,93	417,90
5.5.2	M	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		10,000				10,000	
						10,000	10,000
		Total m		10,000		11,28	112,80
		Total subcapítol 5.5.- SEGURETAT I SALUT:					530,70
		Total pressupost parcial nº 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS :					19.087,37



Pressupost d'execució material

1 IMPLANTACIÓ	781,78
2 CLAVEGUERAM PLUVIALS	9.121,30
2.1.- DESAIGÜE PLUVIALS	8.700,30
2.2.- SEGURETAT I SALUT	421,00
3 OBRA CIVIL	71.308,27
3.1.- MOVIMENT DE TERRES	21.846,75
3.2.- ENDERROCS	792,00
3.3.- PAVIMENTACIÓ	8.052,90
3.4.- MUR DE CONTENCIÓ	29.231,05
3.5.- TANQUES I PORTES	10.714,78
3.6.- SEGURETAT I SALUT	670,79
4 SENYALITZACIÓ	153,30
5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	19.087,37
5.1.- MOVIMENT DE TERRES	724,85
5.2.- FONAMENTS	1.457,94
5.3.- DIPOSIT I HIDRANT	15.813,66
5.4.- CONTROL DE QUALITAT	560,22
5.5.- SEGURETAT I SALUT	530,70
Total	100.452,02

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS.



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset

Capítol	Import
1 IMPLANTACIÓ	781,78
2 CLAVEGUERAM PLUVIALS	
2.1 DESAIGÜE PLUVIALS	8.700,30
2.2 SEGURETAT I SALUT	421,00
Total 2 CLAVEGUERAM PLUVIALS	9.121,30
3 OBRA CIVIL	
3.1 MOVIMENT DE TERRES	21.846,75
3.2 ENDERROCS	792,00
3.3 PAVIMENTACIÓ	8.052,90
3.4 MUR DE CONTENCIÓ	29.231,05
3.5 TANQUES I PORTES	10.714,78
3.6 SEGURETAT I SALUT	670,79
Total 3 OBRA CIVIL	71.308,27
4 SENYALITZACIÓ	153,30
5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	
5.1 MOVIMENT DE TERRES	724,85
5.2 FONAMENTS	1.457,94
5.3 DIPOSIT i HIDRANT	15.813,66
5.4 CONTROL DE QUALITAT	560,22
5.5 SEGURETAT I SALUT	530,70
Total 5 INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	19.087,37
Pressupost d'execució material	100.452,02
13% de despeses generals	13.058,76
6% de benefici industrial	6.027,12
Suma	119.537,90
21% IVA	25.102,96
Pressupost d'execució per contracta	144.640,86

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT QUARANTA-QUATRE MIL SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS.



CONTROL DE QUALITAT



ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. AIGUA PER PASTAR
2. ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ
3. CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ
4. ADDITIUS PER A FORMIGÓ
5. ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE
6. FORMIGÓ FET A L'OBRA
7. FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL
8. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ
9. ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES
10. MAONS AMB FUNCIO ESTRUCTURAL
11. SISTEMES DE SOSTRES PREFABRICATS
12. MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT TÈRMIC
13. MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT ACÚSTIC
14. MATERIALS UTILITZAT COM A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC
15. POLIURETANS PRODUIÏTS IN SITU

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri necessaris per a la seva finalitat, pot en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes en el projecte d'execució un programa de control de qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, i resta obligat a satisfer-les puntualment en el moment en què s'en produeixi l'acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de dies des del moment en què es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a aquest efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

AIGUA PER PASTAR

- L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:



CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé es justificarà especialment que no perjudica les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesis i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies dissoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació de l'ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:
Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2):
- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions fisicoquímiques, físicomecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- És prohibida la utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que se n'eviti la segregació i contaminació, i hauran de mantenir les seves característiques granulomètriques fins a la incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i on hi figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé es justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcalis del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)



CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucció para la recepción de cementos" (RC-97) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. És a dir:
 - Tipus de ciment (RC-97, art. 8):
 - Distintiu de qualitat:
 - Altres característiques:
- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-97, art. 10 o el que defineixi l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessàries per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal (RC-97, art. 10.b).
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 9.b.1 de la RC-97.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 9 de la RC-97.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, abans de començar els treballs de formigonat i sempre que varïin les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-97 (art. 10.d), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per a la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a la compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, els assaigs de recepció es podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons que s'indica als articles 10.b de la RC-97 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment juntament amb els resultats de l'autocontrol. (RC-97, art. 10.b; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons que s'indica en els articles 81.1.2 de l'EHE i 10.c de la RC-97.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-97 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a la compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcals (UNE 80217/91)
- Finor de mòlta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calci lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciments resistents a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baixa calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciments per a usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

ADDITIUS PER A FORMIGÓ



- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindrán les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:
Tipus d'additiu:
Proporció:
- Està prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessàries per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons que s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroja (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halògens totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

ADDITIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

- La utilització d'addicions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades a l'article 29.2 de l'EHE.
Percentatge de cendres volants respecte al pes de ciment:
Percentatge de fum de sílice respecte al pes de ciment:
- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructura d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà el 35% i la de fum de sílice el 10% del pes del ciment.
- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.
- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos a l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons que es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.
- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhidrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessàries per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:



- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions de l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons que es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions de l'article 81.4 de l'EHE.

Operatiu:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons que es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhidrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de silici (UNE EN 196-2/96)

FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir:

Tipus de formigó (en massa o armat, EHE, art. 39.2):

Resistència (EHE, art. 39.2):

Consistència (EHE, art. 30.6):

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2):

Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2):

Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3):
- Modalitat dels assaigs de control (EHE, art. 88):
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o el que defineixi l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessària per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III o IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i acceptades prèviament per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).9

Operatiu:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.



ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesis i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesis:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir (veure EHE, art. 69.2.8):

Element a construir:

Designació del formigó per propietats:

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2):
Resistència (EHE, art. 39.2):
Consistència (EHE, art. 30.6):
Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):
Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2):
Consistència (EHE, art. 30.6):
Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2):
Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2):
Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2):
Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-97):
Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3):
- Modalitat dels assaigs de control (EHE, art. 88):
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o el que defineixi l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu reconegut oficialment o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assaig per cada lot segons que s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesis i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesis:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)



- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:
 - Designació (EHE, art. 31):
 - Diàmetres:
 - Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1):
 - Altres característiques:
- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90):
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o el que defineixi l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu reconegut oficialment o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels ressalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblec i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblec - desdoblec segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas que hi hagi unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, i inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex 3 del Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Doblec-desdoblec (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)



ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

- L'acer que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Estructuras de acero en edificación" (NBE-EA-95). És a dir:
 - Classe (NBE-EA-95, art. 2.1.1):
 - Sèrie (NBE-EA-95, art. 2.1.6.1):
 - Tipus i ubicació indicats als plànols.
- Coeficient de majoració de càrregues adoptat en el càlcul (NBE-EA-95, art 3.1.5):
- Criteri de divisió de lots (NBE-EA-95, art. 2.1.5.2 o el que defineixi l'aparellador o arquitecte tècnic):

S'identificarà sempre als plànols el lot al qual pertany cada perfil utilitzat.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà la garantia del fabricant per a cada classe d'acer, segons que s'indica a l'article 2.1.5.1 de la NBE-EA-95.

Operatius:

- Es comprovarà l'existència de la marca d'identificació, segons que s'indica a l'article 2.1.6.2 de la NBE-EA-95.
- Es comprovarà que els possibles defectes superficials del producte s'ajusten al que s'indica a l'article 2.1.6.3 de la NBE-EA-95.
- Es comprovarà que els possibles defectes dimensionals del producte s'ajusten al que s'indica a l'article 2.1.6.3 de la NBE-EA-95.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb les indicacions i criteris d'acceptació de les normes referenciades entre parèntesi:

- Límit elàstic (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Resistència a tracció (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Allargament fins a ruptura (UNE 7474-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Doblec sobre mandrí (UNE 7472/89) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Resiliència (UNE 7475-1/92) (NBE-EA-95, art. 2.1.2 i 2.1.5)
- Estat de desoxidació (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de carboni en colada i producte (UNE 7014/50, UNE 7331/75, UNE 7349/76) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de fòsfor en colada i producte (UNE 7029/51) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de sofre en colada i producte (UNE 7019/50) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de nitrògen en colada i producte (UNE 36317-1/85) (NBE-EA-95, art. 2.1.3 i 2.1.5)
- Contingut de silici en colada i producte (UNE 7028/1 R75) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.7)
- Contingut de manganès en colada i producte (UNE 7027/51) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.7)
- Duresa Brinell (UNE 7422/85) (NBE-EA-95, art. 2.1.5.8)

MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

- Els maons que s'utilitzaran en l'execució de l'obra han de tenir les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la "Norma Básica de la Edificación. Muros resistentes de fábrica de ladrillo" (NBE-FL-90) i en el "Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción" (RL-88) i que, en resum, són els següents:
 - Classe (vist o no vist: RL-88, apt. 3):
 - Tipus (massís, calat o foradat: RL-88, apt. 2):
 - Dimensions (RL-88, apt. 4):
 - Resistència a compressió (NBE-FL-90, art. 2.2 i RL-88, apt. 4.2):
 - Geladicitat (RL-88, apt. 4.2):
 - Distintiu de qualitat, segell INCE o equivalent (RL-88, apt. 6.6): En el cas de que no es demani, indicació expressa en aquest sentit
- La definició de "partida" i "mostra" es realitzarà segons els apartats 6.1 i 6.2 de la RL-88, identificant sempre el subministrament amb el seu destí a l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:



CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte, segons les indicacions de l'apartat 5.2 de la RL-88.
- Es sol·licitarà, per a cada subministrament i tipus de maó, el document de garantia del fabricant de la resistència a compressió, segons que s'indica a l'apartat 4.2 de la RL-88.
- Si els maons no disposen de distintiu de qualitat, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la certificació dels assaigs realitzats en laboratori, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Si els maons tenen segell INCE o equivalent, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la vigència i documentació del distintiu de qualitat.

Operatius:

- Es verificarà la correspondència entre la mostra de contrast i la partida subministrada, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència de fissures no tolerables, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'exfoliacions, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'escrostonaments per pinyol, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Dimensions i forma (UNE 67030/85) (RL-88, apt. 4.1)
- Resistència a compressió (UNE 67026/84) (RL-88, apt. 7.2)
- Eflorescència (UNE 67029/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Succió (UNE 67031/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Geladicitat (UNE 67028/84) (RL-88, apt. 4.2)
- Massa (RL-88, apt. 7.2) (RL-88, apt. 4.2)

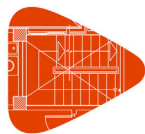


PLEC DE CONDICIONS





Plec de condicions

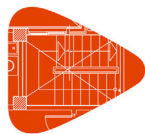


Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.



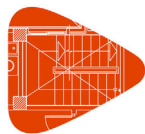


Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES.....	5
1.1. Disposicions Generals.....	5
1.2. Disposicions Facultatives.....	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació.....	5
1.2.1.1. <i>El promotor.....</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista.....</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista.....</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra.....</i>	6
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra.....</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes.....</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra.....	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut.....	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus.....	6
1.2.5. La direcció facultativa.....	6
1.2.6. Visites facultatives.....	7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents.....	7
1.2.7.1. <i>El promotor.....</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista.....</i>	7
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista.....</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa.....</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra.....</i>	10
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra.....</i>	11
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació.....</i>	13
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes.....</i>	13
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris.....</i>	13
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici.....	13
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris.....</i>	14
1.3. Disposicions Econòmiques.....	14
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....	15
2.1. Prescripcions sobre els materials.....	15
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE).....	15
2.1.2. Formigons.....	16
2.1.2.1. <i>Formigó estructural.....</i>	16
2.1.3. Acers per a formigó armat.....	18
2.1.3.1. <i>Acers corrugats.....</i>	18
2.1.4. Morters.....	19
2.1.4.1. <i>Morter per acacabat i lliscat.....</i>	20
2.1.5. Conglomerants.....	20

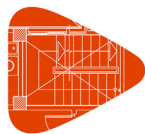




Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

2.1.5.1. Ciment.....	20
2.1.6. Prefabricats de ciment.....	22
2.1.6.1. Blocs de formigó.....	22
2.1.7. Instal·lacions.....	23
2.1.7.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC).....	23
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.....	24
2.2.1. Fonamentacions.....	27
2.2.2. Instal·lacions.....	29
2.2.3. Revestiments i extradossats.....	31
2.2.4. Urbanització interior de la parcel·la.....	32
2.2.5. Gestió de residus.....	33
2.2.6. Seguretat i salut.....	34
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.....	35
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició.....	36





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

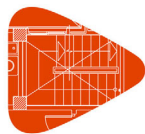
Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

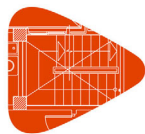
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

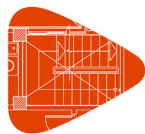
La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment de mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

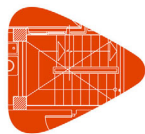
Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada per al constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

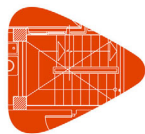
Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utiltatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

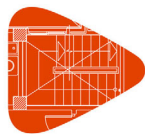
1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsable dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Us i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

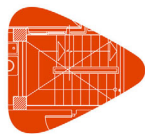
Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació.

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.





Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de l'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

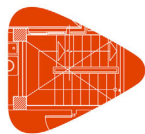
Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

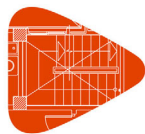
Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullen els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conté.

Són obligacions dels usuaris seguir o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

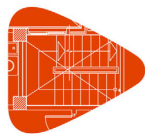
Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

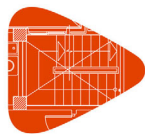
El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) N° 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

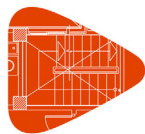
2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseïen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgast en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigít per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.
 - Durant el subministrament:
 - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
 - Nom de la central de fabricació de formigó.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Data d'entrega.
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
 - Especificació del formigó.
 - En cas que el formigó es disegni per propietats:
 - Designació.
 - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m^3) de formigó, amb una tolerància de $\pm 15 \text{ kg}$.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - En cas que el formigó es disegni per dosificació:
 - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - Tipus d'ambient.
 - Tipus, classe i marca del ciment.
 - Consistència.
 - Grandària màxima de l'àrid.
 - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
 - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
 - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
 - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeix a la descàrrega.
 - Hora límit d'ús per al formigó.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

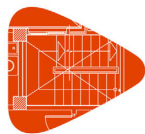
2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la segregació de la mescla.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

- Formigonat en temps fred:
 - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.
 - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
 - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
 - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.
- Formigonat en temps calorós:
 - Si la temperatura ambiental és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

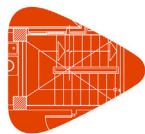
2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar protegits adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigít per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
 - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
 - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblegat.
 - Aptitud al doblegat simple.
 - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
 - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
 - Marca comercial de l'acer.
 - Forma de subministrament: barra o rotllo.
 - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
 - Composició química.
 - En la documentació, a més, constarà:
 - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
 - Data d'emissió del certificat.
 - Durant el subministrament:
 - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfils. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçament prèvies al seu subministrament, s'haurà d'indicar explícitament en el corresponent full de subministrament.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

- En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.
- Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
 - Identificació de l'entitat certificadora.
 - Logotip del distintiu de qualitat.
 - Identificació del fabricant.
 - Abast del certificat.
 - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
 - Nombre de certificat.
 - Data d'expedició del certificat.
 - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
 - En el cas d'efectuar-se assajos, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assajos.
 - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

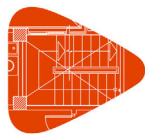
2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge els armadures és protegiran adequadament contra la pluja i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, és conservessin en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.
- L'elaboració d'armadures mitjançant processos de ferralla requereix disposar d'unes instal·lacions que permetin desenvolupar, almenys, les següents activitats:
 - Emmagatzematge dels productes d'acer emprats.
 - Procés de redreçat, en el cas d'emprar-se acer corrugat subministrat en rotllo.
 - Processos de tall, doblegat, soldadura i armat, segons el cas.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.4. Morters

2.1.4.1. Morter per acacabat i lliscat

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- El morter s'ha de subministrar en sacs de 25 o 30 kg.
- Els sacs seràn de doble full de paper amb làmina intermèdia de polietilè.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - Haurien de figurar en l'envàs, en l'albarà de subministrament, en les fitxes tècniques dels fabricants, o bé, en qualsevol document que acompanyi al producte, la designació o el codi de designació de la identificació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Es podrà conservar fins a 12 mesos des de la data de fabricació amb l'embalatge tancat i en local cobert i sec.

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es respectaràn, per a cada pastat, les proporcions d'aigua indicades. Amb la fi d'evitar variacions de color, és important que tots els pastats es facin amb la mateixa quantitat d'aigua i de la mateixa forma.
- Temperatures d'aplicació compreses entre 5°C i 30°C.
- No s'aplicarà amb insolació directa, vent fort o pluja. La pluja i les gelades poden provocar l'aparició de taques i carbonatacions superficials.
- És convenient, una vegada aplicat el morter, humitejar-lo durant les dues primeres setmanes a partir de 24 hores després de la seva aplicació.
- Al revestir àrees amb diferents suports, es recomana col·locar malla.

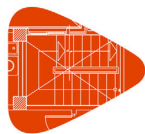
2.1.5. Conglomerants

2.1.5.1. Cement

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- El ciment es subministra a granel o envasat.
- El ciment a granel s'ha de transportar en vehicles, bótes o sistemes similars adequats, amb l'hermetisme, seguretat emmagatzematge tals que garanteixin la perfecta conservació del ciment, de manera que el seu contingut no pateixi alteracions, i que no alterin el medi ambient.
- El ciment envasat s'ha de transportar mitjançant palets o plataformes similars, per facilitar tant la seva càrrega descàrrega com la seva manipulació, i així permetre millor tracte dels envasos.
- El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació es realitzarà per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70°C, i si es realitza a mà, no excedeixi de 50°C.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

40°C.

- Quan es previngui que pot presentar-se el fenomen de fals enduriment, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a l'ocupació del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - Al lliurament del ciment, ja sigui el ciment expedit a granel o envasat, el subministrador aportarà un albarà que inclourà, almenys, les següents dades:
 - 1. Nombre de referència de la comanda.
 - 2. Nom i adreça del comprador i punt de destinació del ciment.
 - 3. Identificació del fabricant i de l'empresa subministradora.
 - 4. Designació normalitzada del ciment subministrat.
 - 5. Quantitat que es subministra.
 - 6. En el seu cas, referència a les dades de l'etiquetatge corresponent al marcatge CE.
 - 7. Data de subministrament.
 - 8. Identificació del vehicle que el transporta (matrícula).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16).

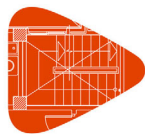
2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Els ciments a granel s'emmagatzemaran en sitges estanques i s'evitarà, en particular, la seva contaminació amb altres ciments de tipus o classe de resistència diferent. Les sitges han d'estar protegides de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la càrrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.
- En ciments envasats, l'emmagatzematge haurà de realitzar-se sobre palets o plataforma similar, en locals coberts, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les quals els envasos puguin estar exposats a la humitat, així com les manipulacions durant el seu emmagatzematge que puguin malmetre l'envàs o la qualitat del ciment.
- Les instal·lacions d'emmagatzematge, càrrega i descàrrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.
- Encara en el cas que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no ha de ser molt perllongat, ja que pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuïn sent adequades. Per a això, dintre dels vint dies anteriors a la seva ocupació, es realitzaran els assajos de determinació de principi i fi d'enduriment i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2 dies (per a totes les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que hagin pogut formar-se.

2.1.5.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'elecció dels diferents tipus de ciment es realitzarà en funció de l'aplicació o ús al que es destinin, les condicions de posta en obra i la classe d'exposició ambiental del formigó o morter fabricat amb ells.
- Les aplicacions considerades són la fabricació de formigons i els morters convencionals, quedant exclusos els morters especials i els monocapa.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

- El comportament dels ciments pot ser afectat per les condicions de posta en obra dels productes que els contenen, entre les quals cap destacar:
 - Els factors climàtics: temperatura, humitat relativa de l'aire i velocitat del vent.
 - Els procediments d'execució del formigó o morter: col·locat en obra, prefabricat, projectat, etc.
 - Les classes d'exposició ambiental.
- Els ciments que es vagin a utilitzar en presència de sulfats, haurien de tenir la característica addicional de resistència a sulfats.
- Els ciments haurien de tenir la característica addicional de resistència a l'aigua de mar quan es vagin a emprar en els ambients marí submergit o de zona de carrera de mareas.
- En els casos en els quals s'hagi d'emprar àrids susceptibles de produir reaccions àlcali-àrid, s'utilitzaran els ciments amb un contingut d'alcalins inferior a 0,60% en massa de ciment.
- Quan es requereixi l'exigència de blancor, s'utilitzaran els ciments blancs.
- Per a fabricar un formigó es recomana utilitzar el ciment de la menor classe de resistència que sigui possible i compatible amb la resistència mecànica del formigó desitjada.

2.1.6. Prefabricats de ciment

2.1.6.1. Blocs de formigó

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- Els blocs s'han de subministrar empaquetats i sobre palets, de manera que es garantitzi la seva immobilitat tant longitudinal com transversal, procurant evitar malmeses en els mateixos.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre la transpiració de les peces en contacte amb la humitat ambient.
- En cas d'utilitzar cintes o bragues d'acer per la subjecció dels paquets, aquests han de tenir els cantells protegits per mitjà de cantoneres metàl·liques o de fusta, a fi d'evitar danys en la superfície dels blocs.

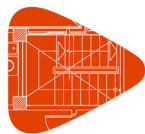
2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.
- Els blocs no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant freds entre les peces.
- Quan sigui necessari, les peces s'han de tallar netament amb la maquinària adequada.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.6.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- S'aconsella que al moment de la posta en obra hagin transcurregut al menys 28 dies des de la data de fabricació.
- Es deu evitar l'ús de blocs secs, que hagin romàs llarg temps al sol i es trobin deshidratats, ja que es provocaria la deshidratació per absorció del morter de juntes.

2.1.7. Instal·lacions

2.1.7.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministren en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de cargar i descarregar cuidadosament.

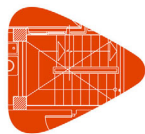
2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
 - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
 - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
 - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
 - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
 - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
 - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
 - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.

- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialment al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant deixar-los caure sobre una superfície dura.
- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslingues de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitar qualsevol indicatiu de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

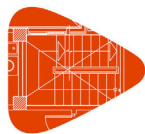
DEL SUPORT

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

DEL CONTRACTISTA

En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

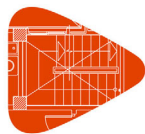
Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

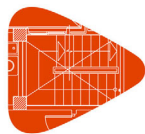
ESTRUCTURES (FORJATS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercles que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

ESTRUCTURES (MURS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de $X \text{ m}^2$, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

Deduint, en els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Fonamentacions

Unitat d'obra CCH030: Mur de contenció de blocs de formigó, tipus H.

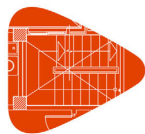
MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Muro de contenció de terres de 30 cm d'espessor de fàbrica, de bloc de formigó tipus "H", de càrrega, per revestir, color gris 50x20x30 cm, categoria I, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), amb els junts verticals encadellats en sec i els junts horitzontals amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb blocs de cantonada, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb cubilot, i armadura d'acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 20 kg/m². Inclús tubs de PVC per drenatge i filferro de lligar.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.
- NTE-EFB. Estructuras: Fábrica de bloques.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació dels blocs per filades a nivell. Disposició dels tubs de drenatge. Col·locació de les armadures de reforç. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i no presentarà excentricitat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

Unitat d'obra CSV010: Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.

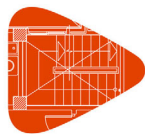
MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclou armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

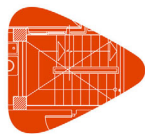
CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.2. Instal·lacions

Unitat d'obra IOS010: Senyalització de equips contra incendis.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Placa de senyalització de equips contra incendis, d'alumini fotoluminescent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.
- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOB025: Vàlvula.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Vàlvula de comporta de cargol ascendent i tancament elàstic, unió amb brides, de 4" de diàmetre, PN=16 bar, formada per cos, disc en falca i volant de foneria dúctil i premsa de cargol d'acer inoxidable.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

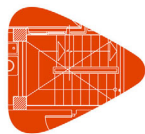
Instal·lació:

- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a la xarxa serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element enfront de cops i mal ús.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.3. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RPE010: Arrebossat de ciment sobre parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

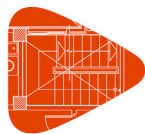
CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport és dura, està neta i lliure de desperfectes, té la porositat i planitud adequades, és rugosa i estable, i està seca.

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i està conclosa la coberta de l'edifici.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i tindrà una perfecta adherència al suport.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

2.2.4. Urbanització interior de la parcel·la

Unitat d'obra UVS010: Clos de parcel·la, de tela metàl·lica de filferro ondulat.

CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES

Clos de parcel·la format per tela metàl·lica de filferro ondulat diagonal, de 40 mm de passada de malla i 2,2x3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals d'acer galvanitzat i pintat de 48 mm de diàmetre i 2,4 m d'altura, encastats en daus de formigó. Inclús accessoris per a la fixació de la tela metàl·lica als pals metàl·lics.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació dels pals en els pous. Abocat del formigó. Aplomat i alineació dels pals i tornapunts.
Col·locació de la malla.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític.

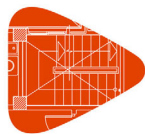
CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació.

Unitat d'obra UVP020: Porta reixat en clos de parcel·la de malla metàl·lica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta de posts constituïda per marcs de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x20x1,5 mm i 30x15x1,5 mm, bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat de color verd RAL 6015 de 40x40x1,5 mm amb platina de 40x4 mm i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015, fixada als bastiments i tibada, per a accés de vianants en clos de parcel·la de malla metàl·lica. Inclús pals de reforç, formigó HM-20/B/20/X0 per a rebuda dels pals i accessoris de fixació i muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA DEL SUPORT

Es comprovarà que el forat està acabat i que les seves dimensions són correctes.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui amb intensitat, neu o existeixi vent excessiu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig d'alineacions i nivells. Obertura de buits en el terreny. Col·locació dels pals. Abocat del formigó. Muntatge de la porta. Fixació del bastidor sobre els pals. Col·locació dels ferraments de tancament. Ajust final de la fulla.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. La porta quedarà aplomada i ajustada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Gestió de residus

Unitat d'obra GTA020: Transport de terres amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 20 km.

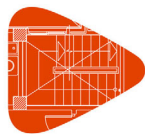
NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

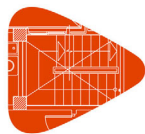
CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.6. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCB030: Tancat perimetral de delimitació d'excavacions obertes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Delimitació de la zona d'excavacions obertes mitjançant tancat perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge de l'element. Desmuntatge de l'element. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

C FONAMENTACIONS

Segons el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", abans de la posada en servei de l'edifici s'ha de comprovar que:

- La fonamentació es comporta en la forma prevista en el projecte.
- No s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles.
- Els assentaments s'ajusten al previst, si, en casos especials, així ho exigeix el projecte o el director d'obra.
- No s'han plantat arbres les arrels dels quals puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

Així mateix, és recomanable controlar els moviments del terreny per a qualsevol tipus de construcció, per part de l'empresa constructora, i obligatori en el cas d'edificis del tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes), mitjançant l'establiment per part d'una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament a les zones més característiques de l'obra, en les següents condicions:

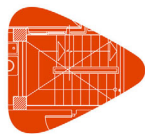
- El punt de referència ha d'estar protegit de qualsevol eventual pertorbació, de manera que pugui considerar-se com a immòbil durant tot el període d'observació.
- El nombre de pilars a anivellar no serà inferior al 10% del total de l'edificació. En el cas que la superestructura es recolzi sobre murs, es preveurà un punt d'observació cada 20 m de longitud, com a mínim. En qualsevol cas, el nombre mínim de referències d'anivellació serà de 4. La precisió de l'anivellació serà de 0,1 mm.
- La cadència de lectures serà l'adequada per advertir qualsevol anomalia en el comportament de la fonamentació. És recomanable efectuar-les en completar-se el 50% de l'estructura, al final de la mateixa, i en acabar els envans de cada dues plantes.
- El resultat final de les observacions s'incorporarà a la documentació de l'obra.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerades com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.



GESTIÓ DE RESIDUS



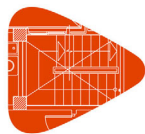
Estudi de gestió de residus de construcció i demolició



ÍNDEX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT.....	3
2. AGENTS INTERVINENTS.....	3
2.1. Identificació.....	3
2.1.1. Productor de residus (promotor).....	3
2.1.2. Posseïdor de residus (constructor).....	4
2.1.3. Gestor de residus.....	4
2.2. Obligacions.....	4
2.2.1. Productor de residus (promotor).....	4
2.2.2. Posseïdor de residus (constructor).....	6
2.2.3. Gestor de residus.....	7
3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE.....	7
4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA... 9	9
5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA.....	10
6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE.....	13
7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA.....	14
8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA.....	16
9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT..	17
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.....	18
11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA.....	18
12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.....	19
13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ.....	20





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Millores deixalleria comarcal Falset, situat en Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset.

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Consell Comarcal del Priorat
Projectista	Alan Arjona Guirao
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

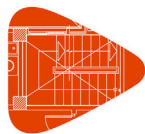
S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 100.452,02€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Consell Comarcal del Priorat

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

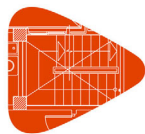
- a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.
- b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.
- c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

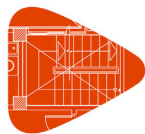
En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableixi a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

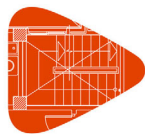
En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

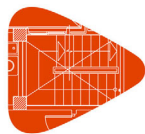
1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats als residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

G GESTIÓ DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

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

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos

Directiva (UE) 2018/851, de 30 de mayo de 2018, del Parlamento Europeo y del Consejo.

Diario Oficial de la Unión Europea: 14 de junio de 2018

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Real Decreto sobre las garantías financieras en materia de residuos

Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 1 de abril de 2022

Texto consolidado

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Completada per:

Criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

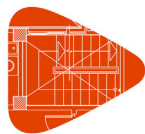
Orden TED/646/2023, de 9 de junio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 22 de junio de 2023

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2024-2035

Resolución de 14 de enero de 2025, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 22 de enero de 2025

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

Orden por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición

Orden ACC/9/2023, de 23 de enero, de la Consejería de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de Cataluña.

D.O.G.C.: 26 de enero de 2023

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

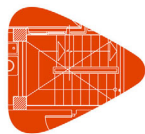
Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.





Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

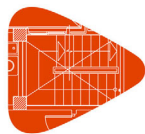
El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m ³)	Pes (t)	Volum (m ³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				





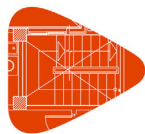
Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	0,76	1.226,520	1.604,519
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,044	0,040
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,094	0,045
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,303	0,404
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,060	0,100
5 Escombraries				
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,059	0,039
RCE de naturalesa pètria				
1 Sorra, grava i altres àrids				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	3,261	2,174
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	1,60	0,081	0,051
2 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	1,238	0,825

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	1.226,520	1.604,519
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,044	0,040
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,094	0,045
4 Paper i cartró	0,303	0,404
5 Plàstic	0,060	0,100
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,000	0,000
8 Escombraries	0,059	0,039
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	3,342	2,225
2 Formigó	1,238	0,825
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,000	0,000

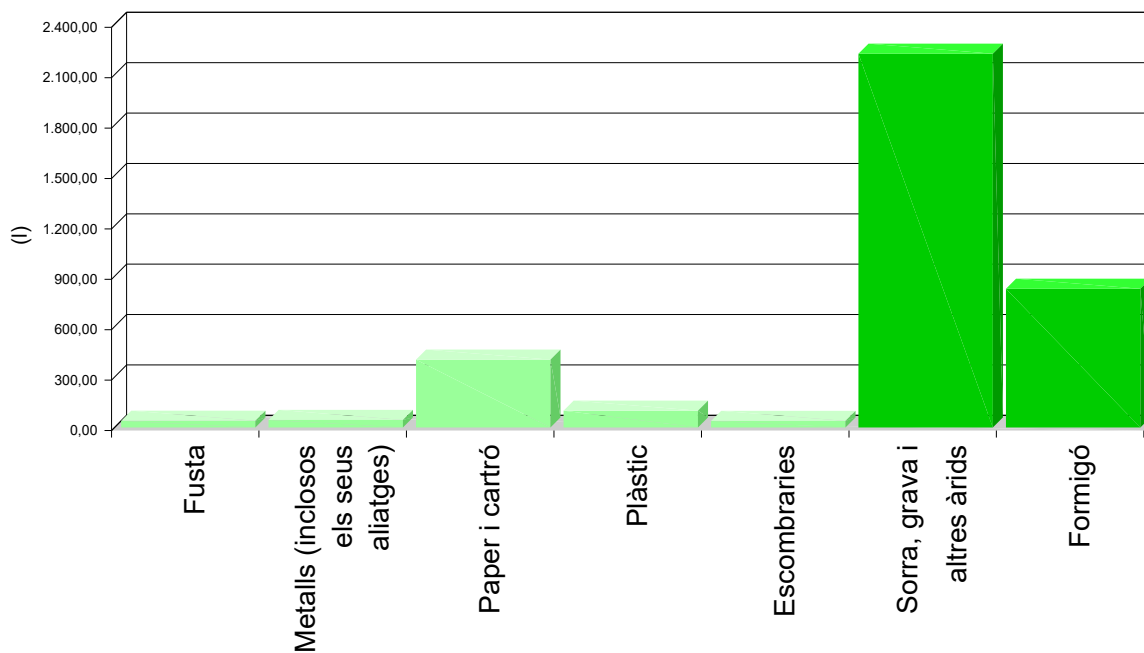


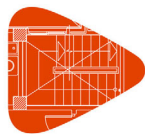


Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
4 Pedra	0,000	0,000

Volum de RCE de Nivell II



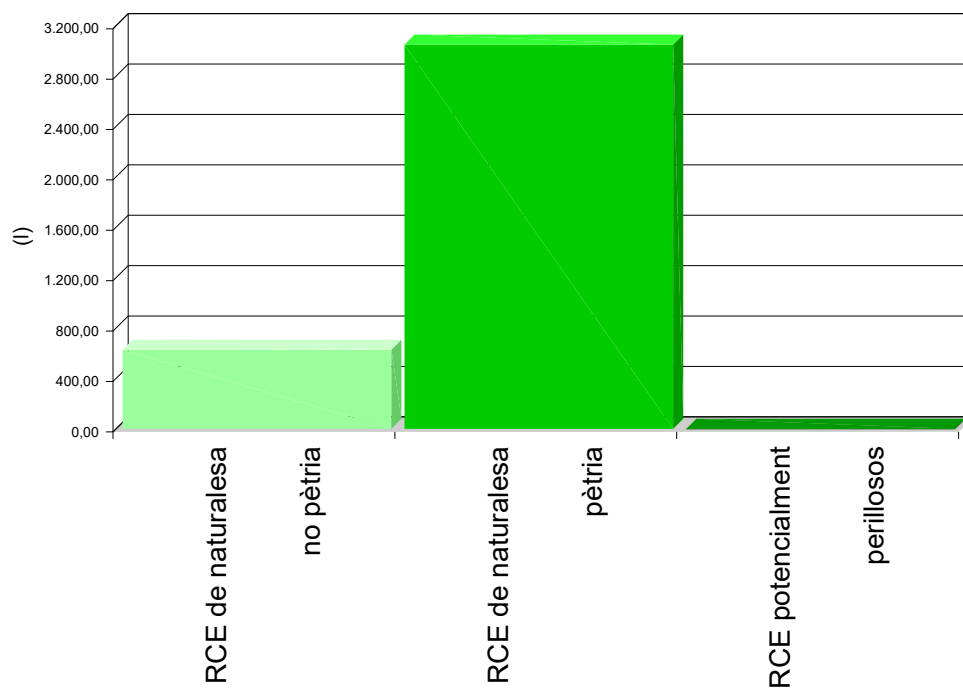


Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset

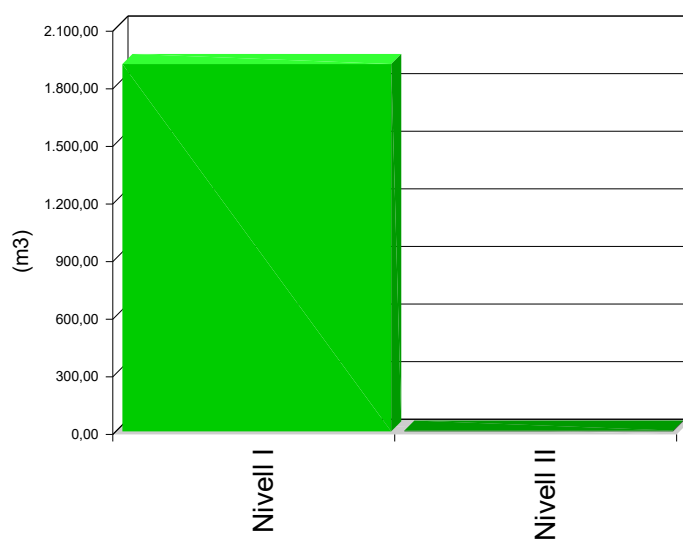
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset

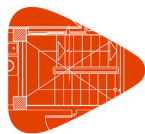
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell I i Nivell II





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

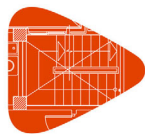
Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.
- Les peces que continguin mesclures bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.
- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

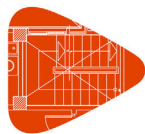
Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	1.226,520	1.604,519
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Reutilització	Pròpia obra	493,680	308,550
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,044	0,040
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,094	0,045

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFK95W72P
Verificació: https://priorat.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 125 de 197





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset

Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset

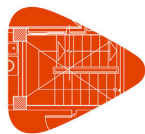
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,303	0,404
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,060	0,100
5 Escombraries					
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,059	0,039
RCE de naturalesa pètria					
1 Sorra, grava i altres àrids					
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	3,261	2,174
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,081	0,051
2 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	1,238	0,825
Notes: RCE: Residus de construcció i demolició RSU: Residus sòlids urbans RNPs: Residus no peril·losos RPs: Residus peril·losos					

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i demolició se separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cadascuna de les fraccions esmentades, la quantitat prevista de generació de residus per al total de l'obra superi les quantitats expressades a la següent taula:





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

TIPUS DE RESIDU		TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	Separació obligatòria en obra i entrega a Gestor Autoritzat
Fraccions minerals	Formigó LER 17 01 01	1,24	> 80	NO OBLIGATÒRIA
	Maons, teules i materials ceràmics LER 17 01 02, LER 17 01 03	0,00	> 40	NO OBLIGATÒRIA
	Pedra LER 17 05 04	0,00	---	OBLIGATÒRIA
Metalls (inclosos els seus aliatges) LER 17 04		0,09	---	OBLIGATÒRIA
Fusta LER 17 02 01		0,04	---	OBLIGATÒRIA
Plàstic LER 17 02 03		0,06	---	OBLIGATÒRIA
Vidre LER 17 02 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Guix LER 17 08 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Paper i cartró LER 15 01 01		0,30	> 0,50	NO OBLIGATÒRIA

Quan el pes estimat de la fracció de formigó o de la fracció de maons/teules/ceràmics/taulellets superi els llindars de la taula anterior, aquestes fraccions s'han de separar de les fraccions minerals.

En aquells casos en què sigui obligatòria la classificació a l'obra de les fraccions dels residus de construcció i demolició, s'acreditarà documentalment aquesta obligació mitjançant el lliurament als gestors autoritzats per tal de sol·licitar la devolució de la garantia corresponent.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

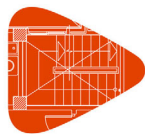
El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

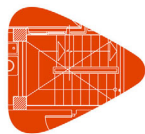
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Subcapítol	TOTAL (€)
TOTAL	0,00

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFKK95WT2P
Verificació: <https://priorat.ead.administracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 128 de 197





Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixin en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 4.00 €/m³
- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 10.00 €/m³
- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.
- Import màxim de la fiança: 60000.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM): 100.452,02€

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA

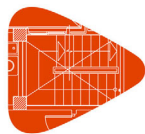
Tipologia	Pes (t)	Volum (m ³)	Cost de gestió (€/m ³)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	1.226,520	1.604,519	4,00		
Total Nivell I				6.418,075 ⁽¹⁾	6,39
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	4,580	3,050	10,00		
RCE de naturalesa no pètria	0,560	0,628	10,00		
RCE potencialment perillosos	0,000	0,000	10,00		
Total Nivell II	5,140	3,678		200,90 ⁽²⁾	0,20
Total				6.618,98	6,59
<i>Notes:</i> ⁽¹⁾ Entre 150,00€ i 60.000,00€. ⁽²⁾ Com a mínim un 0.2 % del PEM.					

B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ

Concepte	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	150,68	0,15

TOTAL: 6.769,66€ 6,74





Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Situació: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor: Consell Comarcal del Priorat

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'adjunten al present estudi.

En els plànols, s'especifica la ubicació de:

- Les baixants de runes.
- Els apilaments i/o contenidors dels diferents tipus de RCE.
- Els contenidors per a residus urbans.
- Les zones per rentat de canaletes o cubetes de formigó.
- La planta mòbil de reciclatge "in situ", si escau.
- Els materials reciclats, com àrids, materials ceràmics o terres a reutilitzar.
- L'emmagatzematge dels residus i productes tòxics potencialment perillosos, si n'hi ha.

Aquests PLÀNOLS podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

1.- IMPLANTACIÓ

P185-HPDB		Jornada d'equip de topografia				1,000 u
Codi	Descripció	Pes (Kg/u)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/u)	Pes total (Kg)	Volum total (l)



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 1.- IMPLANTACIÓ

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Total		0,000	0,000	0,000



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

2.- CLAVEGUERAM PLUVIALS

ACE045		Excavació de cunetes, amb mitjans mecànics.				85,000 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	2.280,000	1,714	1.330,222	193.800,000	113.068,870
IUD010		Cuneta revestida de formigó.				145,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,578	1,500	0,385	83,810	55,825
17 02 01	Fusta.	0,069	1,100	0,063	10,005	9,135
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	0,016	1,500	0,011	2,320	1,595
	<i>Subtotal</i>	0,663	1,444	0,459	96,135	66,555
Envasos						
17 02 03	Plàstic.	0,036	0,600	0,060	5,220	8,700
YCB030		Tancat perimetral de delimitació d'excavacions obertes.				100,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 04 05	Ferro i acer.	0,280	2,100	0,133	28,000	13,300



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 2.- CLAVEGUERAM PLUVIALS

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats				
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,501	83,810	55,825
17 02 01	Fusta.	1,095	10,005	9,135
17 04 05	Ferro i acer.	2,105	28,000	13,300
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	1,714	193.800,000	113.068,870
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,455	2,320	1,595
	<i>Subtotal</i>	<i>1,714</i>	<i>193.924,135</i>	<i>113.148,725</i>
Envasos				
17 02 03	Plàstic.	0,600	5,220	8,700
	Total	1,714	193.929,355	113.157,425



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

3.- OBRA CIVIL

ACE015	Excavació de terres a cel obert sota rasant, amb mitjans mecànics.					1.440,000 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	1.060,000	0,848	1.250,000	1.526.400,000	1.800.000,000
ACR030	Reblert en extradós de mur.					255,000 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Materials reutilitzats					
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	-1.936,000	1,600	-1.210,000	-493.680,000	-308.550,000
MBG010	Base granular.					195,000 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	15,227	1,500	10,151	2.969,265	1.979,445
P214S-73G5	Enderroc reixat,hfins a 2m,+enderr.daus form.,mà+compress.,càrrega man/mec.					160,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
MPC010	Solera de formigó HM-30/P/20/I					170,000 m²
Codi	Descripció	Pes (Kg/m²)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m²)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats					
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,474	1,500	0,316	80,580	53,720
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	0,331	1,500	0,221	56,270	37,570
	<i>Subtotal</i>	0,805	1,499	0,537	136,850	91,290
	Envasos					
17 02 03	Plàstic.	0,016	0,600	0,027	2,720	4,590
CSV010	Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.					37,800 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFKK95WT2P
 Verificació: https://portal.tramitacio.cat/
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 135 de 197



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Residus generats						
17 04 05	Ferro i acer.	0,752	2,100	0,358	28,426	13,532
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	3,441	1,500	2,294	130,070	86,713
	<i>Subtotal</i>	<i>4,193</i>	<i>1,581</i>	<i>2,652</i>	<i>158,496</i>	<i>100,245</i>
Envasos						
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,504	0,750	0,672	19,051	25,402
CCH030 Mur de contenció de blocs de formigó, tipus H.						182,000 m²
Codi	Descripció	Pes (Kg/m²)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m²)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	4,764	1,500	3,176	867,048	578,032
17 04 05	Ferro i acer.	0,158	2,100	0,075	28,756	13,650
17 02 03	Plàstic.	0,004	0,600	0,007	0,728	1,274
01 04 09	Residus de sorra i argiles.	0,447	1,600	0,279	81,354	50,778
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,604	1,500	1,069	291,928	194,558
	<i>Subtotal</i>	<i>6,977</i>	<i>1,515</i>	<i>4,606</i>	<i>1,269,814</i>	<i>838,292</i>
Envasos						
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	1,212	0,750	1,616	220,584	294,112
17 02 01	Fusta.	0,182	1,100	0,165	33,124	30,030
17 02 03	Plàstic.	0,273	0,600	0,455	49,686	82,810
	<i>Subtotal</i>	<i>1,667</i>	<i>0,746</i>	<i>2,236</i>	<i>303,394</i>	<i>406,952</i>
RPE010 Arrebossat de ciment sobre parament exterior.						193,000 m²
Codi	Descripció	Pes (Kg/m²)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m²)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,352	1,500	0,235	67,936	45,355
Envasos						
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,329	0,750	0,439	63,497	84,727
17 02 03	Plàstic.	0,005	0,600	0,008	0,965	1,544
	<i>Subtotal</i>	<i>0,334</i>	<i>0,747</i>	<i>0,447</i>	<i>64,462</i>	<i>86,271</i>
UVP020 Porta reixat en clos de parcel·la de malla metàl·lica.						4,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,312	1,500	0,208	1,248	0,832
UVS010 Clos de parcel·la, de tela metàl·lica de filferro ondulat.						160,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats						
17 04 05	Ferro i acer.	0,054	2,100	0,026	8,640	4,160
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	0,047	1,500	0,031	7,520	4,960
	<i>Subtotal</i>	<i>0,101</i>	<i>1,772</i>	<i>0,057</i>	<i>16,160</i>	<i>9,120</i>

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANEK95WT2P
Verificació: https://portaladministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 136 de 197



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

P6A2-4IJP	Porta corredissa sobre railde 10,00 x 2,00m						1,000 u
Codi	Descripció	Pes (Kg/u)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/u)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
PG33-E6UU	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub						40,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
P151A-45RI	Barana prot.,perím.coron.excav.,h=1m,travesser sup.+travesser interm.+munt.tub metàl.2,3",sòcol pos						30,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
P121-EKK0	Amort.dia bast.tub.metàl fixa,bast.70cm,h<=200cm,base+plataform.+escala accés+baran+xarxa,amarrad.c						225,000 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
P127-EKJL	Munt/desm.bast.tub metàl fixa, bast.70cm,h<=200cm,base+plataform.+escala accés+baran+xarxa, amarrad						32,000 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 3.- OBRA CIVIL

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats				
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,500	3.261,193	2.174,003
01 04 09	Residus de sorra i argiles.	1,602	81,354	50,778
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	1.154,402	769,612
17 02 03	Plàstic.	0,571	0,728	1,274
17 04 05	Ferro i acer.	2,100	65,822	31,342
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	0,848	1.526.400,000	1.800.000,000
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,498	56,270	37,570
	<i>Subtotal</i>	<i>0,849</i>	<i>1.531.019,769</i>	<i>1.803.064,579</i>
Materials reutilitzats				
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	1,600	-493.680,000	-308.550,000
Envasos				
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,750	303,132	404,241
17 02 01	Fusta.	1,103	33,124	30,030
17 02 03	Plàstic.	0,600	53,371	88,944
	<i>Subtotal</i>	<i>0,745</i>	<i>389,627</i>	<i>523,215</i>
Total		0,694	1.037.729,396	1.495.037,794



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

4.- SENYALITZACIÓ

TSV050	Senyal vertical de trànsit.						1,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
	Residus generats						
17 04 05	Ferro i acer.	0,013	2,100	0,006	0,013	0,006	
	Envasos						
17 02 03	Plàstic.	0,040	0,600	0,067	0,040	0,067	
IOS010	Senyalització de equips contra incendis.						2,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
TSV030	Pal per a suport de senyalització vertical de tràfic.						2,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
	Residus generats						
17 04 05	Ferro i acer.	0,039	2,100	0,019	0,078	0,038	
	Envasos						
17 02 03	Plàstic.	0,016	0,600	0,027	0,032	0,054	



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 4.- SENYALITZACIÓ

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats			
17 04 05	Ferro i acer.	2,068	0,091	0,044
	Envasos			
17 02 03	Plàstic.	0,595	0,072	0,121
Total		0,988	0,163	0,165



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
 Promotor:
 Situació:

Residus de construcció i demolició

5.- INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

P22D1-DGOW	Neteja+esbrossada terreny,retro.,+càrr.mec.s/camió					52,500 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P2257-5488	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.adeq.excav.gfins a 25cm,95%PM					21,000 m3
Codi	Descripció	Pes (Kg/m3)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m3)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P2214-AYNS	Excav.p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió					17,063 m3
Codi	Descripció	Pes (Kg/m3)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m3)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P2R3-HIFW	Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 12t,carreg.mec.,rec.menys de 15km					20,475 m3
Codi	Descripció	Pes (Kg/m3)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m3)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P2RA-EU3W	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels resid					20,475 m3
Codi	Descripció	Pes (Kg/m3)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m3)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P2241-HZ58	Repàs+picon.caixa paviment,90%PM,entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,s/afect.serv./mob.urba,1 a 10m2					52,000 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P3Z3-D52X	Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/B/10, camió					23,000 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P3C1-D6X4	Armadura p/llosa AP500SD malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2					58,320 m2
Codi	Descripció	Pes (Kg/m2)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m2)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P3C3-F53R	Formigonament lloses fonament,formigó autocompactant HAF-35 / AC / 16 / IIa + Qa,>= 325kg/m3 ciment,					5,750 m3
Codi	Descripció	Pes (Kg/m3)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m3)	Pes total (Kg)	Volum total (l)

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANEKK95WT2P
 Verificació: https://portaladministració.ca/ Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 141 de 197



Projecte: Milllores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

IOB025	Vàlvula.					1,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
15 01 01	Envasos Envasos de paper i cartró.	0,086	0,750	0,115	0,086	0,115
PM23-H86Q	Hidrante enterrado, 1x100mm, conex.D= 4", mont.arqueta enterrada					1,000 u
Codi	Descripció	Pes (Kg/u)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/u)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
IUA020	Tub de polietilè.					10,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
17 02 03	Residus generats Plàstic.	0,078	0,600	0,130	0,780	1,300
17 02 01	Envasos Fusta.	0,042	1,100	0,038	0,420	0,380
PJ71-3HJW	Dipòsit cilíndric amb tapa recolzada, de polièster reforçat, de 5000 l de capacitat,col.s/bancada					1,000 u
Codi	Descripció	Pes (Kg/u)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/u)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P060-020H	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistènci					2,000 u
Codi	Descripció	Pes (Kg/u)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/u)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P151A-45RI	Barana prof.,perím.coron.excav.,h=1m,travesser sup.+travesser interm.+munt.tub metàl.2,3",sòcol pos					30,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
P151G-49AL	Línia horitz.p/ancoratge-despl.cinturó,corda/disp.anticaiguda,d esm.					10,000 m
Codi	Descripció	Pes (Kg/m)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m)	Pes total (Kg)	Volum total (l)

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANFKK95WT2P
Verificació: https://priorat.sedipm.es/verificaci
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 142 de 197



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 5.- INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
	Residus generats			
17 02 03	Plàstic.	0,600	0,780	1,300
	Envasos			
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,748	0,086	0,115
17 02 01	Fusta.	1,105	0,420	0,380
	<i>Subtotal</i>	<i>1,022</i>	<i>0,506</i>	<i>0,495</i>
Total		0,716	1,286	1,795



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

6.- GESTIÓ DE RESIDUS

GRA010		Transport de residus inerts amb contenidor.					4,000 U
Codi	Descripció	Pes (Kg/U)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/U)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	
GTA020		Transport de terres amb camió.					700,000 m³
Codi	Descripció	Pes (Kg/m³)	Densitat aparent (Kg/l)	Volum (l/m³)	Pes total (Kg)	Volum total (l)	



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum: 6.- GESTIÓ DE RESIDUS

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Total		0,000	0,000	0,000



Projecte: Millores deixalleria comarcal Falset
Promotor:
Situació:

Residus de construcció i demolició

Resum

Codi	Descripció	Densitat aparent (Kg/l)	Pes total (Kg)	Volum total (l)
Residus generats				
01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	1,500	3.261,193	2.174,003
01 04 09	Residus de sorra i argiles.	1,602	81,354	50,778
17 01 01	Formigó (formigons, morters i prefabricats).	1,500	1.238,212	825,437
17 02 01	Fusta.	1,095	10,005	9,135
17 02 03	Plàstic.	0,586	1,508	2,574
17 04 05	Ferro i acer.	2,102	93,913	44,686
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	0,899	1.720.200,000	1.913.068,870
17 09 04	Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	1,496	58,590	39,165
	<i>Subtotal</i>	<i>0,900</i>	<i>1.724.944,775</i>	<i>1.916.214,648</i>
Materials reutilitzats				
17 05 04	Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	1,600	-493.680,000	-308.550,000
Envasos				
15 01 01	Envasos de paper i cartró.	0,750	303,218	404,356
17 02 01	Fusta.	1,103	33,544	30,410
17 02 03	Plàstic.	0,600	58,663	97,765
	<i>Subtotal</i>	<i>0,743</i>	<i>395,425</i>	<i>532,531</i>
Total		0,766	1.231.660,200	1.608.197,179



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



ÍNDEX

1. MEMÒRIA

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocutacions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

1.10. Mesures en cas d'emergència

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC



3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

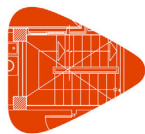
3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort



1. MEMÒRIA





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algú moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

1.2. Dades generals

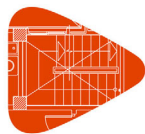
1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Consell Comarcal del Priorat
- Autor del projecte: Alan Arjona Guirao

Codi Validació: A3J7W7MMF774HANEK95WT2P
Verificació: <https://priorat.eadipriorat.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 152 de 197





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Constructor - Cap d'obra: PENDENT DE LICITAR
- Coordinador de seguretat i salut: Alan Arjona Guirao

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: EBSS Millores deixalleria comarcal Falset
- Plantes sobre rasant: CAP, TREBALLS EN EXTERIOR
- Plantes sota rasant: CAP, TREBALLS EN EXTERIOR
- Pressupost d'execució material: 411.326,22€
- Termini d'execució: 6 mesos
- Nre. màx. operaris: 14

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47., Falset (Tarragona)
- Accessos a l'obra: SUFICIENT
- Topografia del terreny: DEIXALLERIA COMARCAL
- Edificacions contigües: INEXISTENTS
- Servituds i condicionants: NO ES TÉ CONSTÀNCIA
- Condicions climàtiques i ambientals: NORMALS

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Actuacions prèvies

JORNADA D'EQUIP DE TOPOGRAFIA

1.2.4.2. Demolició parcial

DEMOLICIÓ TANQUES

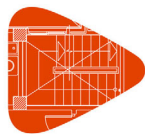
1.2.4.3. Intervenció en fonamentació

PAVIMENTACIÓ NOVA DEIXALLERIA

1.2.4.4. Intervenció en estructura

INTERVENCIÓ MUR DE CONTENCIÓ





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisoires
- Pines i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	CAP FALSET C/Les Torres, 1, Carrer de les Torres-urTancat, 1, 43730 Falset, Tarragona 977 83 12 88	10,00 km

La distància al centre assistencial més proper C/Les Torres, 1, Carrer de les Torres-urTancat, 1, 43730 Falset, Tarragona s'estima en 30 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

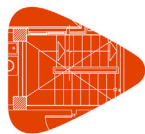
Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixel·la, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

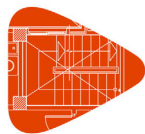
Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

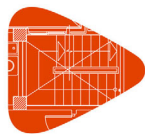
Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Demolició parcial

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

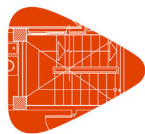
- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

1.5.2.3. Intervenció en fonamentació

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.4. Intervenció en estructura

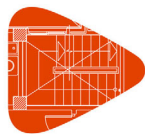
Riscos més freqüents

- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Es col·locarà sota el forjat una xarxa de protecció horitzontal homologada
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

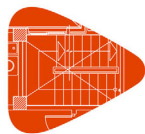
1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Torre de formigonat

- Es col·locarà, en un lloc visible al peu de la torre de formigonat, un cartell que indiqui "Prohibit l'accés a tota persona no autoritzada".
- Les torres de formigonat romandran protegides perimetralment mitjançant baranes homologades, amb entornpeu, amb una alçada igual o superior a 0,9 m.
- No es permetrà la presència de persones ni d'objectes sobre les plataformes de les torres de formigonat durant els seus canvis de posició.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- En el formigonat dels pilars de cantonada, les torres de formigonat es situaran amb la cara de treball situada perpendicularment a la diagonal interna del pilar, amb la finalitat d'aconseguir la posició més segura i eficaç.

1.5.3.3. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.4. Visera de protecció

- La visera sobre l'accés a obra es construirà per personal qualificat, amb suficient resistència i estabilitat, per evitar els riscos més freqüents.
- Els suports de la visera es recolzaran sobre travesses perfectament anivellades.
- Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

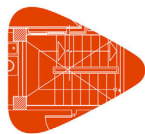
1.5.3.5. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltos o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.3.6. Plataforma de descàrrega

- S'utilitzaran plataformes homologades, no admetent-se la seva construcció "in situ".
- Les característiques resistents de la plataforma seran adequades a les càrregues a suportar, disposant un cartell indicatiu de la càrrega màxima de la plataforma.
- Disposarà d'un mecanisme de protecció frontal quan no estigui en ús, perquè quedi perfectament protegit el front de descàrrega.
- La superfície de la plataforma serà de material antilliscant.
- Es conservarà en perfecte estat de manteniment, realitzant-se inspeccions en la fase d'instal·lació i cada 6 mesos.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Pala carregadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parerà el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parerà el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

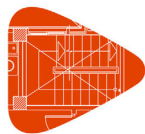
1.5.4.3. Camió de caixa basculant

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

1.5.4.4. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.4.5. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

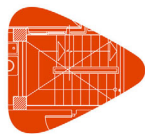
1.5.4.6. Muntacàrregues

- El muntacàrregues serà examinat i provat abans de la seva posada en servei, quedant aquest acte degudament documentat.
- Es realitzarà una inspecció diària dels cables, els frens, els dispositius elèctrics i les portes d'accés al muntacàrregues.
- Es prohibeix l'aplec de materials a les proximitats dels accessos a la plataforma.
- Es prohibeix treure el cap al forat del muntacàrregues i posicionar-se sobre la plataforma per retirar la càrrega.
- El quadre de maniobra es col·locarà a una distància mínima de 3 m de la base del muntacàrregues i romandrà tancat amb clau.
- S'instal·laran topalls de finalització de recorregut a la part superior del muntacàrregues.
- La plataforma estarà dotada d'un dispositiu limitador de càrrega, indicant-se mitjançant un cartell la càrrega màxima admissible en la plataforma, que no podrà ser superada.
- La càrrega es repartirà uniformement sobre la plataforma, no sobresortint en cap cas pels laterals de la mateixa.
- Queda prohibit el transport de persones i l'ús de les plataformes com a bastides per efectuar qualsevol treball.
- La part inferior de la plataforma disposarà d'una barra antiobstacles, que provocarà la parada del muntacàrregues davant la presència de qualsevol obstacle.
- Estarà dotat amb un dispositiu paracaigudes, que provocarà la parada de la plataforma en cas de trencament del cable de suspensió.
- Davant la possible caiguda d'objectes de nivells superiors, es col·locarà una coberta resistent sobre la plataforma i sobre l'accés a la mateixa en planta baixa.
- Els buits d'accés a les plantes estaran protegits mitjançant reixats, que estaran associades a dispositius electromecànics que impediran la seva obertura si la plataforma no es troba a la mateixa planta i el desplaçament de la plataforma si no estan totes tancades.

1.5.4.7. Formigonera

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

1.5.4.8. Vibrador

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmeses al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà $2,5 \text{ m/s}^2$, essent el valor límit de 5 m/s^2

1.5.4.9. Martell picador

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

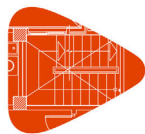
1.5.4.10. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grua estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grua.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grua es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.11. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.12. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.13. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

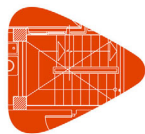
1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

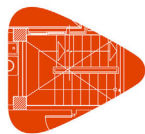
- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.





Projecte Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocutacions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

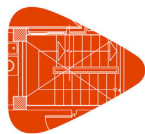
1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectui amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

Codi Validació: A3J7W7MMF774JANFKK95WT2
Verificació: <https://priorat.sadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 166 de 197





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

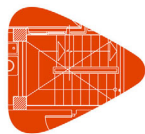
Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.



2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

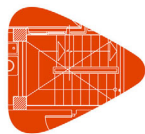
Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

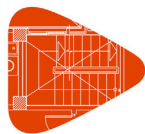
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

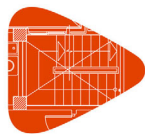
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

Codi Validació: A3JL7W7MMF774HANEKK95W12P
Verificació: https://priorat.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 171 de 197





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

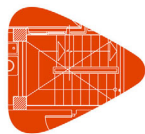
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

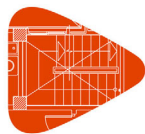
2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial en lo relativo al régimen de contratación de los profesionales habilitados

Real Decreto 770/2025, de 2 de septiembre, del Ministerio de Industria y Turismo.

B.O.E.: 3 de septiembre de 2025

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

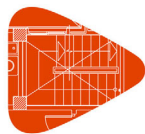
Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

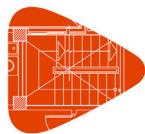
Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para su adaptación al principio de reconocimiento mutuo

Real Decreto 145/2023, de 28 de febrero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 18 de marzo de 2023

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial en lo relativo al régimen de contratación de los profesionales habilitados

Real Decreto 770/2025, de 2 de septiembre, del Ministerio de Industria y Turismo.

B.O.E.: 3 de septiembre de 2025

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

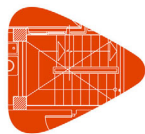
B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008



Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

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

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Derogados los artículos 1, 2, 3.1, 7, 8, 9 y 10 y las disposiciones adicionales primera, octava y decimotercera por el R.D. 250/2025.

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

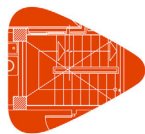
Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

Codi Validació: A3J7W7MMF774HANEK95WT2P
Verificació: https://priorat.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 177 de 197





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinadas medidas de impulso de la evolución tecnológica de la televisión digital terrestre

Real Decreto 250/2025, de 25 de marzo, del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.

B.O.E.: 26 de marzo de 2025

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

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

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

Texto consolidado

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

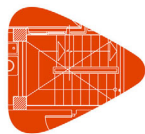
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

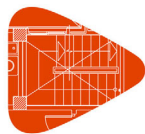
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

agentes químicos durante el trabajo

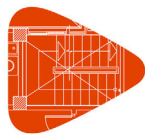
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015



3. PLEC





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "EBSS Millores deixalleria comarcal Falset", situada en Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47., Falset (Tarragona), segons el projecte redactat per Alan Arjona Guirao. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

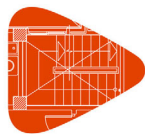
3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte per al qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i Salut, ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant



Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

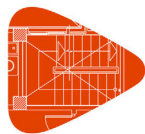
3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

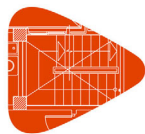
Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per a la correcta i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.





Projecte Milllores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, puls i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

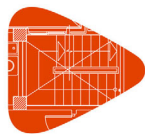
3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

Codi Validació: A3JL7W7MMF774JANFK95WT2P
Verificació: <https://priorat.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 185 de 197





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

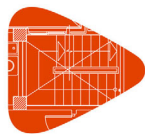
Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

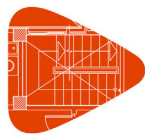
3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seràn ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seràn subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seràn continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

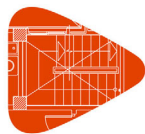
Estaràn al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter





Projecte Millores deixalleria comarcal Falset
Situació Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47. CP 43730, Falset
Promotor Consell Comarcal del Priorat

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.2.3.3. Vàter

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.



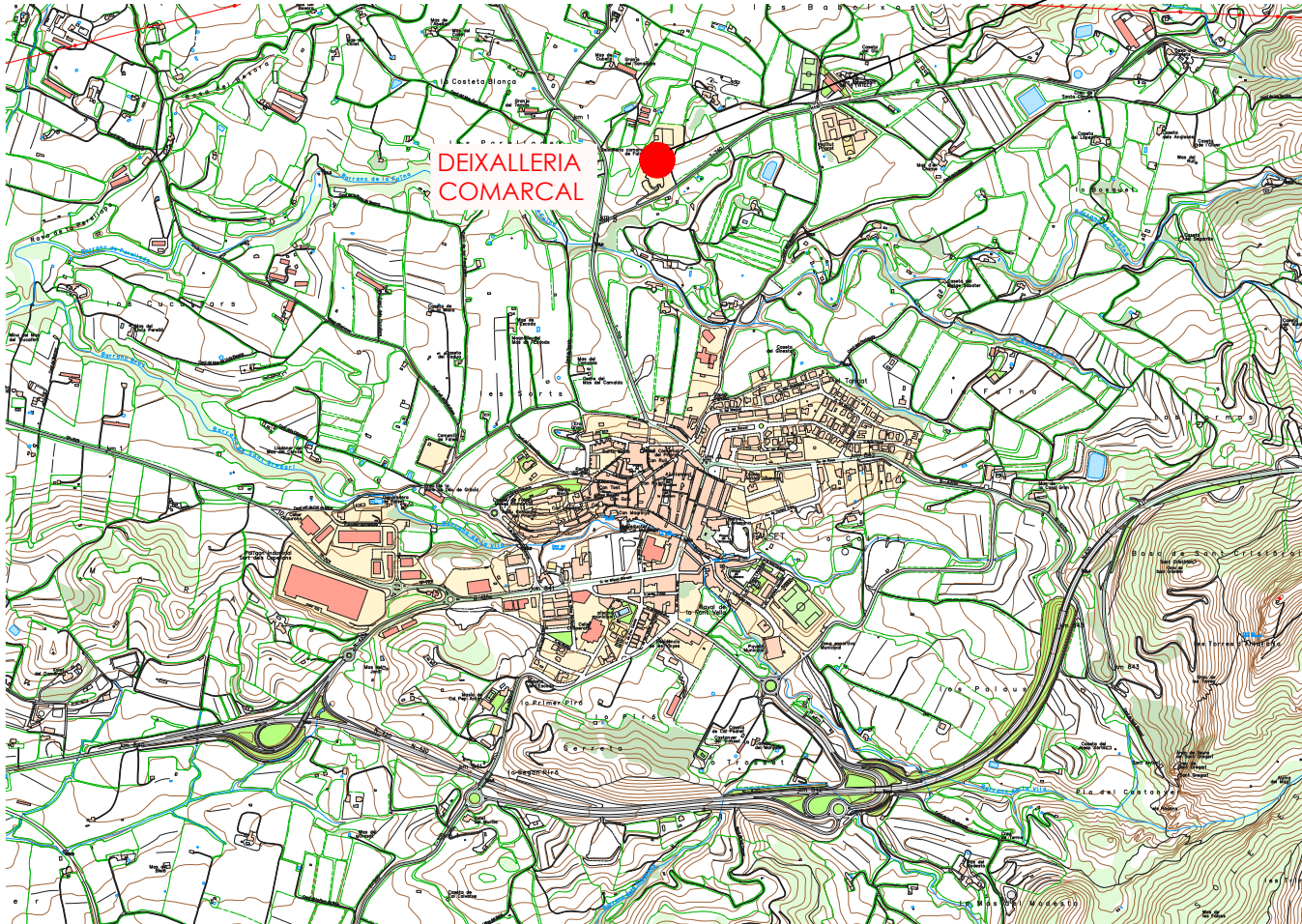
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



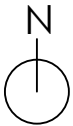


Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47.
43730 FALSET (TARRAGONA)
COORD. UTM 31 X: 317.061,99 / Y: 4.558.054,05

PLÀNOL DE SITUACIÓ
E. 1:100.000



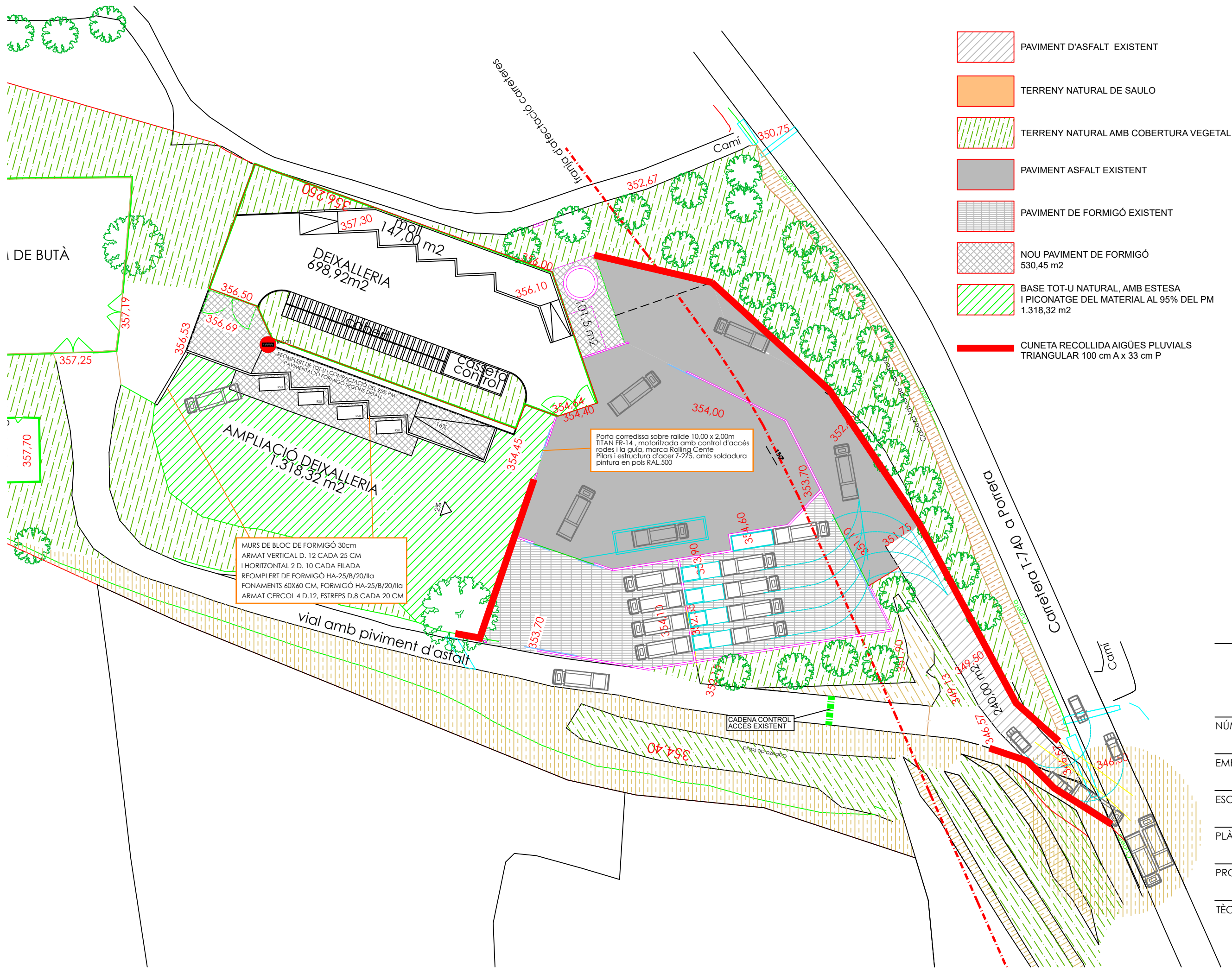
PLÀNOL DE EMPLAÇAMENT
E. 1:200



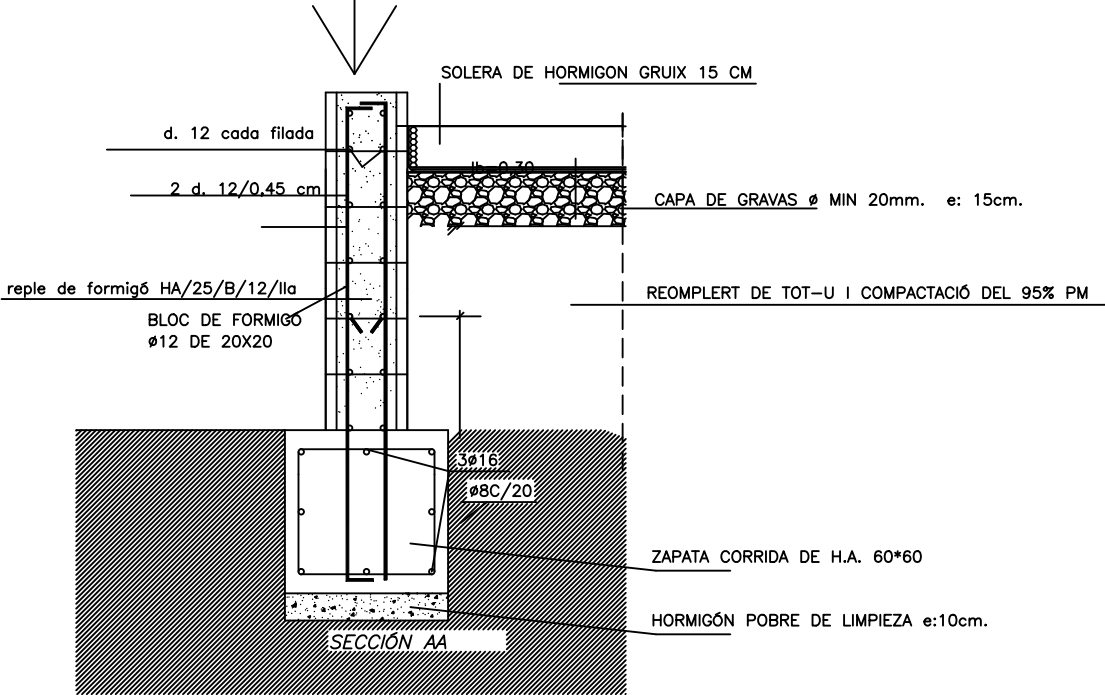
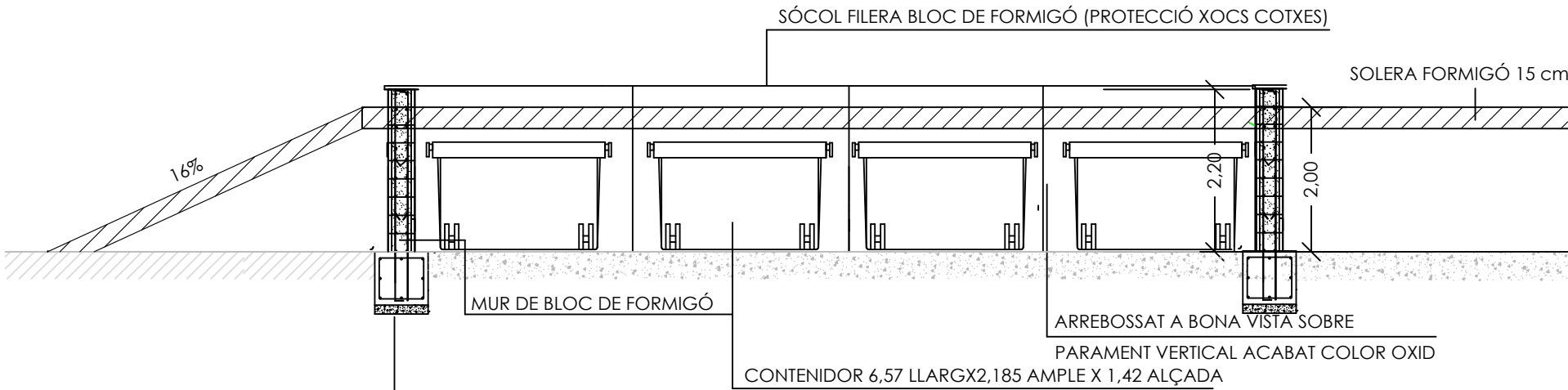
PROJECTE TÈCNIC	
AMPLIACIÓ I MILLORES DEIXALLERIA COMARCAL FALSET	
NÚMERO PLÀNOL:	
EMPLAÇAMENT:	
Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47	
ESCALA:	
PLÀNOL:	
Situació-Emplaçament	
PROMOTOR:	
Consell Comarcal de Tarragona	
TÈCNIC REDACTOR:	
Consell Comarcal de Tarragona	
Alan Arjona Guirao. Eng. 1a	

Codi Validació: A3J6W7MMF774HANR95WT2P
Verificació: <https://portal.ajuntamentfalset.cat/portal/validar>
Document signat electrònicament





PROJECTE TÈCNIC	
AMPLIACIÓ I MILLORES DEIXALLERIA COMARCAL FALSET	
NÚMERO PLÀNOL:	
EMPLAÇAMENT:	
Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47	
ESCALA:	
PLÀNOL:	
Paviment	
PROMOTOR:	
Consell Comarcal del Baix Camp	
TÈCNIC REDACTOR:	
Alan Arjona Guirao. Eng. 1a	



DETALL SABATA CORREGUDA (SC)
AMB SABATA CENTRADA (SC)

Armadura tipus B-500-S			Formigó tipus HA-25/B/20/IIa	
Resistència característica { Fyk= 500 N/mm2}			Resistència característica (Fck= 25 N/mm2)	
ELEMENT: Forjats			ELEMENT DE FORMIGÓ: Forjats	
Limit elàstic 500 N/mm2			Resistència característica als 7 dies 16.25 N/mm2	
Nivell de control Normal			Resistència característica als 28 dies 25 N/mm2	
DURABILITAT, recobriments (Art.37)			Materials Característiques Dosificació orientativa	
-Interiors d'edificis			Ciment (Art.26) Tipus CEM-I, Classe 42,5 275 Kg/m3	
IIa -Interiors amb humitats altes			Aigua (Art.27) 165 litres/m3	
Exteriors amb humitat alta			Àrids (Art.28) Classe rodant Tamany màx. 20mm. Grava 1340 Kg/m3 Sorra 670 Kg/m3	
IIb -Exteriors amb humitat mitja			Aditius (Art.29) Consultar direcció facultativa	
IIla -Edificacions properes a la costa <5Km			Docilitat del formigó (Art.30.6)	
IIlb -Submergits en aigua marina			Consistència Tova	
IIlc -Submergits en zones de marea			Compactació Vibrat mecànic	
IV -Instal·lacions no impermeabilitzades			Assentament con d'Abrams (±1) 6 - 9 cm.	
NOTA: S'entén recobriments d'una barra a la distància entre la superfície exterior de l'armadura (estrep), i la superfície del formigó més propera.			Assaigs de control del formigó (Art.81)	
EN FONAMENTACIÓ, LES BARRAS EN CONTACTE AMB EL TERRENY TINDRAN UN RECOBRIMENT DE 5cm SI ESTAN SOBRE UN FORMIGÓ DE NETEJA, I DE 8cm SI NO HO ESTAN. ELS SEPARADORS SERAN DE MORTER O PLÀSTIC.			Nivell de control Estadístic	
LONGITUDS "D'ANCORATGE" PER A UN "HA-25" EN TRAM RECTE			Classe de proveta Cilíndrica (15x30cm)	
			6 provetes per serie 1 per el dia 7 3 per el dia 28 2 de reserva 7 i 28 dies	
NOTA: Es considerarà com a longitud de solapament de les barres "traccionades" el doble del valor de la present taula, i la separació de l'estrebat en aquest àmbit serà com a màxim de 15cm.			Temps de ruptura	
Distància entre armadures principals:			Freqüència d'assaigs Consultar plec de condicions	
Serà el valor més desfavorable dels tres següents:			Nombre de series per assaig Consultar plec de condicions	
- 2 cm.			Altres assaigs segons la EHE Consultar direcció facultativa	
- el diàmetre de la barra més gran			En l'abocada de les masses de formigó, la caiguda lliure no superarà els tres metres d'alçada.	
- 1,25 vegades la mida màxima de l'àrid				
-Coeficient de majoració de càrregues: 1.60				

PROJECTE TÈCNIC

AMPLIACIÓ I MILLORES
DEIXALLERIA COMARCAL FALSET

NÚMERO PLÀNOL:

EMPLAÇAMENT:

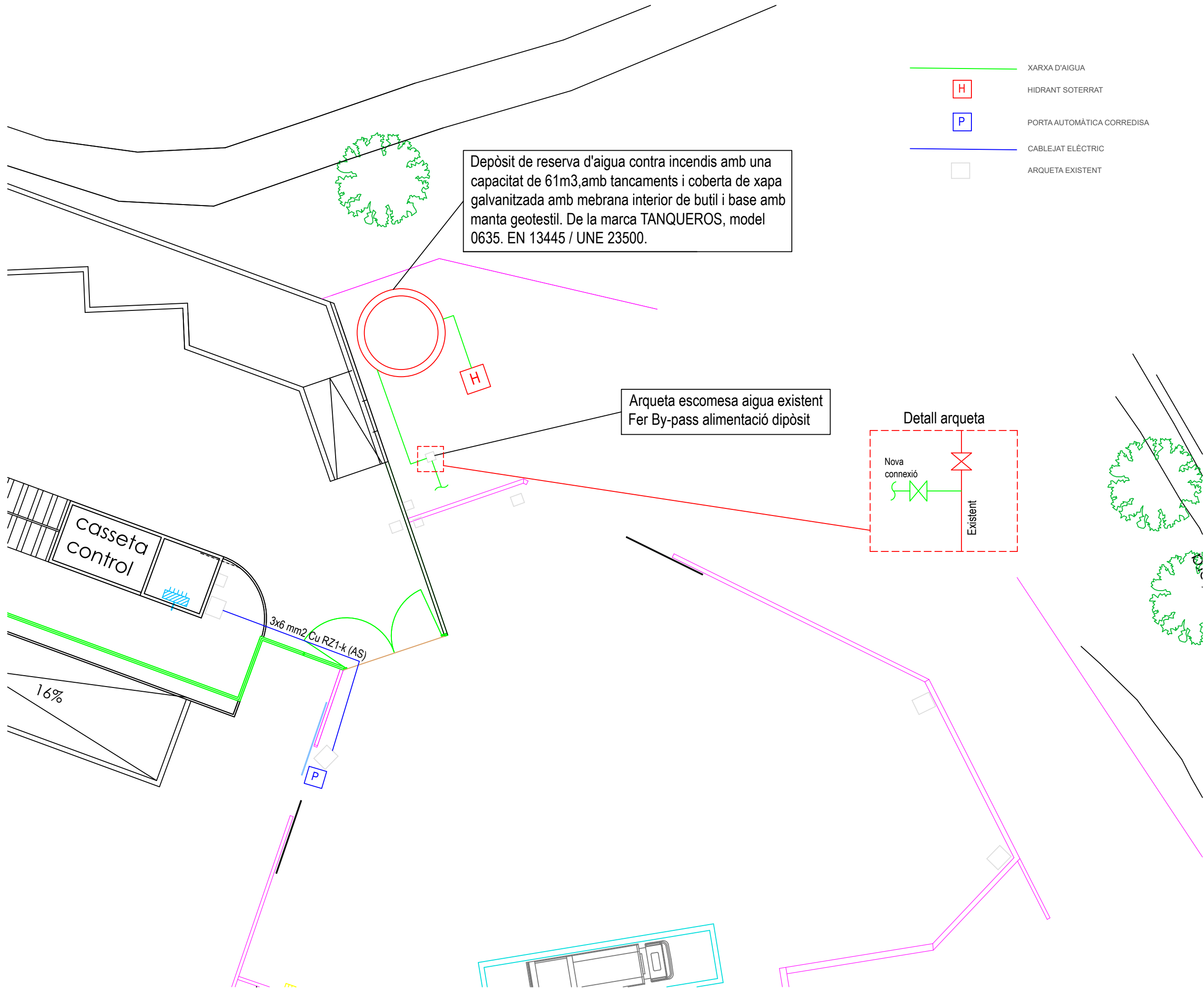
Polígon núm. 43. Parcel·la núm. 47

ESCALA:

PLÀNOL:

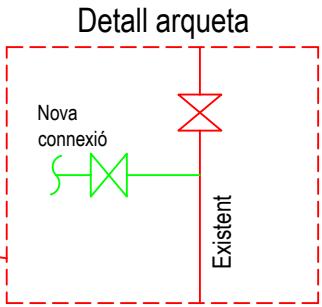
PROMOTOR:

TÈCNIC REDACTOR:



Depòsit de reserva d'aigua contra incendis amb una capacitat de 61m3, amb tancaments i coberta de xapa galvanitzada amb mebrana interior de butil i base amb manta geotestil. De la marca TANQUEROS, model 0635. EN 13445 / UNE 23500.

Arqueta escomesa aigua existent
Fer By-pass alimentació dipòsit



PROJECTE TÈCNIC
AMPLIACIÓ I MILLORES DEIXALLERIA COMARCAL FALSET
NÚMERO PLÀNOL:
EMPLAÇAMENT:
ESCALA:
PLÀNOL:
PROMOTOR:
TÈCNIC REDACTOR: