



**PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN
NOU DIPÒSIT A SANT ESTEVE DE GUALBES
PER LA XARXA D'AIGUA POTABLE
DEL TM DE VILADEMULS**

OCTUBRE 2025

	<p>PROJECTE REDACTAT PER</p> <p>X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009)</p> <p>Signat digitalment per X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009) Data: 2025.10.13 10:54:10 +02'00'</p> <p>Enginyer de Camins Canals i Ports</p>
<p>PROMOTOR</p> <p>AJUNTAMENT DE VILADEMULS</p>	



INDEX

DOC. A - MEMORIA.....	4
A.1.- ANTECEDENTS.....	2
A.2.- OBJECTE.....	3
A.3.- DESCRIPCIÓ ESQUEMÀTICA DE L'ABASTAMENT.....	4
A.4.- PROBLEMÀTICA A RESOLDRE.....	6
A.5.- DADES DE CONSUMS.....	7
A.6.- DIMENSIONAT DE LA INFRAESTRUCTURA.....	8
A.7.- ALTERNATIVES ESTUDIADAES.....	10
A.8.- SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT.....	11
A.9.- DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS.....	12
A.9.1- Descripció general.....	12
A.9.2- Neteja terreny, formació camí accés i moviments de terres.....	13
A.9.3- Característiques del dipòsit.....	13
A.9.4- Casetes d'instal·lacions annexes al dipòsit.....	14
A.9.5- Casetes d'instal·lacions annexes al dipòsit.....	14
A.9.6- Sistema automàtic de desinfecció de l'aigua.....	15
A.9.7- Sistema automàtic de telecontrol i comunicació.....	15
A.9.8- Rases, canonades i connexions elèctriques.....	15
DOC. B – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....	18
B.1.- JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....	19
B.2.- INTRODUCCIÓ.....	20
B.3.- MEMÒRIA.....	25
B.4.- UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS PRINCIPALS RISCOS.....	29
B.5.- ANÀLISI I AVALUACIÓ DE RISCOS I MESURES DE PREVENCIÓ – ACTIVITATS.....	32
B.6.- ANÀLISI I AVALUACIÓ DE RISCOS - MITJANS AUXILIARS, MAQUINÀRIA I EINES.....	77
B.7.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS. PART I.....	85
B.8.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS. PART II.....	89
DOC. C – ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	96
C.1.- INTRODUCCIÓ.....	97
C.2.- OBJECTIU.....	99
C.3.- ABAST DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	100
C.4.- MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ.....	101
DOC. D - CRONOGRAMA.....	
DOC. E - PRESSUPOST.....	
DOC. F - PLÀNOLS.....	

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 3 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. G – AFECTACIONS A PARCELES.

DOC. H – PLEC DE PRESCIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 4 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. A - MEMORIA.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.1.- ANTECEDENTS.

Fins fa aproximadament 4 anys a Sant Esteve de Guialbes hi havia en servei dos dipòsit. Un petit dipòsit que continua encara en servei en data d'avui de aproximadament 32 m3, i un dipòsit més gran de aproximadament 100 m3 que en canvi s'ha enderrocat pel seu mal estat i entre d'altres coses per donar més espai al pati de l'escola.

La decisió proporcionar el servei de subministrament d'aigua potable amb només el petit dipòsit de 32 m3 s'ha pres com a una mesura a curt termini i ha estat forçada pel mal estat del dipòsit gran. És evident que per poder garantir el subministrament en condicions adequades cal construir un nou dipòsit en substitució del dipòsit enderrocat. És per això que es redacta el present projecte que te la finalitat de permetre executar les obres necessàries per la construcció del nou dipòsit.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.2.- OBJECTE.

L'objecte del present projecte és, analitzar l'abastament des d'un punt de vista esquemàtic i definir les necessitat hídriques dels nuclis de Sant Esteve de Guialbes, Terradelles i Olives, i finalment definir el dimensionament de la infraestructura proposada tant geomètric com estructural, així com proporcionar tota la resta de documentació tècnica necessària per la correcta realització de l'obra.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.3.- DESCRIPCIÓ ESQUEMÀTICA DE L'ABASTAMENT.

El terme municipa de Vilamuls compta a dia a 01-01-2024 amb 865 habitant (dades IDESCAT).

El nombre d'abonats del servei de subministrament d'aigua potable és de 432.

A nivell d'infraestructures de captacions disposa dels següents elements:

- Pou Orfes
- Pou Parets
- Pou Galliners
- Pou Vilamarí
- Pou Ollers
- Pou Sant Esteve
- Pou de l'AVE
- Pou Vilafreser

A nivell d'infraestructures de emmagatzematge d'aigua per la seva distribució disposa dels següents elements:

- Dipòsit Orfes
- Dipòsit Parets
- Dipòsit Sant Baldiri
- Dipòsit Galliners
- Dipòsit Vilamarí
- Dipòsit Ollers
- Dipòsit Vilademí
- Dipòsit Sant Esteve
- Dipòsit Vilafreser
- Dipòsit Pou Vilafreser

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 8 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

La xarxa està constituïda pels següents materials:

- PVC (70%)
- PE (25%)
- Fibrociment (5%)



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.4.- PROBLEMÀTICA A RESOLDRE.

Fins al 2019 el nuclis de Sant Esteve de Guialbes, Terradelles i Olives, disposaven d'una capacitat d'emmagatzematge d'aigua de 132 m³, formada per un dipòsit petit rectangular de 32 m³ amb dimensions de 4,70 m x 4,00 m de base i una alçada de 1,70 m (indicat amb 40 m³ als plànols, entesos com a volum d'ocupació exterior), i un dipòsit gran circular de 100 m³ amb radi de 4,00 m i alçada de 2,00 m. Degut a la antiguitat del dipòsit les seves condicions estructural es varen deteriorar tant que no es podia continuar a utilitzar-ho i finalment es va enderrocar per deixar aquest espai al pati de l'escola.

El volum d'aigua que ara falta a aquests nuclis, com a conseqüència de la eliminació del dipòsit gran, ha pogut se substituït només a curt termini pel volum aportat pel dipòsit petit. Però aquesta situació a llarg termini no proporciona unes solides garanties de subministrament i es necessari determinar quins son el volums d'emmagatzematge mínims que d'acord amb la població servida és convenient disposar per proporcionar un bon servei de subministrament d'aigua potable.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.5.- DADES DE CONSUMS.

El terme municipal de Vilademuls està format per diferents nuclis. En la actualitat no es disposen dels consums segregats per zones. És una tasca pendent de realitzar que però encara no s'ha fet. Això comporta que no es poden fer càlculs de rendiments per zones, si no que es disposa del rendiment per la totalitat dels consums.

A continuació es mostren les dades de les quals es disposen.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.6.- DIMENSIONAT DE LA INFRAESTRUCTURA.

D'acord a mb les dades de l'IDESCAT la població de les zones objecte d'aquest document son les següents:

Sant Esteve de Guialbes: 164 habitants

Terradelles: 102 habitants

Olives: 19

La població total per tant és de 285 habitants

Tenint en compte una dotació de 250 m³/habitants/dia i d'un volum de regulació de 3 dies el VOLUM DE REGULACIÓ (població censada) és de 213,75 m³ (285 x 0,250 x 3)

Si es te en compte la població màxima, és a dir la que es sol tenir durant els dos mesos de l'estiu, on aquesta s'incrementa per l'oferta turística i de segones residències, el VOLUM DE REGULACIÓ (població màxima) és de és de 210 m³ (560 x 0,250 x 1,5)

On:

- Els dies de regulació aplicat en aquest cas han estat de 1,5
- La població de la base de càlcul en canvi és de 560 habitant, sent aquest el resultat de la següent anàlisi:

(Nota: les següents dades fan referència a la totalitat del terme municipal de Vilademuls)

Població total: 865

Places hoteleres 115

Turisme rural 265

Habitatges secundaris: 152

Habitants dels habitatges secundaris: 152 x 3 = 456

Població màxima total 865 + 115 + 265 + 456 = 1701

% de increment màxima població: 96,6% (1701 / 865)



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Aplicant aquest increment percentual als nuclis de Sant Esteve de Guialbes, Terradelles i Olives, la població màxima serà de:

$$(285 \times 1,966) = 560$$

Tenint en compte que la població censada és la que es te durant 10 meses dels 12 mesos anuals, i que la població màxima es te durant 2 mesos dels 12 mesos anuals, el VOLUM DE REGULACIÓ PONDERAT és de $((213,75 \times 10) + (210 \times 2)) / 2 = 213 \text{ m}^3$

El nucli objecte del present anàlisis actualment disposa d'un volum d'emmagatzematge de 32 m³ procedent del mateix dipòsit petit. Però aquest dipòsit, una vegada executat el nou dipòsit passaria a estar fora de servei ja que el nou dipòsit garantiria les adequades pressions a la xarxa, cosa que amb l'actual dipòsit petit no seria possible i es necessari l'ús de grups de pressions. De fet als plànols es pot comprovar com les vàlvules de entrada de l'actual dipòsit quedarien "Normalment Tancades" (NT) i s'aprofitaria aquest dipòsit en cas d'emergència com per exemple per la neteja del nou dipòsit en projecte.

Per tant el volum final del nou dipòsit serà de 213 m³.

Aquest volum es podria aconseguir amb un dipòsit de 4,5 m de radi i 3,4 m d'alçada.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.7.- ALTERNATIVES ESTUDIADES.

Per determinar la millor ubicació del nou dipòsit s'ha analitzat diferents emplaçaments que podrien acollir la infraestructura en objecte.

Les alternatives que s'han pres en consideració son les següents:

ALTERNATIVA 1- A la mateixa ubicació actual de l'escola

ALTERNATIVA 2- Al costat del cementiri.

ALTERNATIVA 3- A prop de la carretera GIV-514, a la parcel·la de terreny rústec amb referència cadastral: 17232A013000120000ZQ.

Les conclusions de l'estudi d'alternatives son les següents:

ALTERNATIVA 1- Se desestima perquè les necessitat de l'escola eren ampliar el seu pati, i posteriorment a l'enderrocament de l'antic dipòsit gran aquest terreny ja va se aprofitat per la mateixa escola per la finalitat esmentada.

ALTERNATIVA 2- Se desestima per la existència de varies problemàtiques relacionades a aspectes urbanístics.

ALTERNATIVA 3- És la més idònia per ser la solució més viable tècnicament. Es considera òptima per les següents situacions:

Estar a una cota més elevada i permet proporcionar unes pressions adequades a la xarxa.

Permet la possibilitat de un futur creixement en quant a les dimensions, en el cas de que fos possible.

Te accés directe des de la carretera, facilitant els treballs de gestió i manteniment.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.8.- SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT.

El nou dipòsit i la part de xarxa d'abastament en alta s'emplacen a prop de la carretera GIV-5142 i resseguint el recorregut en uns 650ml que transcorren des del punt on s'ubicarà el nou dipòsit fins la zona de Les Escoles – on es troba l'actual dipòsit petits i l'hidrant H-100 contra incendis per bombers.

La situació i emplaçament estan reflectits en els plànols adjunts i les coordenades UTM són les següents:

X=489186 m

Y=4662748

Es tracta d'una parcel·la, de propietat privada, de terreny rústec amb referència cadastral: 17232A013000120000ZQ.

Amb la finalitat d'executar i explotar les obres e instal·lacions ubicades dintre d'aquesta parcel·la, l'Ajuntament de Vilademuls ha signat amb la propietat un conveni que fa jurídicament possible tant l'execució de les obres com la seva explotació.

La ubicació del nou dipòsit es trobaria a tocar d'un camp de conreu i a uns 50m de la carretera. Aquesta situació, emplaçament i recorregut de les noves instal·lacions es poden veure en els plànols adjunts.

L'entorn d'actuació és un entorn rural dels voltants del nucli urbà de Sant Esteve de Guialbes. L'actuació proposada pretén allunyar el nou dipòsit de la ubicació al costat de les Escoles de l'antic dipòsit.

En tractar-se d'una infraestructura d'aigües no es preveu que hi hagi cap mena d'afectacions als veïns, ni per sorolls, ni d'altra tipus; sobretot tenint en compte que la nova ubicació d'emplaçament es troba allunyada mínim de 200 de la casa més pròxima.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.9.- DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS.

A.9.1- Descripció general.

El lloc on s'ubicarà el dipòsit és la millor ubicació per la cota de nivell que afavoreix la pressió hidràulica necessària per a la xarxa, permet integrar un element de dimensions considerables sense afectar veïns i tindrà fàcil accés per a les tasques de manteniment.

El traçat de canonades fins la nova ubicació també és de bona execució, resseguint la carretera i via de trànsit peatonal en un tram (veure plànols).

S'aprofitaran les rases per a l'arribada al dipòsit també de corrent elèctrica per al funcionament dels sistemes de dades i de la bomba per al sistema de cloració.

Aquest dipòsit es continuarà alimentant dels pous que s'alimentava l'anterior dipòsit.

L'obra civil objecte del projecte consisteix en la construcció del nou dipòsit, l'execució de les noves rases i les connexions de canonades, valvuleria, comptadors i connexions elèctriques necessàries per al correcte funcionament de la xarxa.

A continuació s'enumeren les actuacions previstes:

- Construcció del dipòsit i instal·lació de les casetes prefabricades de formigó
- Execució de les rases
- Instal·lació de tanca perimetral (tanca simple de torsió amb i postes amb 1 porta)
- Restitució de paviments (asfalt i formigó)



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.9.2- Neteja terreny, formació camí accés i moviments de terres

Es realitzarà una neteja i esbrossada del terreny a l'àmbit de la nova ubicació del dipòsit i en el traçat del recorregut des d'aquest punt fins a l'accés rodat per carretera (s'indica en plànols).

El camí tindrà una amplada mínima de 3,5m. Format per una capa compacte de sorra que evoqui les aigües de pluja per pendent natural del terreny als laterals formant una petita cuneta natural d'escorrentia.

L'àmbit d'ocupació del dipòsit i les casetes, quedarà net de vegetació i capa de terres vegetal.

A la zona del dipòsit, es realitzarà el mínim moviment necessari de terres per a una correcta anivellació del dipòsit i la zona de casetes. Es compactarà tot el terreny, s'anivellarà tota la base del dipòsit i de les casetes i s'afegirà la corresponent capa de graves, prèvia a la construcció del dipòsit.

A.9.3- Característiques del dipòsit

Es projecta un dipòsit circular de formigó armat construït "in situ", de 4,50m de radi interior i 3,40m d'alçada de làmina d'aigua, cobert amb tapa. Cos cilíndric i pilar central construït íntegrament amb formigó armat HA-25/IIa in situ i tapa prefabricada també de formigó armat HA-30 amb reixes de ventilació per l'interior del dipòsit.

El cos cilíndric del dipòsit està format per una solera de formigó armada amb acabat fratasat amb unió entre solera i parets mitjançant juntes de segellat. Tot el conjunt sobre 10 cm de formigó de neteja. Es formigonarà amb encofrat fenòlic per deixar el formigó vist.

La coberta prefabricada es proposa feta a base de plaques prefabricades de formigó armat que porten integrades unes ventilacions acabades amb petites reixes d'alumini. Aquestes plaques es segellaran a obra.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

El dipòsit disposarà d'escala d'accés a la part superior, de desguàs de fons, sobreexidor, ventilació i registre-accés des de coberta.

A.9.4- Casetes d'instal·lacions annexes al dipòsit

Annexades al dipòsit, es col·locaran dues casetes prefabricades de formigó de 6m² cada una d'elles, amb portes i finestres de ventilació, per la instal·lació de la valvuleria, comptadors, el sistema automàtic de cloració i un sistema de telecontrol i comunicació amb sistema de visualització.

S'hi instal·larà un quadre de comandament i protecció dels equips de bombeig i cloració amb els circuits necessaris (bomba recirculació per l'anàlisi de cloració, equip cloració, enllumenat, telecontrol i comunicació i enllumenat general)

Les mides d'aquestes casetes, seran:

Una de 2,45m x 2,45m x 2,06 m d'alçada

L'altra de 2,45m x 4,90m x 2,06m d'alçada.

A.9.5- Casetes d'instal·lacions annexes al dipòsit

Annexades al dipòsit dosificador estarà en constant funcionament. S'ubicarà a una de les casetes exteriors i mitjançant un sistema automàtic d'anàlisi de l'aigua de sortida i de recirculació amb bomba dosificadora controlada, quan sigui necessari afegirà la solució de desinfectant per mantenir constantment els nivells de concentració de clor necessaris.

L'alimentació elèctrica de l'equip clorador es farà des d'un quadre de comandament i protecció alimentat per una línia elèctrica soterrada prevista en les rases de la xarxa d'abastament des del nucli de Sant Esteve.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

A.9.6- Sistema automàtic de desinfecció de l'aigua

L'equip dosificador estarà en constant funcionament. S'ubicarà a una de les casetes exteriors i mitjançant un sistema automàtic d'anàlisi de l'aigua de sortida i de recirculació amb bomba dosificadora controlada, quan sigui necessari afegirà la solució de desinfectant per mantenir constantment els nivells de concentració de clor necessaris.

L'alimentació elèctrica de l'equip clorador es farà des d'un quadre de comandament i protecció alimentat per una línia elèctrica soterrada prevista en les rases de la xarxa d'abastament des del nucli de Sant Esteve.

A.9.7- Sistema automàtic de telecontrol i comunicació

Es proposa la instal·lació de comptadors d'ultrasons amb sortida MODBUS/RS485 a les sortides, comptadors amb comunicació LoRaWAN incorporada als comptadors de la entrada, i de sonda de nivell amb sortida 4-20 mA pel nivell del dipòsit.

El correcte funcionament de les pressions de l'aigua a la valvuleria del dipòsit, així com del funcionament de l'equip de cloració, ph i terbolesa, i fallos de subministrament elèctric o intrusisme, son dades que s'hauran de incorporar al telecontrol.

A.9.8- Rases, canonades i connexions elèctriques

Pel que fa a les rases per a la conducció de les canonades, existiran dues tipologies de traçat soterrat:

- Traçat soterrat sota asfalt
- Traçat soterrat sota terreny natural.

S'executaran rases de 40cm d'amplada i 120cm de profunditat. Les terres sobrants no reutilitzades pel rebliment de les mateixes rases es gestionaran a abocador controlat.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Es col·locarà un tub corrugat protector per a connexions elèctriques per damunt de les canonades d'abastament d'aigua. Aquests tubs aniran envoltats de sorra en la base de rasa i també per damunt del tub, i per damunt d'aquesta es podran reaprofitar les terres o fer reomplert de tot-ú artificial.

Entre aquesta capa i la sorra s'hi col·locarà una banda plàstica de senyalització del pas de la xarxa d'aigua.

L'acabat de les rases, serà amb les mateixes terres compactades i en el cas d'asfalt/paviment, una capa de formigó de 10cm i acabat de capa de rodadura d'asfalt de mescla bituminosa mínima de 6cm ó acabat pavimentat si és el cas.

Les canonades d'aigua previstes seràn les següents:

- o Línia d'alimentació procedent dels pous amb tub de PEHD Ø90.
- o Línia de servei als abonats i l'hidrant de bombers (H-100) de Sant Esteve amb tub de PEHD Ø200.
- o Línia de connexió amb la canonada de Vilamarí- Sant Esteve de Guialbes (PE Ø200)

Es disposarà d'una instal·lació de subministrament elèctric trifàsica 230/400 i 50Hz suficient per a l'alimentació elèctrica dels diferents components de la instal·lació (bombes, equips de regulació i control, il·luminació, etc).

Aquesta instal·lació elèctrica s'alimentarà del quadre elèctric de la sala de bombeig dels dipòsits actuals mitjançant un conductor de Cu RZ1 0.6/1kV 3x10mm²+1x10mm² col·locat en tub de protecció.

Aquesta instal·lació elèctrica discorrerà enterrada i en paral·lela a la xarxa en alta de nova execució.

Dins d'una de les casetes prefabricades s'instal·larà un quadre elèctric de protecció i control dels equips instal·lats, situat en les proximitats de la porta d'accés.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

La instal·lació elèctrica al interior de les casetes serà vista amb rejiband, tubs rígids, tipus gris dur o similar, i caixes de connexions de superfície mentre que la instal·lació elèctrica exterior serà soterrada sota tub protector.

Es garantirà un nivell d'il·luminació mig en servei de 200 lux a la zona d'inspecció i manteniment amb una uniformitat mitjana de 0,5.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 21 de 225

SIGNATURES

1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

DOC. B – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.1.- JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Segons es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997 en el Capítol II art.4t, el promotor estarà obligat a elaborar un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obra quan es doni algun dels següents supòsits:

- El Pressupost d'execució per contracta (PEC) inclòs en el projecte sigui igual o superior a 450.759,08 € (DG + BI + IVA inclòs).
- Que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborals, on intervinguin en algun moment de l'obra més de 20 treballadores simultàniament.
- Que el volum de la mà d'obra estimada, entenent-se per tal, la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, sigui superior a 500.
- A les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i presses.

Atès que el projecte que ens ocupa:

- Té un pressupost d'execució per contracta inferior a 450.759,08€.
- La durada estimada de l'obra és de 4 mesos però en cap moment intervindran més de 20 treballadors simultàniament.
- El Volum de la mà d'obra estimada és de 4 mesos x 22 dies laborables/mes x 4 treballadors = 352 dies < a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies ni presses.

Es per això, que es redacta el present ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.2.- INTRODUCCIÓ

El present Estudi bàsic de Seguretat i Salut laboral es refereix a l'obra objecte d'aquest projecte.

Estableix, mentre durin les obres, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, les instal·lacions perceptives d'higiene i benestar dels treballadors i diferent personal aplegat a l'obra, així com els derivats de la reparació, conservació i manteniment de les instal·lacions perceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

L'objectiu consisteix bàsicament en donar les directrius necessàries perquè l'empresa constructora faci el Pla de Seguretat en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra, analitzant, estudiant, desenvolupant les previsions contingudes en aquest estudi, i incloent-hi si cal mesures alternatives de prevenció segons el R.D. 1627/97, i en concret, dona compliment a l'article 4 d'aquest R.D.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla.

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

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

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



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

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

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

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

PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

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



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms. Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

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

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

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

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



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

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

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

FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poguessin crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de fer servir.

Es triarà el personal més qualificat i es faran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que totes les obres disposin d'algun socorrista.

S'impartirà formació en matèria de seguretat i salut en el treball al personal d'obra.

MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Farmacioles (es revisaran mensualment i es farà d'immediat la reposició del material consumit). Es disposarà d'una farmaciola que tingui el material especificat a l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic que es repetirà en el període d'un any.

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on s'ha de portar als accidentats per al més ràpid i efectiu tractament.

És molt convenient disposar a l'obra, i en un lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels Centres per urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels possible accidentats als Centres d'assistència.

DANYS A TERCERS

Se senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, les carreteres i camins que existeixin, adoptant-se les mesures de seguretat que cada cas requereix.

Se senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, prohibint-hi el pas a tota persona aliena i es col·locaran, en el seu cas, els tancaments.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.3.- MEMÒRIA

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÒSIT A SANT ESTEVE DE
GUALBES PER LA XARXA D'AIGUA POTABLE
DEL TM DE VILADEMULS

Emplaçament: Terme Municipal de Vilademuls

Promotor:

AJUNTAMENT DE VILADEMULS
CIF : P1723200J
plaça Major, Vilademuls, 17468, Girona

Autors del projecte:

Cuttone Giuseppe Baldassare (Enginyer de Camins , canals i ports. Col·legiat núm. 24621)

Autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut:

Cuttone Giuseppe Baldassare (Enginyer de Camins , canals i ports. Col·legiat núm. 24621)

Pressupost d'execució material de l'obra:

Indicat al corresponent pressupost.

Pressupost de seguretat i salut laboral:

El cost per a l'execució de les proteccions individuals, col·lectives i senyalització de l'obra estarà inclòs de manera implícita sobre cada partida d'obra, segons es desprèn del que disposa la Llei en l'art.6o. Per tant, no seran objecte de cap abonament a part.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

En evitació al detriment de la seguretat i salut laboral dins l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost del estudi bàsic de seguretat i salut laboral, i haurà d'assumir l'empresa adjudicatària el compliment, essent la gestió a càrrec de la Direcció Facultativa.

Condicions del projecte:

El termini d'execució previst de les obres és de 4 mesos.

Es preveu un nombre mig de persones en obra de 3 treballadors, i un punt alt de 4.

Serveis assistencials - Salvament i seguretat – Mitjans d'evacuació

Centre d'Atenció Primària

CAP de Bàscara, Girona

Adreça: Passeig de Catalunya, 10, 17483 Bàscara, Girona

Telèfon: 972 56 06 28

Horari d'atenció:

Dilluns i dissabte: 08:00–20:00

Hospital

Hospital de Figueres

Adreça: Carrer Rector Arolas, Figueres

Telèfon: 972 501 400

Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta

Adreça: Avinguda de França s/n, 17007 Girona

Telèfon: +34 972 94 02 00 (centralita general i urgències)

Bombers



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Parc de Bombers de Figueres

Adreça: Carrer del Compositor Serra, 0, 17600 Figueres, Girona

Telèfon: 972 674 273

Parc de Bombers de Girona

Adreça: Carrer Joan Torró i Cabratosa, 15, 17005 Girona

Telèfon: +34 972 18 89 00 (servei 24 h)

Comissaria de Mossos d'Esquadra – Figueres

Adreça: Carrer Ter, s/n, 17600 Figueres, Girona

Telèfon: 972541800

Horari: Atenció 24 hores, tots els dies de l'any

Comissaria de Mossos d'Esquadra – Girona ciutat

Adreça: Carrer de Vista Alegre, 5, 17005 Girona

Telèfon: 972 188 800 (centralita / informació)

Horari: Disponible les 24 h, tots els dies

Instal·lacions existents i serveis afectats:

No es preveu l'afectació de cap servei, no obstant, abans de començar els treballs s'haurà de verificar aquest supòsit amb l'Ajuntament, Direcció Facultativa i companyies de serveis.

Climatologia:

Pertany a la climatologia mediterrània, amb estius moderats i hiverns també moderats, regulats per l'afecció del mar. El règim de pluviometria és semiàrid de 500/600 litres any per m².



Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 31 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Accés a les obres:

Es controlaran els accessos a l'obra de forma que tant sols les persones autoritzades, i amb proteccions personals que són obligatòries, puguin accedir-hi.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.4.- UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS PRINCIPALS RISCOS

TOPOGRAFIA

- Atropellaments i col·lisions originats per maquinaria
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a temperatures ambientals
- Exposició a agents biològics

IMPLANTACIÓ D'OBRA

- Atropellaments i col·lisions originats per maquinaria
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a temperatures ambientals

SENYALITZACIÓ VIÀRIA

- Atropellaments i col·lisions originats per maquinària
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a temperatures ambientals

ENDERROCS

- Caiguda a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Caiguda d'objectes per desplom o esfondrament
- Caiguda d'objectes despresos
- Manipulació manual de càrregues
- Cops per objectes mòbils
- Cops i talls per eines i objectes
- Projecció de partícules
- Sobreesforços
- Inhalació de pols





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

MOVIMENTS DE TERRES

- Atropellaments i col·lisions originats per maquinària
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Caigudes d'objectes per desplom o esfondrament
- Caiguda d'objectes despresos
- Manipulació manual de càrregues
- Bolcada de maquinària
- Cops per objectes mòbils
- Cops i talls per eines i objectes
- Projecció de partícules
- Vibracions
- Exposició a temperatures ambientals

REPOSICIÓ DE PAVIMENTS

- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Caiguda d'objectes per manipulació
- Bolcada de maquinària
- Atropellaments i col·lisions originats per maquinària
- Cops per objectes mòbils
- Cops i talls amb objectes o eines
- Contactes tèrmics
- Projecció de partícules
- Exposició a substàncies nocives o tòxiques
- Vibracions
- Exposició a temperatures ambientals
- Explosió
- Exposició a agents biològics

INSTAL·LACIONS



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Caiguda a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Caiguda d'objectes en manipulació
- Caiguda d'objectes despresos
- Trepitjades sobre objectes
- Bolcada de maquinària
- Cops per objectes mòbils
- Cops i talls per eines i objectes
- Projecció de partícules
- Vibracions
- Sobreesforços
- Contactes elèctrics
- Contacte tèrmic
- Atropellaments i col·lisions originats per maquinaria
- Inhalació de substàncies nocives
- Exposició a temperatures ambientals



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.5.- ANÀLISIS I AVALUACIÓ DE RISCOS I MESURES DE PREVENCIÓ – ACTIVITATS

TOPOGRAFIA

1.- Definició.

En la majoria d'obres en les que treballi un equip de topografia, serà a l'exterior, a la intempèrie i sotmesos als agents meteorològics. Es un factor que condiona la feina, ja que en ocasions pot arribar a paralitzar els treballs per períodes llargs o intermitents, trencant així el ritme de treball. Com per exemple, les pluges.

Els Equips de Topografia se sotmeten en el seu treball en la construcció a una gran varietat de riscos; l'exposició al risc sol ser curta i intermitent però se sol repetir diverses vegades amb freqüència. A més, no només estan exposats als riscos determinats per la seva pròpia activitat, sinó que també poden exposar-se als riscos generats pels que treballen al seu voltant.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Atropellaments i col·lisions originats per	Baixa	Greu	Moderat
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a temperatures ambientals	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a agents biològics	Baixa	Lleu	Trivial

3.- Mesures preventives de seguretat.

Un dels llocs on més visibilitat es te, per tant on mes freqüència se situa l'estació es el voral o vora de la calcada, s'ha de destacar la necessitat de senyalitzar i identificar a l'equip de topografia per tal d'evitar atropellaments i reduir les conseqüències produïdes pel pas de vehicles.

En la fase de moviment de terres el topògraf es veu involucrat dins dels moviments d'acció de la maquinaria. Com les estacions (punts amb coordenades conegudes on se situa el topògraf), han de romandre durant pràcticament tota l'execució de l'obra, se sol situar fora del radi d'acció de la maquinaria, per la qual cosa es redueix el risc d'atropellament.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 36 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Quan treballem a prop d'una via de circulació, la majoria de línies son electrificades, per no dir que totes. L'ajudant de topografia ha de tenir en compte aquestes línies no sigui que freguin amb el fita o la mira ocasionant una forta descarrega elèctrica.
- Es respectarà la senyalització i normes referents a seguretat i salut que es trobin en l'obra. S'utilitzaran els equips de protecció individual que siguin preceptius i que estiguin senyalitzats tant en l'obra com en les zones específiques de la mateixa on siguin necessaris.
- Es comunicarà al coordinador d'obra, si n'hi ha, o al responsable de la mateixa, que es va a realitzar treballs en l'obra perquè doni la corresponent autorització d'entrada i comenteu les normes de seguretat a seguir en la mateixa.
- Quan es realitzen mesuraments amb estacions total i Nivell òptic, s'ha d'alternar els ulls, per mirar per l'objectiu perquè no es cansi tant la vista.
- Regular descansos periòdics per descansar la vista.
- Queda terminantment prohibit l'ascens o descens de al casso de la retroexcavadora, pala mixta o pala carregadora. En cas necessari s'ha d'accedir al lloc de treball per zones mes transitables, evitant l'accés per zones abruptes o de difícil accés.
- Tapar tots els pous, arquetes i forats que comportin cap risc.

4.- Equips de protecció individual.

- Utilitzar roba o armilles reflectants, amb la finalitat de ser vistos pels conductors de les maquines o vehicles, EN 471.
- Calcat de seguretat EN 20345.
- Guants de seguretat EN 388. Equips de protecció individual.
- Utilitzar roba o armilles reflectants, amb la finalitat de ser vistos pels conductors de les maquines o vehicles, EN 471.
- Calcat de seguretat EN 20345.
- Guants de seguretat EN 388.

5.- Proteccions col·lectives

- Quan a la zona de treball de l'equip de topografia, circulin vehicles o algun tipus de maquinaria es deu senyalitzar mitjançant tanques, senyals de limitació de velocitat, cons reflectants ..., la senyalització a les vies de comunicació es de considerable importància.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- També es col·locaran proteccions col·lectives (xarxes, tanques ...) en llocs on l'equip de topografia estigui sotmès al risc de caiguda a diferent Nivell.
- Per evitar la polseguera es pot regar la zona propera a la zona d'estacionament del topògraf.
- El atalussat de rasa, es a dir, major excavació a la part superior que inferior. Quan la rasa no pugui ser amb tal·lus, es entubarà. El tal·lus natural es segueix la proporció 3: 2, cada tres metres horitzontals, es baixa dues en sentit vertical. Sempre que es pugui caldrà seguir aquest criteri en el terraplenat.
- Les proteccions integrades als mitjans auxiliars i maquinaria utilitzada.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

IMPLANTACIÓ D'OBRA

1.- Definició.

Comprèn les labors prèvies a l'inici de les obres, com pot ser el muntatge de les casetes d'obra, replantejos, escomeses d'aigua i electricitat, muntatge de senyalització i tancament d'obra.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Atropellaments i col·lisions originats per	Mitja	Greu	Important
Caigudes a diferent nivell	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a temperatures ambientals	Mitja	Lleu	Tolerable

3.- Mesures preventives de seguretat.

- Els accessos i el perímetre de l'obra hauran de senyalitzar-se i destacar-se de manera que siguin clarament visibles i identificables (RD 1627/97; annex IV).



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- En primer lloc es realitzarà el tancament de la zona de actuació de forma que s'impedeixi l'entrada de personal aliè a la mateixa; deixant portes per als accessos necessaris.
- Es complirà la prohibició de presència de personal.
- Tots els recipients que continguin productes tòxics o inflamables, estaran hermèticament tancats.
- No s'apilaran materials en zones de pas o de trànsit, retirant aquells que puguin impedir el pas.
- Es tindran en compte les DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT per a vies de circulació, i vies i sortides d'emergència.
- S'evitarà, en la mesura del possible, l'adopció de postures forçades o incòmodes que impliquin pel treballador una sobrecàrrega postural. Els mitjans auxiliars, materials o eines, s'hauran de transportar a la zona de treball seguint aquestes normes de comportament en la manipulació de càrregues:
 - Hauran de ser aixecades mantenint l'esquena recta (90º respecte l'horitzontal del sòl), flexionant lleugerament els genolls i acostant la càrrega al cos, el més possible.
 - La força s'haurà de realitzar amb els músculs de les cames, mai amb els músculs de l'esquena.
 - Es recomana sempre empènyer les càrregues, no tirar d'elles.
 - Si el transport es realitza entre dues persones, es designarà un responsable d'equip que dirigirà el treball, atenent a:
 1. L'elevació del pes de la càrrega a aixecar per determinar el nombre de portadors precisos, el sentit del desplaçament, el recorregut a cobrir i les dificultats que poden sorgir.
 2. La determinació de les fases i moviments que es compondrà la maniobra.
 3. L'explicació als portadors dels detalls de l'operació (posats a realitzar, posició dels peus, posició de les mans, agarri, etc.).
 4. La situació dels portadors en la posició de treball correcta, repartiment de la càrrega entre les persones segons la seva talla (els més baixos davant en el sentit de la marxa).



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

5. El transport s'haurà d'efectuar estant el portador de darrere lleugerament desplaçat del de davant, per facilitar la visibilitat d'aquell.

S'hauran d'utilitzar, en la mesura del possible, els mitjans tècnics de manipulació i transport de càrregues (carretó elevador, etc.)

Instal·lació casetes / contenidors.

La descàrrega, elevació i col·locació de la caseta es realitzarà emprant únicament el sistema i útils especificat pel fabricant, seguint les seves instruccions d'ús i manipulació.

Les eslinga i elements d'elevació es revisaran diàriament abans de l'inici dels treballs. Aquest treball el realitzarà el gruista que vagi a realitzar la maniobra o el Responsable de Maniobra.

Sempre que es tirin de diversos punts de suspensió, s'haurà d'assegurar abans de l'hissat, que la càrrega se suporta per igual entre tots i cadascun dels punts.

El moviment es realitzarà sense balancejos ni moviments bruscos.

La direcció dels tirs sempre ha de formar un angle major de 60° amb l'horitzontal. Es recomana l'ús de guardacors.

S'utilitzarà un dispositiu que asseguri un tir uniforme de tots els punts d'elevació.

El maneig de les grues serà realitzat per personal especialitzat, que tindrà sempre la càrrega suspesa a la vista; i en cas necessari un altre operari dirigirà les maniobres.

Les operacions de manipulació de càrregues suspeses hauran de ser dirigides per un Responsable de la maniobra. Només ell serà l'encarregat de realitzar les indicacions i ordres que corresponguin. Haurà de comprovar-se prèviament la idoneïtat del terreny (que no pugui enfonsar-se, a més de 2 m d'un talús,).

S'haurà de realitzar el nomenament del Responsable de la maniobra i emplenar el format pertinent.

En Nivells superposats, la caseta superior romandrà ancorada a les *eslinga o cables fins que no s'hagi assegurat l'estabilitat d'aquestes.

Els desplaçaments es realitzaran a la suficient altura, guiant la càrrega mitjançant cordes auxiliars.

Si les casetes no es col·loquen directament del camió al seu emplaçament, hauran d'apilar-se en zona ferma i plana, recolzades sobre dorments de fusta.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Queda prohibida la permanència de treballadors sota càrregues suspeses, abalisant i senyalitzant la zona corresponent abans d'iniciar els treballs.
- La retirada dels elements d'hissat es realitzarà mitjançant plataformes elevadores, torretes de bastida o escales de mà per a altures inferiors de 5 m. En aquest cas, l'escala s'assegurarà mitjançant l'auxili d'un operari que subjectarà l'escala durant l'operació. En el cas que l'operari que realitzi l'operació hagi de pujar a la caseta romandrà lligat mitjançant línia de vida i arnès de seguretat a un punt fix de la caseta. En aquest cas serà obligatòria la presència del recurs preventiu en el tall durant la realització dels treballs.
- Queda prohibit la permanència d'operaris a l'interior o sobre les casetes, durant el seu trasllat, hissats, etc.

Muntatge de tancament perimetral i sectorització.

- La descàrrega de paquets de tanques es realitzarà mitjançant camió grua o carretó elevador, complint les normes que s'estableixen per al seu maneig en aquest document.
- Els paquets de tanques es disposaran de manera que descansin sobre dorments de fusta. Aquests dorments seran del gruix suficient perquè entre el paquet i el terra existeixi la comoditat que cal per entrar l'ungla del carretó elevador.
- Seguint el mateix criteri descrit al punt anterior, en els apilaments de paquets, s'han de transmetre les càrregues a través dels dorments de fusta dels paquets.
- Els apilaments de paquets de tanques, es repartiran al llarg de la façana de manera que cadascun d'ells quedi tan a prop com sigui possible del seu lloc de col·locació.
- Per manipular una tanca, caldrà ocupar dues persones.
- L'apilament de paquets de tanques no superarà els 1,5 m d'alçada.
- S'han de col·locar els materials de treball de manera que es disposi d'espai suficient i no s'obstaculitzin les vies d'evacuació o les vies de pas al lloc de treball.
- Per a la ubicació de les càrregues suspeses en camió grua, es faran servir caps per guiar-los i es realitzarà amb un mínim de dues persones.
- S'han d'interrompre les tasques descàrrega i hissats de càrregues en cas de pluja, neu, gel, vent superior a 50 km/h.
- Els paquets es desfaran a mesura que es necessiti el material, apilant els embolcalls i eliminant-los regularment.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- S'hauran de col·locar els materials i les eines en el seu lloc habilitat, de forma estable i equilibrada i no hauran de sobresortir en zones de pas.
- S'instal·laran recipients/contenidors adequats i suficients per dipositar la quantitat de rebuig previst.
- Aquelles zones d'apilament de materials pesants hauran d'estar senyalitzades.

Instal·lació elèctrica provisional d'obra

- La instal·lació ha de complir el que estipula el Reglament electrotècnic per a baixa tensió (REBT), i Instruccions Tècniques Complementàries, especialment, ITC-BT-33 "Instal·lacions provisionals i temporals d'obra" i la ITC-BT-24 "Instal·lacions interiors receptores, protecció contra contactes directes i indirectes".
- Abans de la seva utilització la instal·lació ha de disposar del corresponent certificat d'instal·lació, emès per un instal·lador autoritzat.
- A l'origen de la instal·lació ha d'estar situat el quadre general de comandament i els dispositius de protecció principals.
- Els aparells de distribució han d'integrar:
 - Protecció contra sobre intensitats.
 - Protecció contra contactes indirectes.
 - Bases normalitzades per a preses de corrent.
- Mesures de protecció contra riscos de contacte directe:
 - Aïllament de les parts actives.
 - Barreres o envoltants.
- En intempèrie, l'aparellatge, les mànegues, les preses de corrent i els elements de la instal·lació han de disposar d'un grau de protecció IP45 (norma UNE 20324)
- Per a treballs en ambients humits, s'utilitzarà tensió de seguretat (24V).
- Cada base o grup de bases de presa de corrent s'han de protegir amb dispositius diferencials.
- Les mànegues s'hauran de distribuir de manera que es trobin protegides de possibles deterioraments, evitant zones de pas de personal i vehicles (elevades, enterrades, protegides davant danys mecànics, etc.)
- Les bases de corrent (connexions) i allargadors seran normalitzats i no estaran deteriorats.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Si les connexions i les mànegues presenten algun deteriorament s'han de substituir. Els empalmaments en mànegues només els poden fer personal especialitzat de manera que s'asseguri l'estanquitat i l'absència de riscos. La solució més efectiva serà realitzar la connexió mitjançant clavilles mascle femella.

Realitzar revisions, inspeccions, comprovacions i establir un Pla de Manteniment Preventiu per assegurar el correcte estat de la instal·lació, els elements que el conformen i de les postes de terra.

Quadre elèctric:

Compliran la Norma UNE-EN 60439-4 (conjunt d'aparellament en baixa tensió). Disposaran d'una placa d'identificació que inclogui a més el nom del fabricant del conjunt o de l'instal·lador que garanteix el conjunt final, el número d'identificació, la tensió assignada, el grau de protecció IP. Disposaran de la documentació emesa pel fabricant o el subministrador (manual d'instruccions i esquema unifilar).

Marcat CE i Declaració CE de conformitat.

Connexió de posada a terra. Els quadres elèctrics amb carcassa metàl·lica tindran la mateixa connectada a terra.

El quadre i les preses de corrent disposaran d'un grau de protecció IP45 (Norma UNE EN 20324), en quadres d'interior podrà ser IP44.

Totes les parts actives de la instal·lació comptaran amb un sistema d'aïllament adequat que n'asseguri la inaccessibilitat.

Disposaran d'interruptor general de tall omnipolar (a l'origen de la instal·lació).

Protecció mitjançant dispositius magneto-tèrmics (tants com circuits hi hagi disponibles).

Protecció mitjançant dispositius magneto-tèrmics (tants com circuits hi hagi disponibles).

4.- Equips de protecció individual.

Utilitzar roba o armlles reflectants, amb la finalitat de ser vistos pels conductors de les màquines o vehicles, EN 471.

Calcat de seguretat EN 20345.

Guants de seguretat EN 388.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Ulleres de seguretat EN 166.
- Mascareta de protecció contra partícules EN 149.
- Mascara i filtres de protecció contra gasos i vapors (fase d'asfaltat) EN 405.
- Casc de seguretat EN 397.

5.- Proteccions col·lectives

- Senyalització de la zona de treball.
- Seguretat integrada en equips de treball i maquinària utilitzada.
- Protecció de desnivells.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

SENYALITZACIÓ VIÀRIA

1.- Definició.

Comprèn bàsicament les marques vials de les calçades (senyalització horitzontal) i els senyals d'informació, circulació i xarxa de semàfors (senyalització vertical), prenent aconseguir l'ordenació, seguretat, comoditat i protecció del trànsit rodat i de vianants.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Atropellaments i col·lisions originats per	Mitja	Greu	Important
Caigudes a diferent nivell	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a temperatures ambientals	Mitja	Lleu	Tolerable

3.- Mesures preventives de seguretat.

Per a realitzar una correcta manipulació manual de càrregues a l'hora de manipular la senyalització, s'actuarà de la següent manera:

- S'han de separar els peus fins a aconseguir una postura estable.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Cal doblegar els genolls.
 - S'ha de mantenir l'esquena recta.
 - Cal aproximar la càrrega al cos.
 - Cal manipular el pes gradualment.
 - No s'ha de girar el tronc mentre s'estigui manipulant la càrrega.
 - Cal mantenir sempre que sigui possible els braços amb tracció simple.
 - No s'han d'aixecar ni transportar pesos per sobre les determinacions normatives (RD 487/1997), i s'aconsella utilitzar un mitjà auxiliar adequat. No es pot superar el pes màxim recomanat de 25 kg. Les persones grans, les dones i els joves no han de superar el pes màxim de 15 kg.
 - Cal mantenir l'esquena recta durant el transport d'una càrrega.
 - En la manipulació i el transport de càrregues, cal repartir-les per a no sobrecarregar un costat de la columna.
 - No s'han de transportar càrregues caminant cap enrere.
 - Cal examinar la càrrega abans de manipular-la i localitzar les zones perilloses (arestes, vores, etc.) en el moment d'agafar-les.
 - S'ha de planificar la manipulació (què és el punt d'agrari més adequat, on s'ha de deixar la càrrega) i eliminar qualsevol element que interfereixi en el transport.
 - Cal evitar inclinacions laterals de la columna quan es transportin càrregues amb un sol braç.
 - La manipulació s'ha de fer amb l'ajuda altres companys de treball, en funció del pes, les dimensions i la forma de la càrrega.
 - En les càrregues que s'hagin de desplaçar, cal recordar que és millor empènyer la càrrega que estirar-la.
 - S'han de minimitzar les distàncies llargues en el transport de càrregues.
 - S'han d'evitar les postures fixes (alternança de tasques i establiment de pauses).
- A l'hora de manipular senyals i altres elements mitjançant l'ajuda d'elements mecànics d'elevació, l'operador de màquina haurà de tenir present les següents pautes de comportament:
- L'elevació i descens de les càrregues es farà lentament, evitant tot arrencada o parada brusca i es farà, sempre que sigui possible, en sentit vertical per a evitar el balanceig.
 - S'evitarà sempre transportar les càrregues per sobre de llocs on estiguin els treballadors.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Quan s'observi, després d'hissada la càrrega, que no està correctament situada, farà sonar el senyal de precaució i baixarà la càrrega per al seu arranjamet.
- Quan els aparells funcionin sense càrrega, s'elevant el ganxo suficient perquè passi lliurement sobre les persones i objectes. Es prohibeix viatjar (desplaçar-se) sobre càrregues, ganxos o eslinga buides.
- Quan els aparells d'hissar no quedin dins del seu camp visual, emprarà un o diversos treballadors per a efectuar els senyals adequats per a la correcta càrrega, desplaçament i parada.
- Es prohibeix la permanència de qualsevol treballador en la vertical de les càrregues hissades.

4.- Equips de protecció individual.

- Utilitzar pantalons i jaqueta reflectora amb la finalitat de ser vistos pels conductors de les màquines o vehicles. EN 471.
- Casc de seguretat. EN 397.
- Calçat de seguretat. EN 20345.
- Guants de seguretat. EN 388.
- Ulleres de seguretat. EN 166.
- Màscara de protecció contra partícules. EN 149

5.- Proteccions col·lectives

- Utilitzar pantalons i jaqueta reflectora amb la finalitat de ser vistos pels conductors de les màquines o vehicles. EN 471.
- Casc de seguretat. EN 397.
- Calçat de seguretat. EN 20345.
- Guants de seguretat. EN 388.
- Ulleres de seguretat. EN 166.
- Màscara de protecció contra partícules. EN 149

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

ENDERROCS

1.- Definició.

Comprèn la realització de demolicions de paviment de voreres, rigoles i/o paviment d'asfalt, que es realitzaran amb mitjans mecànics. Els enderros de solera de formigó amb mitjans mecànics i manuals. La demolició manual consisteix a realitzar treballs corresponents amb l'ajuda d'eines manipulades manualment (pic, pala, martell pneumàtic, etc.).

L'evacuació d'aquestes runes es realitza manualment o si és possible mitjançant l'ajuda de maquinària de moviment de terres (pala carregadora, traginadora de trabuc "dúmp", etc.), o bé d'altres mitjans auxiliars en funció de les particularitats de l'obra.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Caigudes a diferent nivell	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Caiguda a diferent nivell	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per desplom o	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda d'objectes despresos	Baixa	Greu	Moderat
Manipulació manual de càrregues	Baixa	Lleu	Trivial
Cops per objectes mòbils	Baixa	Lleu	Trivial
Cops i talls per eines i objectes	Mitja	Lleu	Tolerable
Projecció de partícules	Mitja	Lleu	Tolerable

3.- Mesures preventives de seguretat.

Demolició de paviments

- Previ a l'execució dels treballs es procedirà al tancament perimetral de la zona afectada, a fi de evitar la presència i intromissió de personal aliè a l'execució d'aquests treballs.
- Anul·lar les instal·lacions existents prèviament.
- Demolició de paviments

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 47 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Únicament, una vegada comprovada l'absència de persones a l'interior de les instal·lacions afectades (per part de l'encarregat d'obra), es donarà l'ordre de començament dels treballs.
- Una norma bàsica en tots aquests treballs és l'ordre i la neteja estant les superfícies de trànsit lliures d'obstacles, que puguin ocasionar cops o caigudes.
- Es prohibeix la permanència de persones i/o vehicles en el radi d'acció del braç de la màquina, així com en els voltants de l'estructura a demolir. Per a això serà necessària la presència de Recurs Preventiu designat a aquest efecte.
- Conèixer prèviament les característiques físiques i mecàniques del terreny (estratificació, fissures, etc.).
- Abans de l'inici dels treballs, es demanarà a la propietat si existeixen instal·lacions enterrades a la zona de treball.
- Tot el personal que manipuli les excavadores, els camions, piconadores o compactadores, serà especialista en el maneig d'aquests vehicles.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament, especialment els òrgans d'accionament pneumàtic, quedant reflectides les revisions en el llibre de manteniment. Tots els vehicles de transport de material emprats especificaran clarament la "Tara" i la "Càrrega màxima".
- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció.
- Es senyalitzaran els accessos i recorregut dels vehicles en l'interior de l'obra per a evitar les interferències.
- Es delimitarà la zona afectada pel moviment de la maquinària.
- Es prohibeix romandre (o treballar) en l'entorn del radi d'acció del braç d'una màquina per al moviment de terres.
- Es senyalitzaran els accessos a la via pública, mitjançant les senyals normalitzades de "perill indefinit", "perill sortida de camions" i "STOP".
- Els vehicles emprats estaran dotats de la pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil limitada.
- S'establiran al llarg de l'obra rètols divulgatius i senyalització dels riscos propis d'aquest tipus de treballs (perill: bolcada, atropellament, col·lisió, etc..).
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que constarà de forma fàcilment llegible, a la carrosseria del mateix.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutada Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 48 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides per persona diferent del conductor.
- En tots aquells treballs en els quals es generin alts nivells de soroll (utilització de martells pneumàtics), serà obligatori l'ús de protectors auditius. - Únicament quan hagin finalitzat els treballs de demolició amb màquina, s'autoritzarà l'accés d'operaris amb l'objecte de la retirés dels enderroc generats.
- En les operacions de desenrunament serà obligatori l'ús dels EPI's especificats en el present document.
- En el cas d'utilitzar màquines portàtils elèctriques, aquestes comptaran amb el corresponent marcatge CE i doble aïllament elèctric.
- Els cables d'alimentació es trobaran en un correcte estat de conservació, utilitzant-se en cas necessari, allargadors amb connexions mascle-femella. Es prohibeix l'abandó de màquines portàtils elèctriques connectades a la xarxa d'alimentació.
- En totes aquelles operacions que comportin un risc de projecció de partícules, serà obligatori l'ús d'ulleres de protecció.
- Quan es generi una excessiva quantitat de pols que afecti tant els treballadors com a les edificacions més pròximes, es procedirà al regat de les zones afectades a fi d'eliminar o disminuir els nivells de pols en suspensió. En aquests casos serà necessari l'ús de màscares antipols per part dels treballadors afectats.
- En descobrir qualsevol tipus de conducció subterrània, es paraitzaran els treballs avisant a la Direcció Facultativa perquè dicti les accions de seguretat a seguir.
- La retirada d'enderroc i la neteja de la zona afectada es realitzarà amb la major promptitud possible, a fi d'evitar trepitjades sobre objectes i materials.
- Examinar la càrrega abans de manipular-la: localitzar zones que poden resultar perilloses en el moment del seu agarrí i manipulació (arestes, vores afilades, puntes de claus, etc.).

Normes generals

- S'haurà d'interrompre les tasques en altura en cas de pluja, neu, gel, fort vent, qualsevol que sigui la seva intensitat.
- Abans d'iniciar els treballs, cal assegurar que tots els riscos de caiguda estan protegits, mitjançant proteccions col·lectives o mesura alternativa equivalent.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- En cas de no poder col·locar proteccions col·lectives per raons tècniques, els treballadors utilitzaran arnès de seguretat i sistema anti-caigudes retràctil, ancorats a un punt segur i resistent de la pròpia estructura. Els treballadors aniran contínuament ancorats mentre durin els treballs de desmuntatge en coberta.
- Començar a retirar el material des del centre cap als extrems limitats pels petos o protecció col·lectiva. L'ordre seguit és fonamental per a aconseguir un bon nivell de seguretat.
- Apilar el material a retirar en munts d'un màxim de 0,5 m d'altura, que es podria retirar amb la bat de transport de manera còmoda i sense sobreesforços.
- Evitar concentrar els munts de material en àrees centrals. Repartir-los linealment: d'aquesta manera s'evitaran pesos concentrats de manera perillosa.
- No deixar plaques i rematades a mitjà desmuntar. Intentar realitzar les operacions fins a la seva finalització i si no és així senyalitzar la zona, mai deixar paranys.
- No s'ha de caminar d'esquena en la coberta.
- Per a evitar els riscos per sobrecàrrega deguda als apilaments de material, es repartiran sobre la coberta evitant les sobrecàrregues concentrades en punts concrets.
- Aquests apilaments de material han de realitzar-se sobre dorments i entre calços que impedeixin que es desplomin i rodin per la coberta.

4.- Equips de protecció individual.

- Calcat de seguretat.
- Guants de seguretat.
- Ulleres de seguretat.
- Mascareta de protecció contra partícules.
- Casc de seguretat.

5.- Proteccions col·lectives

- Les proteccions integrades als mitjans auxiliars i maquinària utilitzada.
- Senyals d'obra.
- Localitzador de cable elèctric. No apilar materials en zones de trànsit, retirant els objectes que impedeixin el pas.
- Senyalització i ordenació del trànsit de màquines de forma visible i senzilla.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- S'habilitarà en l'interior de l'obra una zona d'espera, per l'estacionament de la maquinaria en general, i realització de la seva inspecció i manteniment.
- Durant el temps de parada de les màquines es senyalitzarà el seu entorn amb "senyals de perill", per a evitar els riscos per fallada de frens o per atropellament durant la posta en marxa

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

MOVIMENTS DE TERRES

1.- Definició.

En aquesta fase es contemplen els treballs de replanteig, desbrossament i neteja del terreny, realització de rases i pous, reblert i compactació de terres.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Atropellaments i col·lisions originats per	Mitja	Greu	Important
Caigudes a diferent nivell	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Caigudes d'objectes per desplom o	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes despresos	Mitja	Greu	Important
Manipulació manual de càrregues	Baixa	Lleu	Trivial
Bolcada de maquinaria	Mitja	Greu	Important
Cops per objectes mòbils	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Projecció de partícules	Baixa	Lleu	Trivial
Vibracions	Baixa	Lleu	Trivial
Exposició a temperatures ambientals	Mitja	Lleu	Tolerable

3.- Mesures preventives de seguretat.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Per evitar el risc d'atropellament, es designarà un senyalero, que estarà present durant les operacions de maniobra amb camions i maquinària, tant pel recinte interior de les obres com per les zones exteriors.
- En cas de poca consistència dels talussos o les excavacions es demanarà assegurar-lo amb criteri de 1/1 o mesura similar per assegurar-ne l'estabilitat.
- Conèixer prèviament les característiques físiques i mecàniques del terreny (estratificació, fissures, etc.).
- Abans de l'inici dels treballs, s'inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonaments, apuntaments, etc., amb la fi de preveure possibles moviments. Qualsevol anomalia es comunicarà immediatament al Cap d'Obra, després de procedir a desallotjar les parts de l'obra exposades al risc.
- Tot el personal que manipuli les excavadores, els camions, api sonadores o compactadores, serà especialista en el maneig d'aquests vehicles.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament, especialment els òrgans d'accionament pneumàtic, quedant reflectides les revisions en el llibre de manteniment. Tots els vehicles de transport de material emprats especificaran clarament la "Tara" i la "Càrrega màxima".
- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció.
- Es regaran periòdicament les zones de treball, les càrregues i caixes de camió, per a evitar les polsegures. (Especialment si s'ha de conduir per vies públiques, carrers i carreteres).
- Es senyalitzaran els accessos i recorregut dels vehicles en l'interior de l'obra per a evitar les interferències.
- S'instal·la la barana a la vora dels terraplens, topes de limitació i recorregut per a l'abocament en retrocés.
- En el cas de presència d'aigua en l'obra (alt Nivell freàtic, fortes pluges, inundacions per ruptura de conduccions, etc..) es procedirà immediatament a la seva extracció en prevenció d'alteracions del terreny que repercuteixin a l'estabilitat dels talussos o dels fonaments pròxims.
- Es delimitarà la zona afectada pel moviment de la maquinària.
- Les aigües freàtiques es buidaran amb pous i bombes extractores col·locades en aquells punts on es vegi majors acumulacions.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Durant l'excavació, abans de prosseguir al front d'avançament s'eliminaran els rocs grans i les viseres inestables.
- S'inspeccionaran abans de la represa dels treballs el bon comportament de les estivacions, comunicant qualsevol anomalia al Cap d'Obra després d'haver paralitzat els treballs relacionats amb el risc detectat.
- Es prohibeix romandre (o treballar) en l'entorn del radi d'acció del braç d'una màquina per al moviment de terres.
- Es prohibeix romandre (o treballar) al peu d'un front d'excavació recentment obert, abans d'haver procedit al seu sanejament, etc.
- Els camins de circulació interna de vehicles tindran una distància mínima d'aproximació a la vora de coronació del buidat de 3 m, per a vehicles lleugers i 4 m, per als pesats.
- En cas de serveis urbans subterranis i/o aeris existents que travessin la zona a urbanitzar, aquests hauran de ser desviats provisionalment causat pel nou replantejament del lloc amb l'objectiu de mantenir el servei durant l'execució de l'obra. I s'haurà de tenir present la instal·lació necessària definitiva per al seu perfecte funcionament una vegada finalitzada l'obra.
- L'accés i sortida d'una rasa s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, ancorada en la vora superior de la rasa i estarà sobre una superfície sòlida de repartiment de càrregues. L'escala sobrepassarà en 1 m., la vora de la rasa.
- Queden prohibits els apilaments (terres, materials, etc.) a una distància inferior als 2 m., (com norma general) de la vora de la rasa.
- Les rases s'entubaran quan la seva profunditat i la naturalesa del terreny així ho exigeixin. Com norma general quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior a 1,5 m. es recomanable entubar. Se senyalitzaran les vores de coronació mitjançant una malla de polietilè taronja o similar situada a una distància mínima de 2 m. De la vora.
- Encara quan els paraments d'una excavació siguin aparentment estables, s'estintolaran sempre que es prevegi el deteriorament del terreny, com a conseqüència d'una llarga duració de l'obertura.
- No es permetrà sota cap concepte el soscavat del talús o parament.
- En general, les tanques acotaran almenys un metre el pas de vianants i dos metres el de vehicles.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- En talls de profunditat majors d'1,30 m. els estintolaments hauran de sobrepassar, com a mínim, 20 cm. el Nivell superficial del terreny.
- En cas d'inundació causat pel Nivell freàtic o pluja es realitzarà, immediatament, l'eixugada corresponent per a evitar el reblaniment de les bases dels talussos.
- En el cas de tenir que treballar en la coronació de la rasa els operaris hauran d'usar el cinturó de seguretat convenientment ancorat.
- Si els treballs requereixen il·luminació s'efectuarà mitjançant torretes aïllades amb presa a terra, en les quals s'instal·laran projectors d'intempèrie, alimentats a través d'un quadre elèctric general d'obra. Si els treballs requereixen il·luminació portàtil, l'alimentació dels llums s'efectuarà a 24 V. Els portàtils estaran proveïts de reixeta protectora i de carcassa mànec aïllats elèctricament.
- Es revisarà l'estat de talls o talussos a intervals regulars en aquells casos en els quals puguin rebre càrregues exògenes per proximitat de camins, carreteres, carrers, etc., transitats per vehicles; i especialment si en la proximitat s'estableixen talls amb us de martells pneumàtics, compactacions per vibració o pas de maquinaria per al moviment de terres. S'efectuarà el bombeig mitjançant de les aigües que afloren (o cauen) en l'interior de les rases per a evitar que s'alteri l'estabilitat dels talussos. Es revisaran les estivacions després de la interrupció dels treballs abans de reprendre's de nou.
- A mesura que s'aprofundeixi el pou s'haurà d'instalar en aquest una escala que compleixi amb les disposicions establertes a la nostra legislació.
- Als terrenys susceptibles d'inundació, els pous hauran d'estar proveïts de mesures que permetin la ràpida evacuació dels treballadors.
- Si fora necessari bombar constantment un pou, s'haurà de disposar d'un equip auxiliar de bombeig.
- A tota excavació manual de pous es garantirà, a cada moment, una atmosfera respirable.
- S'haurà d'establir una comunicació entre els treballadors de l'interior del pou i l'exterior.
- Els treballadors que desenvolupin les seves tasques en l'excavació del pou hauran d'estar protegits, en la major mesura que es pugui, contra la caiguda d'objectes.
S'haurà de protegir la part superior del pou per mitja de tanques o be amb baranes, plints, etc.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 54 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Si l'excavació de pous es porta a terme durant la nit s'hauran d'ILT • laminar convenientment la part superior i els voltants del pou.
- Sempre que hagi persones dins d'un pou, el fons del mateix haurà d'estar convenientment il·luminat i disposar d'una il·luminació d'emergència.
- Es prohibeix la permanència de persones en un radi no inferior als 5 m, (com a norma general), en torn a les compactadores i api sonadores en funcionament. (La visibilitat per al maquinista es inferior a la desitjable dins de l'entorn assenyalat).
- Tots els vehicles emprats en les operacions de rebliment i compactat i seran dotats de clàxon automàtic de marxa enrere.
- Es senyalitzaran els accessos a la via pública, mitjançant les senyals normalitzades de “perill indefinit”, “perill sortida de camions” i “STOP”.
- Els vehicles emprats estaran dotats de la pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil limitada.
- S'establiran al llarg de l'obra rètols divulgatius i senyalització dels riscos propis d'aquest tipus de treballs (perill: bolcada, atropellament, col • lesió, etc..).
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que constarà de forma fàcilment llegible, a la carrosseria del mateix.
- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides per persona diferent del conductor.
- Tots els vehicles utilitzats estaran dotats de botzina automàtica de marxa enrere i de cabina de protecció del conductor en cas de bolcada.
- S'ha d'assegurar el bon estat del seient del conductor per tal d'absorbir les vibracions de la màquina i que no passin a l'operari.

Desbrossament, poda d'arbres, talat i extracció d'arrels

- Els arbres, si n'hi ha, han de ser talats mitjançant moto-serra. Un cop talats, mitjançant ancoratge al escarificador, es pot procedir sense risc a l'arrencada de la soca, que s'haurà de fer a marxar lenta per evitar la tirada i la projecció d'objectes en cessar la resistència.
- Les operacions de derrocament seran dirigides i realitzades per personal qualificat.
- Se seguiran escrupolosament les normes de seguretat del maneig de la serra mecànica.
- Es treballarà amb els peus ben assentats a terra.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 55 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Es transitarà per zones clares.
- S'evitarà pujar i caminar per les branques i fustes baixats.
- Es marcarà una ruta d'escapament en cas d'emergència, que seran dos metres en diagonal, respecte a l'eix de caiguda, però mai creuant aquest eix i eliminant els obstacles que s'hi trobin.
- Es guardarà la distància de seguretat respecte a altres companys, assegurant-se que s'està fora de l'abast de l'arbre en la caiguda abans de donar el tall d'enderrocament, donant alhora la veu d'avís.
- No baixar un altre arbre contra el que hagi quedat penjat, ni tampoc intentar baixar el que estigui fent de suport.
- Es demanarà ajut a altres companys si un arbre queda penjat. Si no s'aconsegueix desprendre, se senyalitzarà la zona de perill.
- Es tindrà en compte els factors que intervenen en la direcció de caiguda de l'arbre (el vent i la direcció, sobrecàrrega per neu, inclinació, branques podridura, etc.)
- No baixarà quan hi hagi fort vent.
- Si un arbre té branques seques es prestarà més atenció al possible despreniment per vibracions.
- Es deixarà refredar la serra mecànica abans de realitzar qualsevol ajustament a la mateixa.
- Es controlarà el sistema anti-vibració de la serra mecànica.
- Per cridar l'atenció d'un moto-serrador que estigui treballant, ens aproparem sempre per la part frontal. No aproximant-nos fins que no hagi interromput la tasca.
- Mai no se suprimirà la xarnera per un tall exhaustiu.
- Sempre es farà una veu d'atenció a la caiguda de l'arbre.
- Els enderrocs que s'hagin de fer a prop dels cables d'alta tensió o altres cables elèctrics o de telèfon no s'han d'iniciar:
 - Abans d'adoptar mesures de precaució contra el perill d'origen elèctric, en unió amb els responsables dels serveis d'electricitat interessats.
 - Abans de designar un responsable competent per vigilar l'execució dels treballs
- La mala herba s'ha d'eliminar mitjançant sega amb desbrossadores i s'evitarà sempre recórrer al foc.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 56 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Les operacions de poda hauran de realitzar-se a una distància de seguretat adequada en funció de la existència d'interferències amb tercers.
- Queda prohibida la circulació o l'estada del personal dins el radi d'acció de la maquinària.
- Totes les maniobres dels vehicles, seran guiades per una persona, i el seu trànsit dins de la zona de treball, es procurarà que sigui per sentits constants i prèviament estudiats, impedit-ne tota circulació al costat de desnivells
- És imprescindible cuidar els camins de circulació interna, cobrint i compactant mitjançant escòries, estalvis, etc., tots els fangars afectats per circulació interna de vehicles.

Excavació de rases

- Abans de començar a executar la rasa, es verificarà l'essència d'instal·lacions existents, mitjançant detectors de tensió i cales.
- Es verificarà que l'aigua està tallada des de la clau de pas abans de retirar les canonades.
- Abans de començar els treballs amb la rasadora, ens assegurarem que la màquina disposa del marcatge CE, declaració de conformitat i manual d'instruccions.
- La rasadora estarà dotada d'avisador lumínic de tipus rotatori o flash i també de senyal acústica de marxa enrere.
- El conductor tindrà la formació i l'autorització corresponent en per al seu pilotatge.
- Comprovar que tots els dispositius responen correctament i estan en perfecte estat: frens, fars, etc.
- Queda prohibida la presència de treballadors o tercers en el radi d'acció de la màquina.
- En cas de poca consistència dels talussos o les excavacions es demanarà assegurar-lo amb criteri de 1/1 o mesura similar per assegurar-ne l'estabilitat
- Conèixer prèviament les característiques físiques i mecàniques del terreny (estratificació, fissures, etc.).
- Abans de l'inici dels treballs, s'inspeccionarà l'estat de les mitgeres, fonaments, apuntaments, etc., amb la fi de preveure possibles moviments. Qualsevol anomalia es comunicarà immediatament al Cap d'Obra, després de procedir a desallotjar les parts de l'obra exposades al risc.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 57 de 225		SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Tot el personal que manipuli les excavadores, els camions, api sonadores o compactadores, serà especialista en el maneig d'aquests vehicles.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament, especialment els òrgans d'accionament pneumàtic, quedant reflectides les revisions en el llibre de manteniment. Tots els vehicles de transport de material emprats especificaran clarament la "Tara" i la "Càrrega màxima".
- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció.
- Es regaran periòdicament les zones de treball, les càrregues i caixes de camió, per a evitar les polsegures. (Especialment si s'ha de conduir per vies públiques, carrers i carreteres).
- Es senyalitzaran els accessos i recorregut dels vehicles en l'interior de l'obra per a evitar les interferències.
- S'instal·la la ran a la vora dels terraplens, topes de limitació i recorregut per a l'abocament en retrocés.
- En el cas de presència d'aigua en l'obra (alt Nivell freàtic, fortes pluges, inundacions per ruptura de conduccions, etc..) es procedirà immediatament a la seva extracció en prevenció d'alteracions del terreny que repercuteixin a l'estabilitat dels talussos o dels fonaments pròxims.
- Es delimitarà la zona afectada pel moviment de la maquinària.
- Les aigües freàtiques es buidaran amb pous i bombes extractores col·locades en aquells punts on es vegi majors acumulacions.
- Durant l'excavació, abans de prosseguir al front d'avançament s'eliminaran els rocs grans i les viseres inestables. S'inspeccionaran abans de la represa dels treballs el bon comportament de les estivacions, comunicant qualsevol anomalia al Cap d'Obra després d'haver paralitzat els treballs relacionats amb el risc detectat.
- Es prohibeix romandre (o treballar) en l'entorn del radi d'acció del braç d'una màquina per al moviment de terres.
- Es prohibeix romandre (o treballar) al peu d'un front d'excavació recentment obert, abans d'haver procedit al seu sanejament, etc.
- Els camins de circulació interna de vehicles tindran una distància mínima d'aproximació a la vora de coronació del buidat de 3 m, per a vehicles lleugers i 4 m, per als pesats.
- En cas de serveis urbans subterranis i/o aeris existents que travessin la zona a urbanitzar, aquests hauran de ser desviats provisionalment causat pel nou replantejament del lloc amb



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

l'objectiu de mantenir el servei durant l'execució de l'obra. I s'haurà de tenir present la instal·lació necessària definitiva per al seu perfecte funcionament una vegada finalitzada l'obra.

- L'accés i sortida d'una rasa s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, ancorada en la vora superior de la rasa i estarà sobre una superfície sòlida de repartiment de càrregues. L'escala sobrepassarà en 1 m., la vora de la rasa.
 - Queden prohibits els apilaments (terres, materials, etc.) a una distància inferior als 2 m., (com norma general) de la vora de la rasa.
 - Les rases s'entubaran quan la seva profunditat i la naturalesa del terreny així ho exigeixin. Com norma general quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior a 1,5 m. es recomanable entubar. Se senyalitzaran les vores de coronació mitjançant una malla de polietilè taronja o similar situada a una distància mínima de 2 m de la vora.
 - Encara quan els paraments d'una excavació siguin aparentment estables, s'estintolaran sempre que es prevegi el deteriorament del terreny, com a conseqüència d'una llarga duració de l'obertura.
 - No es permetrà sota cap concepte el soscavat del talús o parament.
 - En general, les tanques acotaran almenys un metre el pas de vianants i dos metres el de vehicles.
 - En talls de profunditat majors d'1,30 m. els estintolaments hauran de sobrepassar, com a mínim, 20 cm. el Nivell superficial del terreny.
 - En cas d'inundació causat pel Nivell freàtic o pluja es realitzarà, immediatament, l'eixugada corresponent per a evitar el reblaniment de les bases dels talussos.
 - En el cas de tenir que treballar en la coronació de la rasa els operaris hauran d'usar el cinturó de seguretat convenientment ancorat.
 - Si els treballs requereixen il·luminació s'efectuarà mitjançant torretes aïllades amb presa a terra, en les quals s'instal·laran projectors d'intempèrie, alimentats a través d'un quadre elèctric general d'obra.
- Si els treballs requereixen il·luminació portàtil, l'alimentació dels llums s'efectuarà a 24 V. Els portàtils estaran proveïts de reixeta protectora i de carcassa mànec aïllats elèctricament.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Es revisarà l'estat de talls o talussos a intervals regulars en aquells casos en els quals puguin rebre càrregues exògenes per proximitat de camins, carreteres, carrers, etc., transitats per vehicles; i especialment si en la proximitat s'estableixen talls amb us de martells pneumàtics, compactacions per vibració o pas de maquinaria per al moviment de terres. S'efectuarà el bombeig de les aigües que afloren (o cauen) en l'interior de les rases per a evitar que s'alteri l'estabilitat dels talussos. Es revisaran les estivacions després de la interrupció dels treballs abans de reprendre's de nou.
- A mesura que s'aprofundeixi el pou s'haurà d'instalar en aquest una escala que compleixi amb les disposicions establertes a la nostra legislació.
- Als terrenys susceptibles d'inundació, els pous hauran d'estar proveïts de mesures que permetin la ràpida evacuació dels treballadors.
- Si fora necessari bombar constantment un pou, s'haurà de disposar d'un equip auxiliar de bombeig.
- A tota excavació manual de pous es garantirà, a cada moment, una atmosfera respirable.
- S'haurà d'establir una comunicació entre els treballadors de l'interior del pou i l'exterior.
- Els treballadors que desenvolupin les seves tasques en l'excavació del pou hauran d'estar protegits, en la major mesura que es pugui, contra la caiguda d'objectes.
- S'haurà de protegir la part superior del pou per mitja de tanques o bé amb baranes, plints, etc.
- Si l'excavació de pous es porta a terme durant la nit s'hauran d'instal·lar convenientment la part superior i els voltants del pou.
- Sempre que hagi persones dins d'un pou, el fons del mateix haurà d'estar convenientment il·luminat i disposar d'una il·luminació d'emergència.
- Es prohibeix la permanència de persones en un radi no inferior als 5 m, (com a norma general), en torn a les compactadores i api sonadores en funcionament. (La visibilitat per al maquinista es inferior a la desitjable dins de l'entorn assenyalat).
- Tots els vehicles emprats en les operacions de rebliment i compactat i seran dotats de clàxon automàtic de marxa enrere.
- Es senyalitzaran els accessos a la via pública, mitjançant les senyals normalitzades de "perill indefinit", "perill sortida de camions" i "STOP".



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Els vehicles emprats estaran dotats de la pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil limitada.
- S'establiran al llarg de l'obra rètols divulgatius i senyalització dels riscos propis d'aquest tipus de treballs (perill: bolcada, atropellament, col · lesió, etc..).
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que constarà de forma fàcilment llegible, a la carrosseria del mateix.
- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides per persona diferent del conductor.
- Tots els vehicles utilitzats estaran dotats de botzina automàtica de marxa enrere i de cabina de protecció del conductor en cas de bolcada.
- S'ha d'assegurar el bon estat del seient del conductor per tal d'absorbir les vibracions de la màquina i que no passin a l'operari.

Estesa de terres

- Es regaran periòdicament els talls per impedir que es formi polseguera.
- Es mantindran les zones de treball netes, ordenades i prou il·luminades, si fos necessari fer treballs nocturns.
- En treballs de compactació es tindran en compte les següents mesures preventives:
 - Instruir convenientment el personal que manegi la maquinària a utilitzar a la compactació.
 - El perill més gran d'aquestes màquines resideix en les distraccions del treballador, ja que el treball és molt monòton. Es tindrà en compte aquesta circumstància, sobretot quan hi hagi presents diversos equips de treball a la mateixa zona.
 - En cas d'avaria mecànica en pendents, tots els operadors han de conèixer els procediments d'actuació per a aquests casos.
 - Se senyalitzaran les vores de terraplens per evitar una aproximació excessiva que provoquiu la bolcada de la màquina.

Compactació del terreny

- Abans de l'inici dels treballs s'inspeccionarà el terreny per detectar la possibilitat de desprendiments, esllavissaments o ruptures per la vibració transmesa.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- S'assegurarà que hi hagi tots els protectors i resguards a la maquinaria utilitzada, incloent el marcatge CE.
 - La connexió o subministra elèctric es farà amb mànega anti-humitat.
 - Mantenir les zones de treball netes i ordenades.
 - Es separarà convenientment el transit de vianants amb respecte el focus de treball.
 - Evitar la presència de cables elèctrics a les zones de pas.
 - Les tasques de manteniment o reparació es farà prèvia parada i desconnexió de la font d'energia.
 - Les tasques de compactació s'intentaran fer en aquelles hores on provoquin les menors molèsties possibles al personal aliè.
 - Es realitzaran manteniments periòdics dels equips de compactació.
- Es faran pautes de rotació per atenuar la dosi (temps d'exposició) de vibració als treballadors afectats.
- Els treballadors hauran de tenir la formació específica en l'ús d'aquests equips.
 - Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar flonjalls i enfangaments excessius que minvin la seguretat de la circulació de la maquinària.
 - No s'admetran en aquesta obra maquines que no vinguin amb la protecció de cabina anti-bolcada o pòrtic de seguretat.
 - Es realitzaran rotacions de personal i es controlaran els períodes de permanència en el maneig de la maquina per evitar distraccions que puguin ocasionar accidents a causa del monòton del treball realitzat (anar i venir repetides vegades pel mateix camí) i al fàcil maneig d'aquestes maquines.
 - El conductor estarà capacitat per al maneig de maquinaria pesada.
 - Es prohibeix que els conductors abandonin la maquina amb el motor en marxa.
 - La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a velocitat lenta.
 - Les maquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.
 - Les maquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de llums i botzina de retrocés.
 - Es prohibeix arrencar el motor sense abans assegurar-se que no hi ha ningú al àrea d'operació de la maquina.
 - Es prohibirà realitzar operacions de manteniment amb la maquina en marxa.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- S'ha d'assegurar el bon estat del seient del conductor per tal d'absorbir les vibracions de la maquina i que no passin a l'operari.
- Als maquinistes d'aquestes maquines se'ls comunicarà per escrit la següent normativa preventiva, abans de l'inici dels treballs.

Eines manuals (pics, pales, aixades)

- Mantenir esmolades les seves puntes i mànec sense estelles.
- Mànec concorde al pes i longitud del pic
- Fulla ben adossada.
- No utilitzar per a colpejar o trencar superfícies metàl·liques o per a redreçar eines com el martell o similars.
- No utilitzar un pic amb el mànec danyat o sense ell.
- Rebutjar pics amb les puntes dentades o estriades.
- Rebutjar aixades amb les làmines dentades.
- Mantenir lliure d'altres persones la zona pròxima al treball.
- Utilitzar guants de cuir o lona gruixuda homologats.
- Utilitzar ulleres de seguretat homologades.
- Utilitzar calçat de seguretat.

4.- Equips de protecció individual.

- Casc de seguretat (l'utilitzaran, a part del personal a peu, els maquinistes i camioners que desitgin o hagin d'abandonar les corresponents cabines de conducció).
- Botes de seguretat. Vestits impermeables per ambients plujosos.
- Mascares antipols.
- Guants.
- Armilla reflectant.

5.- Proteccions col·lectives

- Tanques metàl·liques situades a 200 cm, de la vora.
- Senyals d'obra.
- Localitzador de cable elèctric.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Caixa de protecció elèctrica equipada al menys amb interruptor unipolar de tall diferencial de 30 ma, i cable allargador amb clavilla de connexió.
- Cable elèctric conductor amb aïllament tipus manega amb clavilla de connexió.
- Els recipients que continguin productes tòxics o inflamables (combustibles per a la maquinaria), han d'estar hermèticament tancats i identificats.
- No apilar materials en zones de trànsit, retirant els objectes que impedeixin el pas.
- Senyalització i ordenació del trànsit de màquines de forma visible i senzilla.
- S'habilitarà en l'interior de l'obra una zona d'espera, per l'estacionament de la maquinaria en general, i realització de la seva inspecció i manteniment.
- Durant el temps de parada de les màquines es senyalitzarà el seu entorn amb "senyals de perill", per a evitar els riscos per fallada de frens o per atropellament durant la posta en marxa.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

REPOSICIÓ DE PAVIMENTS

1.- Definició.

En aquesta fase es contemplen els treballs de reposició d'un curt tram de paviment de formigó.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Caigudes a diferent nivell	Baixa	Greu	Tolerable
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Caiguda d'objectes per manipulació	Mitja	Lleu	Trivial
Bolcada de maquinària	Baixa	Greu	Moderat
Atropellaments i col·lisions originats per	Mitja	Greu	Moderat
Cops per objectes mòbils	Baixa	Lleu	Trivial
Cops i talls amb objectes o eines	Baixa	Lleu	Trivial
Contactes tèrmics	Mitja	Greu	Moderat
Projecció de partícules	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a substàncies nocives o tòxiques	Mitja	Greu	Tolerable
Vibracions	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a temperatures ambientals	Baixa	Lleu	Trivial
Explosió	Baixa	Molt Greu	Moderat
Exposició a agents biològics	Baixa	Lleu	Trivial

3.- Mesures preventives de seguretat.

Paviment continu de formigó

- Manipulació de mallat electrosoldat
- Se senyalitzarà i delimitarà l'amuntegament de malla.
- El transport aeri de paquets d'armadures mitjançant grua s'executa suspenent la càrrega de dos punts separats mitjançant eslingues. L'angle superior a l'anell de penjar que formen les fonolles de l'eslinga entre si serà igual o menor a 90º i el ganxo comptarà amb pestell de seguretat.
- Les deixalles o retallades d'acer són origen d'accidents: caigudes i punxades als peus; està previst que es recullin mitjançant mà o escombra i s'acopi al lloc que permeti la seva càrrega posterior i transport a l'abocador. S'ha d'efectuar una escombrada diària de puntes, filferros i retallades de ferralla al voltant del banc o cavallets de muntatge i de la doblegadora de ferralla.
- Les maniobres d'ubicació in situ de ferralla muntada es guiaran mitjançant un equip de tres homes; dos, guiaran mitjançant sogues en dues direccions la peça a situar, seguint les instruccions del tercer de procedir manualment a efectuar les correccions d'aplomat. D'aquesta manera s'eviten els riscos de caigudes per pèndol de la càrrega i d'atrapament greu per caiguda.
- Utilitzar eines en bon estat de seguretat, amb marcatge CE i destinades a fer-ho.
- Utilització de guants anti-talls i protecció ocular.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Abocaments directes mitjançant canaleta

- S'instal·laran forts topalls final de recorregut dels camions formigoneres a menys de 2 m., (com a norma general) de la vora de l'excavació.
- Es prohibeix situar als operaris darrere dels camions formigonera durant la reculada.
- S'instal·laran baranes sòlides en el front de l'excavació protegint el tall de guia de la canaleta.
- S'instal·larà un cable de seguretat amarrat a "punts sòlids", en el qual enganxar el mosquetó del arnés de seguretat en els talls amb el risc de caiguda des d'altura.
- La maniobra d'abocament serà dirigida per un Encarregat que vigilarà que no es realitzin maniobres insegures.
- Abocaments mitjançant galleda o catúfol.
- Es prohibeix carregar la galleda per sobre de la càrrega màxima admissible de la grua que els sustenta.
- Es senyalitzarà mitjançant una traça horitzontal, executada amb pintura en color groc, el nivell màxim d'ompliment de la galleda per no sobrepassar la càrrega admissible.
- L'obertura de la galleda per a abocament s'executarà exclusivament accionant la palanca per a això, amb les mans protegides amb guants impermeables.
- Es procurarà no copejar amb la galleda els encofrats ni els estintolaments.
- De la galleda dependran caps de guia per a ajudar a la seva correcta posició d'abocament. Es prohibeix guiar-ho o rebre-ho directament, en prevenció de caigudes per moviment pendular de la galleda.
- Abocaments de formigó mitjançant bombament
- L'equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
- La canonada de la bomba de formigonat es recolzarà sobre cavallets, travant les parts susceptibles de moviment.
- La mànega terminal d'abocament serà governada per un mínim alhora de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
- El formigonat de pilars i elements verticals s'executarà governant la mànega des de torretes de formigonat.
- El maneig, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat, serà dirigit per un operari especialista, en evitació d'accidents.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 66 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Abans d'iniciar el bombament de formigó s'haurà de preparar el conducte (greixar les canonades) enviant masses de morter de dosatge, en evitació de taps.
 - Es prohibeix introduir o accionar la pilota de neteja sense abans instal·lar la "reixeta" de recollida a la sortida de la mànega després del recollit total del circuit. En cas de detenció de la bola, es paraitzarà la màquina. Es reduirà la pressió a zero i es desmuntarà a continuació la canonada.
 - Els operaris amarraran la mànega terminal abans d'iniciar el pas de la pilota de neteja, a elements sòlids, apartant-se del lloc abans d'iniciar-se el procés.
 - Es revisaran periòdicament els circuits d'oli de la bomba de formigonat, emplenant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció facultativa.
 - Abocaments de formigó mitjançant bombament
 - Abans de l'inici de la formigonada l'encarregat revisarà el bon estat de seguretat dels encofrats en prevenció de rebentades i vessaments.
 - Es mantindrà una neteja acurada durant aquesta fase. S'eliminaran abans de l'abocament del formigó puntes, restes de fusta, rodons i filferros.
 - S'instal·laran passarel·les de circulació de persones sobre les superfícies a formigonar, formades per un mínim de tres taulons travats (60 cm. d'amplària).
 - S'establiran passarel·les mòbils, formades per un mínim de tres taulons sobre les rases a formigonar, per a facilitar el pas i els moviments necessaris del personal d'ajuda a l'abocament.
 - S'establiran a una distància mínima de 2 m. , (Com a norma general) forcs topalls de final de recorregut, per als vehicles que hagin d'aproximar-se a la vora de rases (o sabates) per a abocar formigó (Dúmpet, camió formigonera).
 - Senyalització vial
 - Separar físicament la zona de treball amb la zona de circulació mitjançant la senyalització i abalisament corresponent.
 - Col·locar sempre un vehicle de protecció amb rotatiu lluminós i/o panell lluminós encès en la seva part superior.
- Està prohibit col·locar-se davant de la màquina pinta bandes o de qualsevol vehicle d'auxili que hi hagi en la zona de treball. Les operacions de marxa enrere seran dirigides per un treballador que assegurarà que ningú es col·loca en la trajectòria.
- Evitar el contacte directe de tota mena de pintures amb la pell.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 67 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Prohibit fumar o menjar mentre es fan aquests treballs. És necessària una profunda higiene personal, especialment de les mans i la cara abans de realitzar qualsevol tipus de menjar o beguda.
- El magatzematge de materials es farà en llocs específics, que reuniran les condicions adequades referent a ventilació i protecció contra incendis.
- Les etiquetes de tots els envasos explicaran de manera clara les característiques del producte. Durant l'ús, emmagatzematge i manipulació de pintures, dissolvents, etc., es compliran les normes de seguretat i s'usessin els equips de protecció individual prevists en les fitxes de seguretat que faciliti cada fabricant.
- S'advertirà als operaris de la possible toxicitat i risc d'explosió d'alguns productes, així com de les condicions de la seva utilització.
- No emmagatzemar pintures de base solvent orgànic, solvents orgànics i vernís en recipients danyats.
- Prohibir fer treballs de soldadura i oxitall en llocs pròxims als treballs en els quals s'emprin pintures inflamables o activitats d'envernissat.
- Instal·lar extintor de pols química a l'entrada del magatzem.
- Mantenir perfectament tancats els envasos de pintura quan no siguin utilitzats.
- No reutilitzar ampolles d'aigua o contenidors de begudes, emplenant-los amb pintures. Quan sigui necessari transvasar-les des del seu envàs original a un altre més petit, usar recipients especials per a productes químics i etiquetar-los adequadament, havent de romandre sempre ben tancats.
- No acumular draps impregnats en recintes tancats i amb poca ventilació, ja que poden autoinflamar.
- Utilitzar protecció respiratòria en els llocs amb major concentració de vapors.
- Mantenir ventilada la instal·lació on es duquin a terme activitats de pintura i envernissat.
- Col·locar mitjans de protecció col·lectiva en balcons i espais oberts a diferent nivell.
- Comptar en les zones de treball amb una il·luminació mínima de 100 lux.
- No realitzar càrrega manual de materials amb pes superior als 25 Kg. En cas contrari, sol·licitar ajuda a un altre company.
- Realitzar la càrrega de materials amb pes superior als 200 Kg. emprant mitjans auxiliars.
- Estibar el material prop de l'àrea de treball.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

4.- Equips de protecció individual.

- Casc de seguretat homologat.
- Botes de seguretat amb puntera metàl·lica.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Mico de treball.
- Guants de cuir
- Guants de PVC o de goma.
- Mascareta de respiració adequada.
- Cinturó porta-eines.
- Arnès de seguretat en treballs amb risc de caiguda en alçada.
- Eslinga de subjecció i/o sistema anti-caigudes adequat.
- Roba de treball.

5.- Proteccions col·lectives

- Tanques metàl·liques situades a 200 cm, de la vora.
- Senyals d'obra.
- Els recipients que continguin productes tòxics o inflamables (combustibles per a la maquinaria), han d'estar hermèticament tancats i identificats.
- No apilar materials en zones de trànsit, retirant els objectes que impedeixin el pas.
- Senyalització i ordenació del trànsit de màquines de forma visible i senzilla.
- S'habilitarà en l'interior de l'obra una zona d'espera, per l'estacionament de la maquinaria en general, i realització de la seva inspecció i manteniment.
- Proteccions col·lectives integrades de la maquinaria i mitjans auxiliars.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

INSTAL·LACIONS



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

1.- Definició.

En aquesta fase es contemplen els treballs de muntatge de canonades, muntatge mecànic de valvuleria, canvi de comptadors domiciliaris i la posada en marxa de la instal·lació.

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del
Caiguda a diferent nivell	Mitja	Greu	Moderat
Caigudes al mateix nivell	Mitja	Lleu	Tolerable
Caiguda d'objectes en manipulació	Mitja	Lleu	Tolerable
Caiguda d'objectes despresos	Baixa	Molt Greu	Moderat
Trepitjades sobre objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Bolcada de maquinària	Mitja	Lleu	Trivial
Cops per objectes mòbils	Baixa	Lleu	Trivial
Cops i talls per eines i objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Projecció de partícules	Baixa	Lleu	Trivial
Vibracions	Mitja	Lleu	Trivial
Sobreesforços	Baixa	Lleu	Trivial
Contactes elèctrics	Mitja	Greu	Moderat
Contacte tèrmic	Baixa	Greu	Tolerable
Atropellaments i col·lisions originats per	Mitja	Greu	Moderat
Inhalació de substàncies nocives	Baixa	Lleu	Trivial
Exposició a temperatures ambientals	Mitja	Lleu	Moderat

3.- Mesures preventives de seguretat.

Instal·lació canonades

- En tot moment es mantindran les zones de treball netes i endreçades.
- Prèviament a la iniciació dels treballs s'estudiaran les possibles incidències que els treballs puguin ocasionar a les àrees limítrofes i en especial, les probables interferències amb conduccions aèries i subterrànies de serveis, etc.
- A nivell del sòl s'acotaran les àrees de treball i en el cas de preveure's circulació de persones i vehicles, se senyalitzaran suficientment, especialment a la nit, si fos necessari.
- Si els talussos requereixen per reforçar elements d'apuntament, s'apilaran a l'obra amb l'antelació suficient, perquè l'obertura de la rasa sigui seguida immediatament per col·locar-la.
- Quan les condicions del terreny no permetin la permanència de persones dins de la rasa, abans de el seu entaulat, caldrà fer aquest des de fora de la rasa, emprant panells



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

prefabricats o qualsevol altre dispositiu, que col·locat des de l'exterior protegeixi el personal que posteriorment baixarà a la rasa.

Els tubs per a les conduccions s'apilaran en una superfície el més horitzontal possible sobre llistons de fusta, en un rectangle delimitat per diversos peus drets que impedeixin que per qualsevol causa els conductes llisquin o rodin.

No s'apilaran materials en zones properes a la vora de les excavacions.

S'establirà una distància de seguretat des de la rasa, i se senyalitzarà per al trànsit de maquinària a les seves proximitats.

S'evitarà en la mesura del possible la circulació de màquines i vehicles a les proximitats de les vores de excavació per evitar sobrecàrregues i efectes de vibracions.

El transport i col·locació de canonades per persones, es farà de manera que cap suporti un pes superior 25 kg

S'evitarà, en la mesura que sigui possible, l'adopció de postures forçades o incòmodes que impliquin pel treballador una sobrecàrrega postural. Els mitjans auxiliars, materials o eines s'hauran de transportar a la zona de treball seguint aquestes normes de comportament en el maneig de càrregues:

- Hauran de ser aixecades mantenint l'esquena recta (90º respecte a l'horitzontal del terra), flexionant lleugerament els genolls i apropant la càrrega al cos, el més possible.

- La força s'haurà de fer amb els músculs de les cames, mai amb els músculs de l'esquena.

- Es recomana sempre empènyer les càrregues, no estirar-les.

Si el transport es realitza entre dues persones, es designarà un responsable d'equip que dirigirà el treball, atenent a:

1. L'elevació del pes de la càrrega que cal aixecar per determinar el nombre de portadors precisos, el sentit del desplaçament, el recorregut a cobrir i les dificultats que poden sorgir.

2. La determinació de les fases i moviments que es compondrà la maniobra.

3. L'explicació als portadors dels detalls de l'operació (posats a fer, posició dels peus, posició de les mans, adherència, etc.).

4. La situació dels portadors en la posició de treball correcta, repartiment de la càrrega entre les



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

persones segons la seva talla (els més baixos davant del sentit de la marxa).

5. El transport s'ha de fer estant el portador del darrere lleugerament desplaçat del davanter, per facilitar-ne la visibilitat.

A l'hora de manipular càrregues mitjançant l'ajuda d'elements mecànics d'elevació, l'operador de màquina haurà de tenir present les següents pautes de comportament:

- L'elevació i descens de les càrregues es farà lentament, evitant tota arrencada o parada brusca i es farà, sempre que sigui possible, en sentit vertical per evitar el balanceig.
- S'evitarà sempre transportar les càrregues per sobre de llocs on estiguin els treballadors.
- Quan s'observi, després d'hissada la càrrega, que no està correctament situada, farà sonar el senyal de precaució i baixarà la càrrega per al seu arranjament.
- Quan els aparells funcionin sense càrrega, s'eleva el ganxo prou perquè passi lliurement sobre les persones i objectes.
- Es prohibeix viatjar (desplaçar-se) sobre càrregues, ganxos o eslingues buides.
- Quan els aparells d'hissar no quedin dins del seu camp visual, emprarà un o diversos treballadors per efectuar els senyals adequats per a la correcta càrrega, desplaçament i parada.
- Es prohibeix la permanència de qualsevol treballador en la vertical de les càrregues hissades.

S'haurà de controlar que els materials existents propers al lloc de treball es trobin emmagatzemats de forma estable i equilibrada.

S'haurà de mantenir el material destinat a muntatge en perfecte estat de conservació (no emmagatzemar junt zones de pas de vehicles, etc.).

Aquelles zones d'apilament de materials pesats hauran d'estar senyalitzades.

Les canonades s'apilaran ordenadament en funció de les seves dimensions, sobre recolzaments de fusta de suport de càrregues, establint capes fins a una altura no superior a 1,50 m.

Cada capa es disposarà en sentit perpendicular a la inferior.

L'hissat de càrregues es guiarà amb dos caps subjectes en els seus extrems, per evitar el pendoleig, oscil·lacions i xocs amb parts de la rasa o personal.

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 72 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Les maniobres d'ubicació en el lloc definitiu, seran realitzades per tres operaris. Dos d'ells guiaran la canonada mitjançant sogues subjectes als seus extrems, seguint les directrius del tercer.
 - El transport de canonades o altres elements per a la realització de l'instal·lació es realitzarà amb el corresponent eslingat.
 - Les maniobres d'ubicació "in situ" de canonades seran guiades per un operari. S'instal·laran línies de vida per amarrar el arnés de seguretat durant la circulació a la vora de la rasa, en cas de que el treballador estigui en risc de caiguda.
 - Es prohibeix la permanència d'operaris dins del radi d'acció de càrregues suspeses.
 - Cada canonada ha de ser ben assegurada abans de retirar els cables de sustentació.
 - Es deixarà de treballar quan les condicions meteorològiques siguin desfavorables (pluja i vent).
- Els elements d'elevació (eslingues, ganxos, cadenes,...) seran revisats periòdicament i tindran la resistència adequada.
- Els ganxos portaran doble pestell de seguretat.
 - Els tubs per a les conduccions s'apilaran en una superfície el més horitzontal possible sobre llistons de fusta, en un rectangle delimitat per diversos peus drets que impedeixin que per qualsevol causa els conductes es llisquin o rodin.
 - El transport de trams de canonada a espatlla per un sol home es realitzarà inclinant la càrrega cap a enrere de tal forma que l'extrem que va per davant superi l'altura d'un home per evitar els cops i ensopegades amb altres operaris en llocs poc il·luminats (o il·luminats a contrallum).
 - Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la labor.
 - Per evitar el risc de contacte tèrmic en la unió de les canonades per soldadura a testa, s'utilitzaran maneguets i guants tèrmics.
 - Es seguiren les normes del manual d'instruccions de l'equip de soldadura a testa.
 - A tot moment es mantindran netes i ordenades les àrees de treball i sempre que es prevegi circulació de persones o vehicles per al voltant de les zones de treball es col·locarà el senyal de "RISCOS DE CAIGUDA A DIFERENT NIVELL".

Muntatge mecànic d'instal·lacions i equips



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- El muntatge de la instal·lació el realitzarà amb personal qualificat.
- Es delimitarà la zona d'actuació.
- Presència obligatòria del Recurs Preventiu.
- És obligatori utilitzar arnès de seguretat i eslinga de subjecció quan es treballa en alçada i no hi ha protecció col·lectiva eficaç,
- Es farà ús de mitjans auxiliars homologats i en bones condicions de seguretat.
- S'utilitzaran eines amb marcat CE i aïllades i en bon estat de manteniment.
- Adequada il·luminació i ventilació dels talls.
- L'accés a l'interior de les caixes dels camions es farà amb esclareigs de mà.
- Mantenir delimitats els pous i les càmeres fins a la seva reposició o tancament.
- Els elements pesants seran rebuts per un mínim d'una quadrilla.
- Els mitjans d'elevació han de ser verificats abans d'utilitzar-los.
- Les càrregues s'elevaran des de dos punts per evitar balancejos.
- Els operaris que utilitzin màquines eina tindran autorització d'ús.
- Queda prohibida la ubicació de personal sota càrregues i tota maniobra de transport s'ha de fer sota la vigilància i la direcció de personal especialitzat i coneixedor dels riscos que aquestes operacions comporten.
- L'hissat i el transport de peces llargues mitjançant la grua (tubs) es farà sempre amb dos punts de sustentació, mantenint aquests elements en equilibri estable i lluny del trànsit de persones. Els ganxos de les eslingues, així com el de la grua, aniran sempre proveïts de pestell de seguretat.
- El moviment de les peces es realitzarà només amb els estris previstos al projecte o, si escau, al Pla de Seguretat i Salut de l'obra. Les peces s'enganxaran només dels punts previstos i en les formes preestablertes. En general, s'evitaran les traccions obliqües que puguin produir efectes de cisallament, especialment a les barres roscades.
- Es planificaran els treballs evitant apilaments innecessaris de peces col·locant-les a la seva ubicació definitiva segons són rebudes a l'obra.
- S'evitarà, en la mesura del possible, l'adopció de postures forçades o incòmodes que impliquin pel treballador una sobrecàrrega postural. Els mitjans auxiliars, materials o eines s'hauran de transportar a la zona de treball seguint aquestes normes de comportament en el maneig de càrregues:

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 74 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Hauran de ser aixecades mantenint l'esquena recta (90º respecte l'horitzontal del sòl), flexionant lleugerament els genolls i acostant la càrrega al cos, el més possible.

- La força s'haurà de realitzar amb els músculs de les cames, mai amb els músculs de l'esquena.

- Es recomana sempre empènyer les càrregues, no tirar d'elles.

Si el transport es realitza entre dues persones, es designarà un responsable d'equip que dirigirà el treball, atenent a:

1. L'elevació del pes de la càrrega a aixecar per determinar el nombre de portadors precisos, el sentit del desplaçament, el recorregut a cobrir i les dificultats que poden sorgir.

2. La determinació de les fases i moviments que es compondrà la maniobra.

3. L'explicació als portadors dels detalls de l'operació (posats a realitzar, posició dels peus, posició de les mans, agarri, etc.).

4. La situació dels portadors en la posició de treball correcta, repartiment de la càrrega entre les persones segons la seva talla (els més baixos davant en el sentit de la marxa).

5. El transport s'haurà d'efectuar estant el portador de darrere lleugerament desplaçat del de davant, per facilitar la visibilitat d'aquell.

El muntatge es realitzarà sota la vigilància, el control i la direcció d'una persona competent. Presència del Recurs pressentiu durant els treballs.

Els bancs de treball es mantindran en bones condicions d'ús, evitant que s'aixequin estelles durant la labor.

Per evitar el risc de contacte tèrmic en la unió de les canonades per soldadura a testa, s'utilitzaran maneguets i guants tèrmics.

Es segueixen les normes del manual d'instruccions de l'equip de soldadura a testa.

A tot moment es mantindran netes i ordenades les àrees de treball i sempre que es prevegi circulació de persones o vehicles per al voltant de les zones de treball es col·locarà el senyal de "RISCOS DE CAIGUDA A DIFERENT NIVELL".

Proves i posada en marxa

Les proves i posada en marxa serà realitzat per personal format i qualificat.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Es delimitarà la zona d'actuació.
- La prova de càrrega s'ha de fer amb la pressió i de la manera que determini el promotor.
- Els tancaments dels equips seran verificats abans de començar les proves.
- Les zones de pas han de quedar delimitades en tot moment.
- En cas de col·locar topalls es revisaran per verificar-ne l'estabilitat.
- El personal que supervisi la prova en els diferents trams estarà en contacte amb l'operari que de pressió, de manera que si detecta una fuga, es paraitzi immediatament l'operació.
- Abans de procedir a les proves es durà a terme una inspecció visual a tot el llarg de la línia, per veure si hi ha defectes com materials defectuosos, instal·lació escassa d'empaquetadures, juntes soltes, etc. . Tots els perns han de ser ajustats.
- Se seguirà per a cada equip les instruccions establertes pel fabricant.

Treballs en proximitat de línies elèctriques (aèries i subterrànies)

Les normes que a continuació es descriuen seran aplicable per a tots els treballs executats per mitjà de màquines d'elevació i màquines d'obra en la proximitat de conductors nus sota tensió.

D'una forma especial han d'observar-se durant posada en obra de:

- Grues mòbils
- Plataformes de treball i d'elevació mòbils
- Màquines per a esplanació
- Aparells de perforació

Línies elèctriques aèries

- Els riscos de les línies elèctriques seran diferents segons les línies travessin la traça o estiguin més o menys pròximes a aquest.
- No s'haurà de començar a treballar fins que la companyia propietària del servei no hagi modificat aquesta línia d'energia, perquè es compleixi amb les distàncies mínimes de seguretat.
- Les mesures de seguretat que s'hauran de prendre seran les següents:

3 m para $T < 66.000$

5 m para $T > 66.000$

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 76 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Se sol·licitarà a la Companyia instal·ladora, per escrit, procedir al descàrrec de la línia, el seu desviament, o en cas necessari la seva elevació.
- En el cas de no poder realitzar-se l'anterior es consideraran unes distàncies mínimes de seguretat, mesures entre el punt més pròxim amb tensió i la part més pròxima del cos o eina de l'obrer o de la màquina, considerant sempre la situació més desfavorable.
- La distància de seguretat mínima és funció de la tensió de la línia i de l'allunyament dels suports d'aquesta. Quan augmenta la temperatura, els conductors s'allarguen i, per això fet disminueix la distància respecte al sòl. Aquesta pot reduir-se en diversos metres en cas de fort augment de la temperatura. El vent, especialment les borrasques, amb freqüència provoquen un balanceig dels conductors l'amplitud dels quals també pot aconseguir diversos metres.

Bloquejos i Barres de Protecció

- Les màquines d'elevació han de portar uns enclavaments o bloquejos de tipus elèctric o mecànic que impedeixin sobrepassar aquestes distàncies mínimes de seguretat.
- Per a les màquines com a grues, pales, excavadores, etc. Se senyalitzaran les zones que no han de traspasar i, per a això s'interposaran barreres que impedeixin tot contacte amb les parts en tensió.
- Aquestes barreres han de fixar-se de manera segura i resistir els esforços mecànics usuals.
- Les barreres de protecció són construccions formades generalment per suports col·locats verticalment el peu dels quals està sòlidament establert en el sòl, enriostats per mitjà de cables, units per travessers o taules han d'impedir l'accés a la zona perillosa.
- Els travessers o taules han d'impedir l'accés a la zona perillosa.
- En espai vertical màxim entre els travessers o les taules no ha de sobrepassar d'1,00 metres.
- La dimensió dels elements de les barreres de protecció ha de ser determinada en funció de la força dels vents que bufen en la zona.
- S'hauran de col·locar xarxes l'obertura de les quals de les malles no sobrepassi els 6 cm entre els travessers, les taules o els cables de retenció per a evitar que elements metàl·lics de bastides, ferros d'armadura, etc. puguin penetrar en la zona de risc.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- En lloc de col·locar els travessers o les taules, es poden utilitzar cables de retenció proveïts de l'adequada senyalització.
- Els cables han d'estar ben tibants. L'espai vertical entre els cables de retenció no ha de ser superior a 0,50 metres.

Pas Sota Línies Aèries en Tensió

- L'altura de pas màxim baix línies elèctriques aèries, ha d'estar delimitada per barreres de protecció.
- Les barreres de protecció generalment estaran compostes per dos travessers col·locats verticalment, sòlidament ancorats, units a l'altura de pas màxim admissible per un travesser horitzontal.
- En el lloc del travesser horitzontal, es pot utilitzar un cable de retenció bé tibant, proveït de senyalitzacions.
- Han de col·locar-se barreres de protecció en cada costat de la línia aèria. El seu allunyament de la zona perillosa ve determinat per la per la configuració de llocs sota la línia aèria (depressions de terreny o terraplens).
- L'altura de pas màxim haurà de ser senyalitzada per panells apropiats fixats a la barrera de protecció.
- Les entrades del pas hauran de senyalitzar-se en els dos costats.

Línies elèctriques subterrànies

Abans de començar els treballs en obres amb possibles interferències de línies elèctriques enterrades és recomanable atendre les següents normes:

- Per a la detecció de cables enterrats, es realitzaran tastos i la metodologia a emprar és la següent:
 - Quan la finalitat dels treballs sigui deixar al donis-cobert el propi cable subterrani, es recomana suprimir la tensió abans d'iniciar l'excavació. Amb màquines excavadores no és aconsellable arribar a menys d'1 metre del cable i amb martells pneumàtics fins a 0,5 metres, concloent els últims centímetres amb l'auxili d'eines manuals, per a reduir el risc de perforar el cable.
 - En el cas de risc elèctric després de continuar els treballs d'excavació en passar la senyalització els treballadors hauran de tenir la formació i la roba de risc elèctric.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 78 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Finalment, per a prevenir el risc d'accident durant els treballs realitzats amb màquines excavadores, martells pneumàtics o altres equips, en zones on poguessin existir cables subterranis, o qualsevol tipus de servei, etc., cal investigar l'existència i traçat dels mateixos (per exemple, consultant els arxius municipals, sol·licitant informació a les companyies propietàries, etc.).

- Informar-se de si en la zona d'obra poguéu estar enterrat algun cable. Tractar d'assegurar-se de la posició exacta. En cas de dubte sol·licitar informació d'un supervisor de la companyia afectada.
- Gestionar abans de posar-se a treballar amb la companyia propietària de la línia la possibilitat de deixar els cables sense tensió.
- En cas de dubte tractar a tots els cables subterranis com si fossin carregats amb tensió.
- No tocar o intentar alterar la posició de cap cable.
- Es procurarà no tenir cables descoberts que puguin sofrir per sobre d'ells el pas de maquinària o vehicles, així com possibles contactes accidentals per personal d'obra i aliè a aquesta.
- Utilitzar detectors de camp capaços d'indicar-nos traçat i profunditat del conductor.
- Emprar senyalització indicativa de risc, sempre que sigui possible, indicant la proximitat a la línia en tensió i la seva àrea de seguretat.
- A mesura que els treballs segueixen el seu curs es vetllarà perquè es mantinguin en perfectes condicions de visibilitat i col·locació la senyalització anteriorment esmentada.
- Informar la companyia propietària immediatament si un cable sofreix mal.
- Conservar la calma i allunyar a totes les persones per a evitar riscos que puguin ocasionar accidents.
- No s'hauran d'utilitzar pics, barres, claus, forquetes o utensilis metàl·lics punxeguts en terrenys tous (argilencs) on poden estar situats cables subterranis.
- De caràcter general; en tots els casos, quan la conducció quedi a l'aire, se suspendrà o apuntalarà, s'evitarà igualment que pugui ser danyada accidentalment per maquinària, eines, etc. així com si el cas el requereix, obstacles que impedeixin l'acostament.
- Una vegada descoberta la línia, per a continuar els treballs a l'interior de les rases, pous, etc., es tindrà en compte com a principals mesures de seguretat, el compliment de les cinc següents regles:

- Descàrrec de línia.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Bloqueig contra qualsevol alimentació.
- Comprovació de l'absència de tensió.
- Posada a terra i a curtcircuit.
- Assegurar-se contra possibles contactes amb parts pròximes en tensió, mitjançant el seu recobriment o delimitació.

4.- Equips de protecció individual.

- Casc de seguretat homologat.
- Botes de seguretat amb puntera metàl·lica.
- Guants dielèctrics.
- Guants de cuir.
- Cinturó de seguretat.
- Cinturó porta-eines.

5.- Proteccions col·lectives

- Tanques metàl·liques situades a 200 cm, de la vora.
- Senyalització de la zona de treball.
- Localitzador de cable elèctric.
- S'habilitarà en l'interior de l'obra una zona d'espera, per l'estacionament de la maquinària en general, i realització de la seva inspecció i manteniment.
- Durant el temps de parada de les màquines es senyalitzarà el seu entorn amb "senyals de perill", per a evitar els riscos per fallada de frens o per atropellament durant la posta en marxa.
- Extintor en la zona de treball.
- Proteccions integrades en equips de treball i maquinària utilitzada.

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al R.D. 773/1997, del 30 de maig; R.D. 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.6.- ANÀLISI I AVALUACIÓ DE RISCOS - MITJANS AUXILIARS, MAQUINÀRIA I EINES

MITJANS AUXILIARS

ESCALA DE TISSORA I DE MÀ

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per desplom	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Postures forçades	Baixa	Lleu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat

MITJANS AUXILIARS D'ELEVACIÓ

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per desplom	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Postures forçades	Baixa	Lleu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat

PANELS PER A RASES

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caigudes al mateix Nivell.	Mitja	Lleu	Tolerable
Caiguda d'objectes per desplom o derrumbament.	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes.	Baixa	Lleu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lleu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

CONTENIDORS

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caigudes al mateix Nivell.	Mitja	Lieu	Tolerable
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes.	Baixa	Lieu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat

ESLINGUES D'ACER (CABLES, CADENES,...)

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caigudes al mateix Nivell.	Mitja	Lieu	Tolerable
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes.	Baixa	Lieu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat
Projecció de partícules.	Baixa	Lieu	Trivial

CARRETÓ DE MÀ

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caigudes al mateix Nivell.	Mitja	Lieu	Tolerable
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes.	Baixa	Lieu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat
Projecció de partícules.	Baixa	Lieu	Trivial

CUBILOT DE FORMIGONAT

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caigudes al mateix nivell.	Mitja	Lieu	Tolerable
Caiguda d'objectes despresos.	Mitja	Greu	Important
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i talls per eines i objectes.	Baixa	Lieu	Trivial
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Sobreesforços.	Baixa	Greu	Moderat
Projecció de partícules.	Baixa	Lieu	Trivial

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Casc.
- Calçat de seguretat.
- Guants contra agressions mecàniques
- Guants de cuir
- Arnés de seguretat
- Roba de treball



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Ulleres de seguretat anti-projeccions

INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

S'ha de preveure a l'obra una zona per a la ubicació de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar, preveient la presa provisional d'aigua i electricitat i l'evacuació d'aigües fecals. Aquestes instal·lacions es construiran en funció del nombre de treballadors de l'obra, considerant l'evolució d'aquests en el temps, i tenint en compte que s'han de cobrir les següents necessitats : canvi de roba, higiene personal i necessitats fisiològiques.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar poden ser :

- mòduls prefabricats, o
- construïdes a l'obra.

Als dos casos, s'han de tenir en compte els següents paràmetres :

- vestuaris amb una superfície de 2 m2 per treballador, alçada mínima de 2,30 m. I estaran equipats amb seients i casellers individuals.
- lavabos que poden estar situats als vestuaris, essent la dotació mínima d'un lavabo per cada 10 treballadors.
- dutxes, igual que els lavabos, es poden ubicar als vestuaris amb una dotació mínima d'una dutxa per cada 10 treballadors.
- inodors que no s'han de comunicar directament amb els vestuaris i la seva dotació mínima serà de : un inodor per cada 25 treballadors i un inodor per cada 15 treballadores. Les dimensions mínimes dels mateixos seran de 1 x 1,20 m. i de 2,30 m. d'alçada.
- menjador que haurà de disposar d'un escalfaplats, pica, galleda de la brossa, ventilació, calefacció i il·luminació.

Els mòduls prefabricats s'acostumen a agrupar en: mòduls sanitaris (dutxa, lavabo i inodor), i mòduls de vestuari, acoblant-se els mòduls de manera que pugui haver accés directe d'un mòdul a l'altre.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar construïdes a l'obra, si el solar ho permet s'han de construir a prop de l'accés, perquè el treballador es pugui canviar abans d'incorporar-se al treball.

En obres entre mitjaneres, a zona urbana, atesa l'escassetat d'espai s'ha de preveure en principi una zona per a la ubicació de les instal·lacions i una vegada, degut a la dinàmica de l'obra, es disposa d'espai en l'interior de l'edifici que s'està construint, s'hauran de construir les Instal·lacions d'Higiene i Benestar seguint els paràmetres anteriorment assenyalats. S'aconsella que aquestes instal·lacions es trobin, també, a prop de les vies d'accés.

Independentment d'aquestes instal·lacions, també s'han de construir les oficines de la obra que han de complir a cada moment la idoneïtat en relació a la il·luminació, la climatització segons la temporada.

Respecte al personal d'oficina s'ha de considerar, també, la instal·lació de lavabos i inodors.

S'ha de preveure un magatzem d'eines, estris, petita maquinària i equips de protecció personal i col·lectiva.

S'ha de preveure una zona d'aparcament per als cotxes del personal d'oficina i d'obra, si l'obra ho permet.

S'han de preveure zones d'estacionament de vehicles que subministren material i maquinària a l'obra, i en el posat que estiguin estacionats limitant la circulació viària, s'haurà de demanar permís municipal. Es senyalitzarà la prohibició d'estacionament de vehicles aliens a l'obra, i si calgués, s'ha de limitar la zona amb tanques per vianants, convenientment senyalitzades mitjançant balises destellants durant la nit.

MAQUINÀRIA I EINES



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

RETROEXCAVADORA, EXCAVADORA GIRATÒRIA, MINIECAVADORA, MINICARREGADORA, RASADORA,

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Caiguda d'objectes per despresos	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per bolcada de màquina	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes tèrmics.	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Incendis	Baixa	Greu	Moderat
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles o contra vehicles.	Mitja	Greu	Important
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

ANIVELLADORA,

CARRETONS ELEVADORS

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Caiguda d'objectes per despresos	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per bolcada de màquina	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes tèrmics.	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Explosions	Baixa	Greu	Moderat
Incendis	Baixa	Greu	Moderat
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles o contra vehicles.	Mitja	Greu	Important
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

CAMIÓ GRUA DE DESCÀRREGA, CAMIÓ GRUA HIDRÀULICA TELESCÒPICA, DÚMPER, CAMIÓ D'OBRA, CAMIÓ BASCULANT, CAMIÓ CONTENIDOR, CAMIÓ GÒNDOLA, CAMIÓ FORMIGONERA

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Caiguda d'objectes per despresos	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per bolcada de màquina	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes tèrmics.	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Incendis	Baixa	Greu	Moderat
Atropellaments, cops i xocs amb vehicles o contra vehicles.	Mitja	Greu	Important
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

COMPACTADORA DE CORRÓ, PICÓ VIBRANT,

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per bolcada de màquina	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes tèrmics.	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Incendis	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments, cops i xocs amb vehicles o contra vehicles.	Mitja	Greu	Important
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

REMOLINADOR

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda a diferent Nivell.	Mitja	Greu	Important
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Caiguda d'objectes per despresos	Mitja	Greu	Important
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per bolcada de màquina	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes tèrmics.	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

FORMIGONERA ELÈCTRICA

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lieu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Greu	Moderat
Cops i contactes amb elements mòbils de la màquina..	Baixa	Greu	Moderat
Projecció de fragments i partícules	Baixa	Greu	Moderat
Atrapaments per o entre objectes	Baixa	Lieu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Exposició a agents químics: per contacte amb ciments	Mitja	Lieu	Tolerable
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 86 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

MARTELL ELÈCTRIC

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lleu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Lleu	Trivial
Cops per objectes o eines	Baixa	Lleu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Sobreesforços	Mitja	Lleu	Moderat
Exposició a agents químics: pols	Mitja	Lleu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lleu	Trivial

GRUP ELECTRÒGEN

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lleu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Lleu	Trivial
Cops per objectes o eines	Baixa	Lleu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Explosió	Baixa	Greu	Moderat
Contactes tèrmics per manteniments.	Mitja	Lleu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lleu	Trivial
Incendis	Baixa	Greu	Moderat

SERRA CIRCULAR

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Lleu	Trivial
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Lleu	Trivial
Cops per objectes o eines	Baixa	Lleu	Trivial
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Sobreesforços	Mitja	Lleu	Moderat
Talls	Baixa	Greu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lleu	Trivial

EINES ELÈCTRIQUES

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Lleu	Trivial
Caiguda a diferent Nivell	Baixa	Greu	Tolerable
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Greu	Tolerable
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Lleu	Trivial
Cops, talls per objectes o eines	Mitja	Greu	Moderat
Projecció de fragments o partícules	Mitja	Greu	Moderat
Contactes elèctrics	Mitja	Greu	Moderat
Sobreesforços	Mitja	Lleu	Tolerable
Exposició a agents químics: pols	Mitja	Greu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lleu	Trivial



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

EINES MANUALS

Risc	Probabilitat	Conseqüència	Nivell de Risc
Caiguda al mateix Nivell	Baixa	Greu	Tolerable
Caiguda d'objectes per manipulació	Baixa	Greu	Tolerable
Cops contra objectes immòbils.	Baixa	Lieu	Trivial
Cops, talls, per objectes o eines	Mitja	Greu	Moderat
Contactes elèctrics	Baixa	Greu	Moderat
Sobreesforços	Mitja	Lieu	Tolerable
Projecció de partícules o fragments	Mitja	Lieu	Tolerable
Exposició a agents químics: pols	Mitja	Lieu	Moderat
Exposició a agents físics: sorolls i vibracions	Baixa	Lieu	Trivial

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Casc (només fora de la màquina)
- Protectors auditius: taps o auriculars (quan sigui necessari)
- Mascareta (quan sigui necessària)
- Guants contra agressions mecàniques (en tasques de manteniment)
- Calçat de seguretat
- Faixes i cinturons anti-vibracions
- Roba i accessoris de senyalització (només fora de la màquina)

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 88 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.7.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS. PART I

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Aquest estudi de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra o, en el seu cas, del projecte d'obra, és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

A tals efectes, el pressupost de l'estudi de seguretat i salut ha d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

No s'inclouen en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut els costos exigits per a la correcta execució dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats d'organismes especialitzats.

Els amidaments, qualitats i valoracions recollides en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel contractista en el pla de seguretat i salut a que es refereix l'article 7 de RD, prèvia justificació tècnica convenientment motivada, sempre que no suposi disminució de l'import total, ni dels nivells de protecció continguts en l'estudi.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic.

En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

En el cas d'obres de les Administracions públiques, el pla amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'eleva per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa.

Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)

En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut. En les obres de les Administracions públiques ho facilitarà l'oficina de supervisió de projectes o òrgans equivalent.

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i elstreballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses que intervenen 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, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra, només en els casos de:



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- Els incompliments de les advertències o de les observacions que prèviament s'han anotat en el llibre per les persones habilitades .
- Quan s'ordeni la paralització de l'obra (si s'hi donen circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors) tal i com consta a l'article 14 del RD1627/97.

La resta d'anotacions seran notificades al contractista afectat i als representants dels seus treballadors.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97) -Modificat pel R.D. 337/2010 de 19 de març-

L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97., així com l'aprovació del pla per part del Coordinador de seguretat en fase d'execució, o en el seu defecte, per la Direcció Facultativa.

El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

R.D. 337/2010 de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la llei 32/2006, de 18 d'octubre reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

Tanmateix, és obligació del contractista formalitzar la comunicació d'obertura de centre de treball. La llei 25/2009 de 22 de desembre afegeix un apartat 3 a l'article 6 del Reial decret 1/1986 de 14 de març en què s'estableix que a les obres de construcció incloses a l'àmbit d'aplicació del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, la comunicació d'obertura del centre de treball ha de ser prèvia al començament del treball i s'efectuarà únicament pels empresaris/àries que tinguin la condició de contractistes d'acord amb la citada llei.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

B.8.- PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS. PART II

PRESCRIPCIONS QUE S'HAURAN DE COMPLIR EN RELACIÓ AMB LES CARACTERÍSTIQUES, LA UTILITZACIÓ I LA CONSERVACIÓ DE LES MÀQUINES, ÚTILS, FERRAMENTES, SISTEMES I EQUIPS PREVENTIUS:

Aspectes generals.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ. Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.
- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT PER LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS DELS EQUIPS DE TREBALL.R.D. 1215/1997 de 18 de Juliol B.O.E. de 7 d'Agost de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DESTINADES A PROTEGIR LA SEGURETAT I LA SALUT DELS TREBALLADORS EN LAS ACTIVITATS MINERES.R.D. 1389/1997 de 5 de Setembre B.O.E. de 7 d'Octubre de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre B.O.E. de 25 d'Octubre de 1997.
- NORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condicions ambientals.

- IL·LUMINACIÓ ALS CENTRES DE TREBALL.O.M. 26 d'Agost 1.940 B.O.E. 29 d'Agost de 1.940.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS FRONT ALS RISCOS DERIVATS DE L'EXPOSICIÓ AL SOROLL DURANT EL TREBALL.R.D. 1316/1.989, de 27 d'Octubre B.O.E. 2 de Novembre 1.989.

Incendis

- NORMA BÀSICA EDIFICACIONS NBE - CPI / 96. R.D. 2177/1.996, de 4 d'Octubre B.O.E. 29 d'Octubre de 1.996.
- ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions elèctriques.

- REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ. D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ. D. 2413/1.973 de 20 de Setembre B.O.E. 9 d'Octubre de 1.973.
- INSTRUCCIONS TÈCNiques COMPLEMENTÀRIES.

Maquinària.

- REGLAMENT DE RECIPIENTS A PRESSIÓ. D. 16 d'Agost de 1.969 B.O.E. 28 d'Octubre de 1.969. Modificacions: B.O.E. 17 de Febrer de 1.972 i 13 de Març de 1.972.
- EGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANTENIMENT DELS MATEIXOS. R.D. 2291/1.985 de 8 de Novembre B.O.E. 11 de Desembre de 1.985.

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 94 de 225		SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS PER A OBRES. O.M. 23 de Maig de 1.977 B.O.E. 14 de Juny de 1.977. Modificacions B.O.E. 7 de Març de 1.981 i 16 de Novembre de 1.981.
- REGLAMENT DE SEGURETAT A LES MÀQUINES. R.D. 1495/1.986 de 26 de Maig B.O.E.21 de Juliol de 1.986. Correccions B.O.E. 4 d'Octubre de 1.986.
- I.T.C.-MIE-AEM1: ASCENSORS ELECTROMECAÑICS. O. 19 de Desembre de 1.985. B.O.E. 14 de Gener de 1.986. Correcció B.O.E. 11 de Juny de 1.986 i 12 de Maig 1.988. Actualització: O. 11 d'Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Novembre de 1.988.
- I.T.C.-MIE-AEM2: GRUES TORRE DESMUNTABLES PER A OBRES.O. 28 de Juny de 1.988 B.O.E. 7 de Juliol de 1.988 Modificació O. 16 d'Abril de 1.990 B.O.E. 24 d'Abril de 1.990.
- I.T.C.-MIE-AEM3: CARRETES AUTOMOTRIUS DE MANUTENCIÓ. O.26 de Maig de 1.989 B.O.E. 9 de Juny de 1.989.
- I.T.C.-MIE-MSG1: MÀQUINES, ELEMENTS DE MÀQUINES O SISTEMES DE PROTECCIÓ FETS SERVIR. O. 8 d'Abril de 1.991 B.O.E. 11 d'Abril de 1.991.

Equips de protecció individual (EPI)

- COMERCIALIZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997

Senyalitzacions.

- DISPOSICIONS MÍNIMES EN MATÈRIA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1.997 B.O.E 14 d'abril de 1997
- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS.M.O.P.T. y M.A. Norma de Carreteras 8.3 – IC Varis.
- QUADRE DE MALALTIES PROFESSIONALS R.D. 1403/1.978 B.O.E. 25 d'Agost de 1.978.
- CONVENIS COL·LECTIUS.

Relació de la Norma Espanyola (UNE-EN) respecte les E.P.I.S.

Utilització d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997, del 30/05/1997 B.O.E. no 140 de 12/06/1997

PROTECCIÓ DEL CAP

Casc de seguretat.
U.N.E.-E.N. 397: 1995

EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS

Protecció individual dels ulls: Requisits.
U.N.E.-E.N. 166: 1996
Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

U.N.E.-E.N. 169: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per ultraviolats.
U.N.E.-E.N. 170: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per infrarojos.
U.N.E.-E.N. 170: 1993

PROTECCIÓ DE LES OÏDES

Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Orelleres.
U.N.E.-E.N. 352-1: 1994
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Taps.
U.N.E.-E.N. 352-2: 1994
Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, ús, precaucions de treball i manteniment.
U.N.E.-E.N. 458: 1994

PROTECCIÓ DE PEUS I CAMES

Requisits y mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional
U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 347: 1993

PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS i CINTURONS

Equips de protecció individual contra caiguda d'alçades. Dispositiu de descens.
U.N.E.-E.N. 341: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anti-caigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.
U.N.E.-E.N. 353-1: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anti-caigudes lliscants amb líniad'ancoratge flexible.
U.N.E.-E.N. 353-2: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Elements de subjecció
U.N.E.-E.N. 354: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Absorbidors de energia.
U.N.E.-E.N. 355: 1993

Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.
U.N.E.-E.N. 358: 1993



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Dispositiu anti-caigudes retràctils.
U.N.E.-E.N. 360: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Arnesos anti-caigudes.
U.N.E.-E.N. 361: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Connectors.
U.N.E.-E.N. 362: 1993

Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Sistemes anti-caigudes.
U.N.E.-E.N. 363: 1993

Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura. Requisits generals per instruccions d'us i marcat.
U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscars. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81 233: 1991
E.N. 136: 1989

Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.
U.N.E. 81281-1: 1989
E.N. 148-1: 1987

Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.
U.N.E. 81281-2: 1989
E.N. 148-2: 1987

Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.
U.N.E. 81281-3: 1992
E.N. 148-3: 1992

Equips de protecció respiratòria. Mascaretes. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81282 : 1991
E.N. 140: 1989

Equips de protecció respiratòria. Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81284 : 1992
E.N. 143: 1990

Equips de protecció respiratòria. Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81285 : 1992
E.N. 141: 1990



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc proveïts de màscara, mascareta o conjunt broquet. Requisits, assaigs, marcat.

U.N.E.-E.N. 138:1995

Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascareta, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.

U.N.E.-E.N. 139:1995

Equips de protecció respiratòria. Semi- màscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.

U.N.E.-E.N. 149:1992

Equips de protecció respiratòria. Mascaretess autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.

U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.

U.N.E.-E.N. 374-1:1995

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.

U.N.E.-E.N. 374-2:1995

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.

U.N.E.-E.N. 374-3:1995

Guants de protecció contra riscos mecànics.

U.N.E.-E.N. 388:1995

Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).

U.N.E.-E.N. 407:1995

Requisits generals pels guants.

U.N.E.-E.N. 420:1995

Guants de protecció contra les radiacions ionitzants i la contaminació radioactiva.

U.N.E.-E.N. 421:1995

Guants i manoples de material aïllant per treballs elèctrics.

U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals.

U.N.E.-E.N. 340:1994



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.

U.N.E.-E.N. 348:1994

E.N. 348: 1992

Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.

U.N.E.-E.N. 467:1995

Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.

U.N.E.-E.N. 470-1:1995

Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.

U.N.E.-E.N. 510:1994

Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama.

U.N.E.-E.N. 532:1996

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 99 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. C – ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.1.- INTRODUCCIÓ

El Reial decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc, i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), estableixen el marc normatiu general per a la gestió dels residus generats en les obres de construcció, reforma i enderroc a Catalunya.

D'acord amb l'article 2 del Reial decret 105/2008, es considera residu de construcció i enderroc qualsevol substància o objecte que, tot complint la definició de residu continguda a la legislació vigent en matèria de residus, es generi en una obra de construcció o enderroc.

S'entenen com a obres de construcció i enderroc, entre d'altres, les activitats que comportin la modificació de la forma o substància del terreny o del subsòl, com ara excavacions, injeccions, urbanitzacions o treballs anàlegs (sense incloure la gestió de residus procedents d'instal·lacions extractives).

Formarà part integrant de l'obra qualsevol instal·lació que hi doni servei exclusiu, sempre que el seu muntatge o desmuntatge tingui lloc durant l'execució o finalització dels treballs. En el cas de l'obra present, i d'acord amb el seu abast, s'hi inclouen els magatzems temporals de materials i de residus generats durant l'execució.

A Catalunya, la gestió dels residus de construcció i enderroc s'ha vist recentment actualitzada amb l'entrada en vigor de diverses normes que complementen el marc existent:

El Reial decret 1055/2022, de 27 de desembre, i la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, que reforcen els objectius de prevenció, reutilització i valorització dels residus.

L'Impost estatal sobre el dipòsit de residus en abocadors, la incineració i la coïncineració, vigent a Catalunya des de l'1 de gener de 2023, i gestionat per l'Agència de Residus de Catalunya com a impost cedit, en substitució de l'antic cànon autonòmic.

El Decret llei 17/2022, de 20 de desembre, i la seva modificació mitjançant el Decret llei 5/2025, de 18 de març, que actualitzen els tipus impositius aplicables a partir de l'1 d'abril de 2025. Entre aquests, destaquen els nous gravàmens per al dipòsit de residus segons la seva naturalesa:

Residus inerts: 3,25 €/t

Residus no peril·losos (caràcter general): 20,00 €/t

Residus municipals no peril·losos: 70,00 €/t



Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 101 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Aquesta actualització normativa reforça l'obligació de classificar i segregat correctament les diferents fraccions de residus en origen, fomentant-ne la valorització i minimitzant-ne la destinació a abocador.

El present Estudi de gestió de residus s'aplica al projecte corresponent al present document i s'elabora d'acord amb la legislació vigent a data de redacció (any 2025), incloent-hi les disposicions esmentades.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.2.- OBJECTIU

El productor dels residus generats per l'obra present és el seu promotor, en el cas present l'Ajuntament de Vilademuls, qui haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclatge i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

El document present s'ha redactat en base al document confeccionat per l'Agència de Residus de Catalunya "Guiaper a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc".

L'Estudi de Gestió de residus s'ha d'incloure en el projecte d'execució i és obligació del productor vetllar perquè així sigui i contingui els requeriments estipulats per la legislació vigent.

Aquest document ha de recollir les directrius de gestió de residus de la construcció i enderroc que amb posterioritat es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 103 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.3.- ABAST DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

És obligació del productor de residus de la construcció i de l'enderroc, incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus, d'acord amb el que estableix l'article 4 .1a del RD 105/2018.

Aquest estudi ha d'incloure una estimació de la quantitat expressada en tones i metres cúbics dels residus de la construcció i enderroc que es generaran en l'obra codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per l'Ordre MAM/304/2022, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

L'estudi haurà d'incloure:

- Mesures de prevenció de residus en l'obra;
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació a la qual es destinaran els residus que es generaran en l'obra;
- Les mesures de separació de residus en obra, d'acord amb l'apartat 5 de l'article 5 del RD 105/2008.

En aquest sentit els residus de la construcció i enderroc s'han de separar en les fraccions següents quan, de manera individualitzada per a cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra, superi les quantitats següents:

- Formigó: 80 tones
- Maons, teules, ceràmics: 40 tones
- Metall: 2 tones
- Fusta: 1 tona
- Vidre: 1 tona
- Plàstic: 0,5 tones
- Paper i cartró: 0,5 tones

Aquesta separació es portarà a terme preferentment pel posseïdor de residus dins l'obra on es produeixin, sempre que es disposi d'espai físic suficient per a que sigui tècnicament viable, sinó es podrà encomanar aquesta separació a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de la construcció i demolició externa a l'obra.

En el cas present la major part de residus generats està constituït per terres i pedres d'excavació, que en unes condicions determinades poden ser reutilitzades en la mateixa obra com a rebliment de rases i pous.

En localitzacions puntuals s'arrencaran (camins d'accés, guals i cunetes existents) parts de paviment de formigó o en casos molt específics de paviment d'aglomerat asfàltic.

Pel que fa a altres tipologies de residus, sempre en quantitats petites (embalatges de cartró, plàstics i altres materials comuns en embalatges), es podran separar i gestionar de manera adequada, dipositant-los en contenidors específics situats a peu d'obra.





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.4.- MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ

En l'Estudi de Gestió han de ser identificades totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i enderroc durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

Per a l'execució del projecte present s'han identificat les següents accions de minimització:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	S'ha modulad el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat ? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	- solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit		
10	- solucions de parquet flotant front l'encolat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	- solucions d'estructures industrialitzades	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	- solucions de paviments continus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	S'han planificat obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus), en punts on es minimitzi l'efecte ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Es reservarà la primera capa de sòl superficial, durant les feines d'esbrossada, per a la posterior revegetació ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra, tot contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC, ...) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, ...) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.5.- ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

- Els residus s'hauran de quantificar per tipologies i fases d'obra.
- Els residus s'hauran d'estimar en tones i en metres cúbics.
- Els residus s'hauran de codificar segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

Nota: Els codis de les taules que a partir d'ara aniran acompanyats d'un asterisc (*) indiquen que es tracta d'un residu especial o perillós, d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.

(Els valors que figuren en les taules adjuntes són de referència i la quantificació de generació de residus pot realitzar-se a partir dels amidaments reals, de l'experiència o d'altres eines a l'abast del redactor de l'Estudi de Gestió).

CARACTERITZACIÓ DE RESIUS D'EXCAVACIÓ				
Materials	Codi CER	Tipologia Inert, No Especial, Especial	Pes	
			kg/m ³ residu real	kg/m ³ residu aparent
Terrenys naturals				
Grava i sorra compactada	170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi	Inert	2.000	1.670
Grava i sorra solta			1.700	1.410
Argiles	010409 (residus de sorra i argiles)	Inert	2.100	1.750
Rebliments				
Terra vegetal	200202 (terra i pedres)	Inert	1.700	1.410
Terraplè	170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi	Inert	1.700	1.410
Pedraplè	170503*)		1.800	1.500
Total				

* Els quals contenen substàncies perilloses

Tala d'arbres: 02 01 07



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

CARACTERITZACIÓ DE RESIDUS D'ENDERROCS DE VIALS I ALTRES ZONES PAVIMENTADES				
Materials	Tipologia	Volum real	Volum aparent	Pes
	Inert, No Especial, Especial	kg/m ³ residu real	kg/m ³ residu aparent	kg/m ³ residu aparent
170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*)	Inert	0,2500	0,3000	420,00
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No Especial	0,1500	0,2500	195,00
170405 (ferro i acer)	No Especial	0,0001	0,0002	0,50
170203 (plàstic)	No Especial	0,0001	0,0002	0,50
170904 (residus barrejats de construcció i d'enderroc diferents dels especificats en els codis 1709001, 170902 i 170903*)	No Especial	0,0008	0,0016	4,00
Total		0,4010	0,5520	620,00
Total per tipologies	Inert - Terres (170504)	0,2500	0,3000	420,00
	NE - barreja (170904)	0,1508	0,2516	199,00
	NE - metall (170407)	0,0001	0,0002	0,50
	NE - plàstic (170203)	0,0001	0,0002	0,50
	Especial (150110)	Objecte d'inventari específic		

Els residus que de manera principal es generaran durant l'execució dels treballs són els procedents dels treballs de preparació prèvia de terrenys com ara la desbrossada i esporgada d'arbres, l'enderroc de zones pavimentades i l'excavació de rases i pous.

Les tipologies de residus serien les següents:

- Formigó;
- Mescles bituminoses;
- Terres, pedres i roques sense presència de substàncies perilloses;
- Restes vegetals.

Així mateix els treballs de muntatge de les noves canonades i l'entroncament amb les instal·lacions existents generarà residus diversos en forma de retalls, encenalls, i altres petits materials, a més a més d'envasos diversos i materials d'emalatge (palets de fusta, cartons, paper, ...), que s'hauran de gestionar de manera adequada.

La maquinària usada (pales excavadors, rasadores, dúmpers, furgonetes, petits grups electrògens, etc.), requerirà de petites intervencions de manteniment en camp com ara reposició de combustibles, lubricants, greixos, líquids diversos, que implicaran una gestió correcta dels productes substituïts.

La presència de personal de manera intermitent en espais de terreny llarg (els treballs es porten a terme en diverses franges de terreny amb una longitud propera als 6 km), obliguen a una cura especial i a tasques de retirada de restes de materials al final de l'actuació.

D'acord amb les prescripcions establertes per als estudis de gestió de residus, en el cas de l'obra objecte del projecte present s'estima es generaran 1001 m³ de residus de construcció i demolició.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Tenint en compte un coeficient de 1,6 t/m³ les tones de residus generades en total seran de:
1001 m³ x 1,6 t/m³ = 1601,6 t

També es generaran restes vegetals procedents de les tasques de desbrossada.

Finalment es generaran residus en forma de retalls de materials, encenalls i altres materials en petits volums, que s'hauran de gestionar de manera adequada, que s'hauran de recollir en recipients i contenidors adequats situats en obra.

Els residus procedents d'intervencions en maquinària (reposicions d'olis i lubricants, filtres, ...), s'hauran de recollir per part del contractista i gestionar d'acord amb la seva tipologia.

Respecte al personal a peu d'obra, s'haurà de disposar d'un servei higiènic portàtil a situar en una zona propera a l'obra.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.6.- OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat s'inclou per deixar constància del ventall d'operacions i d'instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte.

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

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

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

Per fer-ho viable, es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels residus No Especials i dels residus Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Cal tenir en compte, però, que aquesta gestió mínima pot anar-se ampliant en funció de les possibilitats de valorització (internes i externes) que existeixin a la mateixa obra i a l'entorn proper d'aquesta. En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

La classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Es a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

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



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Per definir les operacions de gestió de residus caldrà deixar constància de:

- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.
- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat portar a abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
 - Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

A continuació s'adjunten, en forma de taula, uns models de fitxa per facilitar la identificació de les operacions de gestió de residus dintre i fora de l'obra, més apropiats per a l'obra a executar.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
1 S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 S'ha modulad el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit		
10 - solucions de parquet flotant front l'encolat	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11 - solucions d'estructures industrialitzades	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 - solucions de paviments continus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13 Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 S'han planificat obres complementàries (aplec de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus), en punts on es minimitzi l'efecte?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Es reservarà la primera capa de sòl superficial, durant les feines d'esbrossada, per a la posterior revegetació?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16 S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra, tot contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC, ...)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, ...)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA					
Destí dels residus segons tipologia	Identificació dels recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra, on es proposa gestionar els residus de la construcció				
Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	tones	m3	Codi	Nom	
<input type="checkbox"/> Reciclatge <input type="checkbox"/> Planta de transferència <input type="checkbox"/> Planta de selecció <input type="checkbox"/> Dipòsit					
Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	tones	m3	Codi	Nom	
<input type="checkbox"/> Reciclatge de formigó <input type="checkbox"/> Reciclatge d'aglomerat asfàltic <input type="checkbox"/> Reciclatge de ceràmics <input type="checkbox"/> Reciclatge de metalls <input type="checkbox"/> Reciclatge de plàstics <input type="checkbox"/> Reciclatge de paper-cartró <input type="checkbox"/> Reciclatge d'altres <input type="checkbox"/> Planta de transferència <input type="checkbox"/> Planta de selecció <input type="checkbox"/> Dipòsit formigó <input type="checkbox"/> Dipòsit terres					
Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
	tones	m3	Codi	Nom	
<input type="checkbox"/> Instal·lació de gestió de residus Especials					



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

C.7.- PLEC DE CONDICIONS

F2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

-Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

D'acord amb el que estableix l'article 5.5 del Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc —norma que continua vigent i que s'aplica conjuntament amb la Llei 7/2022, de residus i sòls contaminats per a una economia circular—, s'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents quan se superin els llindars indicats:

- Formigó LER 170101 (formigó): ≥ 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): ≥ 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) ≥ 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): ≥ 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): ≥ 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) $\geq 0,5$ t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals.

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

. Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió de residus de la construcció i els enderroc;

. Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular;





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

- . Reial Decret 109/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant;
- . Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2R4 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS





AJUNTAMENT DE VILADEMULS

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS

m3de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

-Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- . Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió de residus de la construcció i els enderroc;
- . Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular;
- . Reial Decret 109/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant;
- . Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

-Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent, amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació o demolició que li correspongui incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.



AJUNTAMENT DE VILADEMULS

Terres:

-Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

Residus de la construcció:

-Es considera un increment per esponjament d'un 35%

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 118 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. D - CRONOGRAMA.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 119 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PLA DE LES OBRES																
TREBALLS PREVIS	4469	4469														
DEMOLICIONS									4469	4469						
MOVIMENT DE TERRES		4469	4469													
OBRA CIVIL				4469	4469	4469	4469	4469	4469	4469	4469	4469				
INSTAL·LACIONS									4469	4469	4469	4469	4469	4469		
TELECONTROL													4469	4469	4469	4469
CONTROL DE QUALITAT									4469	4469	4469	4469				

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 120 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. E - PRESSUPOST.



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 OBRES									
SUBCAPÍTULO 1.1 TREBALLS PREVIS									
Z1001	u LOCALITZACIÓ SERVEIS								
	Excavació per a localització de serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor								
		15					15,00		
								125,00	1.875,00
ADL010	m2 ESBROSSADA I NETEJA DEL TERRENY								
	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió.								
	Sup Interna	550					550,00		
	Franjes perimetrals	1	125,00	2,00			250,00		
								800,00	1.800,00
ADL015	m2 TALAT D'ARBRES								
	Talat d'arbre d'entre 10 i 15 m d'altura, major de 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb motoserra, amb extracció de la soca. Inclou retirada llenya fusta i brançada triturada.								
	Sup Interna	550					550,00		
	Franjes perimetrals	1	125,00	2,00			250,00		
								800,00	2.640,00
								3,30	6.315,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1 TREBALLS PREVIS								6.315,00
SUBCAPÍTULO 1.2 DEMOLICIONS									
G219GFA0	m TALL DE PAVIMENT DE FORMIGÓ								
	Tall en paviment exterior de rajoles i/o lloses de formigó 10 cm de fondària promig, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Inclús p/p de replanteig i neteja. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Tall del paviment. Neteja de les restes de l'obra.								
	Tram 1	1	6,00				6,00		
	Tram adicional	1	10,00				10,00		
								16,00	33,60
G219GBC0	m TALL DE PAVIMENT ASFÀLTIC								
	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Tall del paviment. Neteja de les restes de l'obra.								
	Tram 2	1	40,00				40,00		
	Tram adicional	1	20,00				20,00		
								60,00	108,00
DMX021	m2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ								
	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.								
	Tram 1	1	6,00	0,40			2,40		
	Tram adicional	1	10,00	0,40			4,00		
								6,40	39,04



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DMX030	m2 DEMOLICIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC								
	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, de 10cm de gruix mitjà, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb retroexcavadora amb martell destrossador. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.								
	Tram 2	1	40,00	0,40			16,00		
	Tram adicional	1	20,00	0,40			8,00		
							24,00	7,80	187,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2 DEMOLICIONS.....								367,84
	SUBCAPÍTULO 1.3 MOVIMENT DE TERRES								
ADE010b	m3 EXCAVACIÓ EN RASES								
	Excavació per a formació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 1,25 m, en terra de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega mecànica a camió de les terres excavades.								
	Tram 0	1	560,00	0,40	1,20		268,80		
	Tram 1	1	40,00	0,40	1,20		19,20		
	Tram 2	1	6,00	0,40	1,20		2,88		
	Tram adicional 0	1	50,00	0,40	1,20		24,00		
	Tram adicional	1	30,00	0,40	1,20		14,40		
							329,28	15,10	4.972,13
ADR010	m3 LLIT DE SORRES								
	Rebliments de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata 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. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.								
	Tram 0	1	560,00	0,40	0,30		67,20		
	Tram 1	1	40,00	0,40	0,30		4,80		
	Tram 2	1	6,00	0,40	0,30		0,72		
	Tram adicional 0	1	50,00	0,40	0,30		6,00		
	Tram adicional	1	30,00	0,40	0,30		3,60		
							82,32	24,20	1.992,14
ADR010b	m3 REBLIMENT DE RASES								
	Rebliments de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata 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. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.								
	Tram 0	1	560,00	0,40	0,90		201,60		
	Tram 1	1	40,00	0,40	0,90		14,40		
	Tram 2	1	6,00	0,40	0,90		2,16		
	Tram adicional 0	1	50,00	0,40	0,90		18,00		
	Tram adicional	1	30,00	0,40	0,90		10,80		
							246,96	7,40	1.827,50
ADE010d	m3 EXCAVACIONS PER PERICONS								
	Excavació per a col·locació de pericons de registre i fonaments en terra, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.								
		5					5,00		
							5,00	88,40	442,00



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E2213422	m3 EXCAVACIONES AMB PALA Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió.								
	Sup Interna	1	26,00	17,50	1,50	682,50			
	Franjes perimetrals	1	87,00	2,00	1,50	261,00			
	Adicional	400				400,00			
							1.343,50	4,10	5.508,35
G931201J	m3 BASE TOT-U Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM.								
	Dipòsit	80			0,30	24,00			
	Parcela	1	28,00	19,50	0,30	163,80			
							187,80	27,30	5.126,94
ADE010	m³ EXCAVACIÓ PER ANCORATGE MONTANTS Excavació per a formació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.								
		44	0,40	0,40	0,40	2,82			
							2,82	155,00	437,10
G932101J	m3 BASE DE SAULÓ Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM								
	Parcela	1	28,00	19,50	0,20	109,20			
							109,20	31,60	3.450,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 1.3 MOVIMENT DE TERRES									23.756,88
SUBCAPÍTULO 1.4 OBRA CIVIL									
APARTADO 1.4.1 SOLERES									
G3Z112T1	m² CAPA FORMIGÓ PER ANIVELLAMENTS Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió.								
	Dipòsit	80				80,00			
	Caseta	15				15,00			
							95,00	14,20	1.349,00
E3C515H4	m3 FORMIGÓ PER LLOSES DE FONAMENTS Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba i acabat fratasat.								
		80			0,20	16,00			
							16,00	98,20	1.571,20
E3CB3000	kg ARMADURA PER A LLOSES DE FONAMENTS Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm²								
		1785				1.785,00			
							1.785,00	1,55	2.766,75
E3CDD100	m2 ENCOFRAT LLOSES Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments								
	Dipòsit	38				38,00			
	Casetes	16				16,00			
							54,00	26,20	1.414,80
E7J5C5D0	m SEGELLAT JUNTES Segellat de junts amb junta Servi]strip en unió solera i mur perimetral. Inclou posterior segellat de la mateixa.								
		34				34,00			



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							34,00	18,20	618,80
E3CBDACC	m2 ARMADURA PER A LLOSES CASETA								
	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080.								
	Solera caseta	15				15,00			
							15,00	6,80	102,00
TOTAL APARTADO 1.4.1 SOLERES									7.822,55
APARTADO 1.4.2 DIPOSIT									
E4B23000	kg ARMADURA PER A MURS								
	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²								
		2435				2.435,00			
							2.435,00	3,06	7.451,10
E45218H4	m3 FORMIGÓ PER A MURS								
	Formigó per a mur, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba.								
		1	30,00	0,20	3,50	21,00			
							21,00	175,00	3.675,00
E4D2FA16	m2 ENCOFRAT PER A MURS								
	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb bastidors metàl·lics modulars amb tauler fenòlic, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a formigó vist.								
		1	30,00	3,50		105,00			
							105,00	51,30	5.386,50
E4B13000	kg ARMADURA PER PILARS								
	Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²								
		410				410,00			
							410,00	1,49	610,90
E4511AH4	m3 FORMIGÓ PER A PILARS								
	Formigó per a pilars, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba.								
		3				3,00			
							3,00	155,00	465,00
E4D1EE25	m² ENCOFRAT PER A PILARS								
	Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb motlle circular de fusta per a pilars de secció circular de 50 cm de diàmetre, per a deixar el formigó vist, d'alçària fins a 5 m								
		8				8,00			
							8,00	175,00	1.400,00
EHB005	m2 COBERTA								
	Formació de coberta amb pendent del 5% a base de plaques prefabricades de formigó armat tipus HA-30, amb reixes de ventilació per l'interior del dipòsit. Inclou segellat de juntes de les plaques i caputxó central prefabricat de formigó armat								
		80				80,00			
							80,00	215,00	17.200,00
EQN2U001	m ESCALA METALICA INTERIOR								
	Escala metàl·lica de gat, amb pates de polipropilè i ànima de tubs d'acer S275JR, cada 30cm, treballats al taller, col·locats encastats en parament interior dipòsit.								
		3,5				3,50			
							3,50	155,00	542,50



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQN2U002	u ESCALA METALICA EXTERIOR Escala metàl·lica exterior d'acer INOX AISI 304 amb protecció dorsal, de 3,80m de llargada i 1m de barana superior de recepció.	1				1,00			
							1,00	1.550,00	1.550,00
LRA010	u BOCA D'ACCES AMB TAPA Trampellò superior a coberta per l'accés a interior del dipòsit. D'acer INOX AISI 304 de dimensions 70cm x 70cm tipus capsa de sabates. Inclou barra de tancament amb candau.	1				1,00			
							1,00	575,00	575,00
TOTAL APARTADO 1.4.2 DIPOSIT.....									38.856,00
APARTADO 1.4.3 CASETA EQUIPS									
EPE010	u CASETA PREFABRICADA Subministrament, transport i descàrrega de caseta de formigó armat, prefabricat, monibloc d'una sola peça sense juntes, amb una superfície de 6m² amb porta i finestra de ventilació. Dimensions 2,45m x 2,45m x 2,06m.	2				2,00			
							2,00	2.755,00	5.510,00
TOTAL APARTADO 1.4.3 CASETA EQUIPS.....									5.510,00
APARTADO 1.4.4 ARQUETES									
UAA010	u PERICÓ 50 X 50 Pericó de pas, registrable, d'obra de fàbrica, de dimensions interiors 50x50x70 cm, amb marc i tapa de ferro colat, sobre solera de formigó en massa.	5				5,00			
							5,00	289,85	1.449,25
UAA010b	u PERICÓ 80 X 80 Pericó de pas, registrable, d'obra de fàbrica, de dimensions interiors 80x80x100 cm, amb marc i tapa de ferro colat, sobre solera de formigó en massa.	2				2,00			
							2,00	575,00	1.150,00
UAA010c	u PERICÓ 130 X 130	2				2,00			
							2,00	531,00	1.062,00
TOTAL APARTADO 1.4.4 ARQUETES									3.661,25



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 1.4.5 TANCA PERIMETRAL									
UVT010	u MALLA PER TANCAMENT								
	Clos de parcel·la format 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 i pals d'acer pintat, de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura.								
		87					87,00		
	Adicional	10					10,00		
							97,00	25,30	2.454,10
UVP020b	u PORTA ACCÉS								
	Porta accés de 2 fulles, amplada total 3m i altura 2m. Constituïda per marcs i bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, fixada als bastiments, per a accés de vehicles en clos de parcel·la de malla metàl·lica.								
		1					1,00		
							1,00	498,95	498,95
E31521H1	u FORMIGÓ PER ANCORATGE MONTANTS								
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió								
		44	0,40	0,40	0,40		2,82		
							2,82	89,70	252,95
TOTAL APARTADO 1.4.5 TANCA PERIMETRAL.....									3.206,00
APARTADO 1.4.6 PAVIMENT									
CHH020	m3 FORMIGÓ PER RASES								
	Formigó HM-20/B/40/l fabricat en central i abocament des de camió, per a envoltat de canalització i base de paviment o base de columna								
	Tram 1	1	40,00	0,40	0,10		1,60		
	Tram 2	1	6,00	0,40	0,10		0,24		
	Adicional	1	20,00	0,40	0,10		0,80		
	Tram adicional 0	1	50,00	0,40	0,10		2,00		
	Tram adicional	1	30,00	0,40	0,10		1,20		
							5,84	75,64	441,74
UXF010	m2 PAVIMENT ASFALTIC								
	Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals.								
	Tram 1	1	40,00	0,40			16,00		
	Adicional	1	20,00	0,40			8,00		
	Tram adicional 0	1	50,00	0,40			20,00		
	Tram adicional	1	30,00	0,40			12,00		
							56,00	10,33	578,48
UXH010	m2 ENRAJOLAT								
	Enrajolat de rajola de formigó per exteriors, de la mateixa tipologia que l'existent, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 4, resistència al desgast H, 30x30x4 cm, gris, per ús privat en exteriors, col·locada picat de pitxell amb morter.								
		6					6,00		
							6,00	28,10	168,60
UXB020	m VORADA								
	Vorada - Recta - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.								
		2					2,00		
	Adicional	2					2,00		



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,00	29,89	119,56
	TOTAL APARTADO 1.4.6 PAVIMENT.....								1.308,38
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.4 OBRA CIVIL.....								60.364,18
SUBCAPÍTULO 1.5 INSTAL·LACIONES									
APARTADO 1.5.1 HIDRÀULICA									
FFB1C425	m CANONADA PE DN 90								
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. S'inclouen també accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i colocació inclosa.								
	Tram 0	1	560,00						560,00
	Tram 2	1	6,00						6,00
	Tram adicional parcela	1	50,00						50,00
	Tram adicional ADIF	1	30,00						30,00
							646,00	15,79	10.200,34
FFB1L425	m CANONADA PE DN 200								
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. S'inclouen també accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i colocació inclosa.								
	Tram 0	1	560,00						560,00
	Tram 2	1	6,00						6,00
	Tram adicional parcela	1	50,00						50,00
	Tram adicional	1	30,00						30,00
							646,00	38,90	25.129,40
FFB17655	m CANONADA PE DN 40								
	Tub de polietilè de designació PE 100, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i colocació inclosa.								
	Recirculació	1	40,00						40,00
							40,00	12,90	516,00
005.1.8	u CARRETES								
	Subministrament i muntatge carret 2 valones								
		8							8,00
							8,00	265,00	2.120,00
005.1.10	u BRIDA CEGA								
	Subministrament i muntatge brida cega INOX D110								
		3							3,00
							3,00	161,00	483,00
GJM33BE4	VENTOSA								
	Subministrament i instal·lació de ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou subministrament i instal·lació de collarí i vàlvula de bola.								
		1							1,00
	Adicional	1							1,00
							2,00	265,00	530,00
	TOTAL APARTADO 1.5.1 HIDRÀULICA.....								38.978,74



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 1.5.2 ELECTRICITAT									
FG1B0A62	u ARMARI 80 X 60 X 30 Armari de polièster de 800x600x300 mm, amb porta i finestreta, muntat superficialment per a exterior IP55. Inclou: Replanteig. Muntatge. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.	1				1,00			
							1,00	616,25	616,25
EG42429H	u INTERRUPTOR DIFERENCIAL Suministre i instal·lació de Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3				3,00			
							3,00	118,86	356,58
EG4243JH	u INTERRUPTOR DIFERENCIAL REARMABLE Suministre i instal·lació de Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN, rearmable	1				1,00			
							1,00	240,35	240,35
EG415A59	u MAGNETOTERMIC 10 A BIPOLAR (1P+N) Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	3				3,00			
							3,00	22,30	66,90
EG415A5B	u MAGNETOTERMIC 16 A Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	4				4,00			
							4,00	22,51	90,04
EG415AJ9	u MAGNETOTERMIC 10 A TETRAPOLAR (4P) Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2				2,00			
							2,00	80,29	160,58
EG49H005	u INTERRUPTOR HORARI Suministre i instal·lació de Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat	1				1,00			
							1,00	106,31	106,31
IEX130	u INTERRUPTOR CREPUSCULAR Suministre i instal·lació de Interruptor crepuscular, amb cèl·lula fotoelèctrica.	1				1,00			
							1,00	237,08	237,08



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EG415AJD	u MAGNETOTERMIC 25 A TETRAPOLAR (4P) Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1					1,00		
							1,00	85,76	85,76
EG482325	u PROTECTOR SOBRETENSIONS Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, tetrapolar (3P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN	1					1,00		
							1,00	379,40	379,40
IEP022	u PRESA DE TERRA Subministrament i instal·lació de presa de terra completa per a un quadre de distribució amb subministrament de placa, cable, i elements de connexió, inclosa obra civil (excavació, canalització, demolició i reposició del paviment definitiu). Inclou: 1 ml de rasa.	1					1,00		
							1,00	233,61	233,61
EG22TD1K	u TUB CORRUGAT Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada.								
	Tram 0	1	590,00						
	Interior parcela	1	85,00						
	Connexió Vilamarí	1	45,00						
							720,00	2,51	1.807,20
EG21281J	u TUB PVC DN 25 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	1	60,00				60,00		
							60,00	3,68	220,80
EG319554	u CABLE CONDUCTOR 4 x 6 m2 Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	1	590,00				590,00		
	Adicional	1	40,00				40,00		
							630,00	5,56	3.502,80
EG319654	u CABLE CONDUCTOR 5 x 6 m2 Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	1	95,00				95,00		
	Adicional	1	30,00				30,00		
							125,00	6,46	807,50
EG321124	u CABLE CONDUCTOR 1 x 1,5 m2 Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 1,5 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub.	1	45,00				45,00		
							45,00	0,96	43,20

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 130 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EG321134	u CABLE CONDUCTOR 1 x 2,5 m2 Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, amb aïllament PVC, col·locat en tub	1	70,00			70,00			
							70,00	1,15	80,50
EG62B1D2	u INTERRUPTOR BIPOLAR (2P) Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment	4				4,00			
							4,00	14,86	59,44
EG63D15R	u PRESA DE CORRENT Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IPJ55, preu mitjà, muntada superficialment	6				6,00			
							6,00	12,21	73,26
EHA1H5N4	u LLUMENERA Llumenera industrial amb reflector simètric i 2 tubs fluorescents de 36 W, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer perfilat, muntada superficialment al sostre	2				2,00			
							2,00	75,84	151,68
EH61RH49	u LLUMS D'EMERGÈNCIA Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	2				2,00			
							2,00	119,78	239,56
GHQ32C62	u PROJECTOR PER A ESTERIORIS Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiintensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 150 W, de forma rectangular, tancat, amb allotjament per a equip i fixat a la paret	1				1,00			
							1,00	280,99	280,99
TOTAL APARTADO 1.5.2 ELECTRICITAT									9.839,79



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 1.5.3 VALVULERIA									
FN1216B4	u VÁLVULA COMPORTA DN 80								
	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	2					2,00		
	Adicional	1					1,00		
							3,00	225,00	675,00
FN1216D4	u VÁLVULA COMPORTA DN 100								
	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada.	1					1,00		
							1,00	267,00	267,00
FN1216G4	u VÁLVULA COMPORTA DN 200								
	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada.	2					2,00		
	Adicional	1					1,00		
							3,00	810,00	2.430,00
FN1B26B4	VÁLVULA COMPORTA MOTORITZADA DN 80								
	Vàlvula de comporta motoritzada amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per motorreductor trifàsic multivoltes, muntada en pericó de canalització soterrada.	2					2,00		
							2,00	715,20	1.430,40
GF22LB11	DESGUÀS								
	Desguàs de dipòsit format per birola, pletina i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN100. Aquest tub connectarà el centre del dipòsit fins a l'exterior passant pel interior de la solera.	1					1,00		
							1,00	454,75	454,75
GF22LD11	ENTRADA AIGUA								
	Entrada aigua a dipòsit format per birola, pletina, 2 corbes i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN90. El traçat d'aquest tub serà pel interior del dipòsit.	2					2,00		
							2,00	527,77	1.055,54
GF22LE11	SORTIDA AIGUA								
	Sortida de dipòsit format per birola, pletina i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN200	1					1,00		
							1,00	402,99	402,99



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GF22LF11	SOBREIXIDOR Sobreixidor de dipòsit format per birola, pletina, corba i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN150.	1				1,00			
							1,00	447,26	447,26
GF22L611	RECIRCULACIÓ Tub recirculació aigua a dipòsit format per birola, pletina, 2 corbes i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN40. El traçat d'aquest tub serà pel interior del dipòsit fins la part superior.	1				1,00			
							1,00	329,89	329,89
FN111574	VALVULA COMPORTA 1"×1/4 Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1"1/4, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada	5				5,00			
							5,00	22,65	113,25
TOTAL APARTADO 1.5.3 VALVULERIA.....									7.606,08
APARTADO 1.5.4 EQUIPAMENTS									
EJM1U010	COMPTADOR ULTRASONIC DN 200 Subministre i instal·lació de comptador d'ultrasons amb brida Dn 200. Les característiques del comptador han de ser: - IP 68 - R 500 o superior - Tub lliure - Enviament de lectura del totalitzador referenciada a la hora o'clock. - Comunicació MODBUS	1				1,00			
							1,00	2.750,00	2.750,00
EJM1U080	COMPTADOR ULTRASONIC DN 80 Subministre i instal·lació de comptador d'ultrasons amb brida Dn 80. Les característiques del comptador han de ser: - IP 68 - R 500 o superior - Tub lliure - Enviament de lectura del totalitzador referenciada a la hora o'clock. - Comunicació LoRaWAN incorporada. - Cable per antena exterior mitjançant el qual	1				1,00			
							1,00	1.980,00	1.980,00
GJMCU020	MESURADOR NIVELL DE DIPÒSIT Mesurador de nivell per subpressió dins de l'aigua, capaç de llegir un rang de 5 a 250 cm, model LH-10 de Wika o equivalent. Completament instal·lat, connectat a quadre de telecontrol i provat. Inclou cablejat, petit material i accessoris i demés elements per deixar la partida acabada.	1				1,00			
							1,00	2.951,50	2.951,50
EJ63UCL1	ANALITZADOR CLORO, PH I TERBOLESA Quadre de control i dosificació de clor lliure, amb bomba dosificadora de clor de cabal 2 l/h, amb filtre i sonda de clor lliure, de dimensions 600x400x160 mm i alimentació estàndar 240 V, muntat superficialment. També inclou Ph i terbolesa.	1				1,00			
							1,00	8.150,00	8.150,00

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 133 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ENH21121	BOMBA RECIRCULACIÓ Electrobomba centrífuga ESPA TECNO 05-2M o equivalent, motor monofàsic de 230 V i 0,28KW de potència a 2900 rpm, muntada superficialment	1				1,00			
							1,00	448,25	448,25
									TOTAL APARTADO 1.5.4 EQUIPAMENTS..... 16.279,75
									TOTAL SUBCAPÍTULO 1.5 INSTAL-LACIONS..... 72.704,36
									SUBCAPÍTULO 1.6 TELECONTROL
1.6.1	SISTEMA DE TELECONTROL Sistema de telecontrol pel control del funcionament de les bombes en funció de les consignes del nivell de dipòsit i de les franges horaries. També inclou la captura i monitorització de els dades dels comptadors així com altres parametres pel controls del funcionament de les instalacions (fallada de subministrament elèctric, intrusisme, etc.)	1				1,00			
							1,00	9.560,00	9.560,00
									TOTAL SUBCAPÍTULO 1.6 TELECONTROL 9.560,00
									SUBCAPÍTULO 1.7 CONTROL DE QUALITAT
J060TM00	PROVES DE COMPRESSIÓ Determinació de la resistència a la compressió d'una sèrie de tres microprovetes d'un element de formigó endurit	6				6,00			
							6,00	110,03	660,18
PROVESTDIP	PROVES DE ESTANQUEITAT DIPÒSIT Proves de estanqueïtat del dipòsit.	1				1,00			
							1,00	200,00	200,00
PROVESTCAN	PROVES DE ESTANQUEITAT CANONADES Proves de estanqueïtat de les canonades.	2				2,00			
							2,00	250,00	500,00
									TOTAL SUBCAPÍTULO 1.7 CONTROL DE QUALITAT..... 1.360,18

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 134 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 1.8 GESTIÓ DE RESIDUS									
F2R45037	CARREGA I TRANSPORT DE TERRES								
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. Inclou taxes.								
		1	26,00	17,50	0,50	227,50			
		1	87,00	2,00	0,50	87,00			
							314,50	8,86	2.786,47
F2R64239	CARREGA I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS								
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km. Inclou taxes.								
	Dipòsit	100			0,50	50,00			
	Caseta	15			0,50	7,50			
	Adicional	1	26,00	17,50	1,00	455,00			
	Adicional	1	87,00	2,00	1,00	174,00			
							686,50	11,60	7.963,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.8 GESTIÓ DE RESIDUS								10.749,87
SUBCAPÍTULO 1.9 SEGURETAT I SALUT									
S.S.ESTEVE	SEGURETAT I SALUT								
	Seguretat i Salut								
		1				1,00			
							1,00	4.500,00	4.500,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.9 SEGURETAT I SALUT.....								4.500,00
	TOTAL CAPÍTULO 1 OBRES								189.678,31
	TOTAL								189.678,31



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO 1 OBRES			
SUBCAPÍTULO 1.1 TREBALLS PREVIS			
Z1001	u	LOCALITZACIÓ SERVEIS	125,00
		Excavació per a localització de serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		CIENTO VEINTICINCO EUROS	
ADL010	m2	ESBROSSADA I NETEJA DEL TERRENY	2,25
		Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes per a l'edificació o urbanització: arbustos, petites plantes, calcinals, mala herba, brossa, fustes caigudes, runes, escombraries o qualsevol altre material existent, fins a una profunditat no menor que el gruix de la capa de terra vegetal, considerant com mínima 25 cm; i càrrega a camió.	
		DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
ADL015	m2	TALAT D'ARBRES	3,30
		Talat d'arbre d'entre 10 i 15 m d'altura, major de 60 cm de diàmetre de tronc i copa frondosa, amb motoserpa, amb extracció de la soca. Inclou retirada llenya fusta i branacada triturada.	
		TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 1.2 DEMOLICIONS			
G219GFA0	m	TALL DE PAVIMENT DE FORMIGÓ	2,10
		Tall en paviment exterior de rajoles i/o lloses de formigó 10 cm de fondària promig, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Inclús p/p de replanteig i neteja. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Tall del paviment. Neteja de les restes de l'obra.	
		DOS EUROS con DIEZCÉNTIMOS	
G219GBC0	m	TALL DE PAVIMENT ASFÀLTIC	1,80
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Tall del paviment. Neteja de les restes de l'obra.	
		UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
DMX021	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE FORMIGÓ	6,10
		Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
DMX030	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC	7,80
		Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, de 10cm de gruix mitjà, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de la superfície a demolir. Demolició del paviment amb retroexcavadora amb martell destrossador. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acef-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 136 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 1.3 MOVIMENT DE TERRES			
ADE010b	m3	EXCAVACIÓ EN RASES Excavació per a formació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 1,25 m, en terra de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega mecànica a camió de les terres excavades.	15,10
		QUINCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
ADR010	m3	LLIT DE SORRES Rebliments de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata 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. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.	24,20
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
ADR010b	m3	REBLIMENT DE RASES Rebliments de rases per instal·lacions, amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata 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. Inclús cinta o distintiu indicador de la instal·lació.	7,40
		SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
ADE010d	m3	EXCAVACIONS PER PERICONS Excavació per a col·locació de pericons de registre i fonaments en terra, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	88,40
		OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
E2213422	m3	EXCAVACIONS AMB PALA Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió.	4,10
		CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
G931201J	m3	BASE TOT-U Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM.	27,30
		VEINTISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
ADE010	m ³	EXCAVACIÓ PER ANCORATGE MONTANTS Excavació per a formació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.	155,00
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS	
G932101J	m3	BASE DE SAULÓ Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	31,60
		TREINTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 1.4 OBRA CIVIL			
APARTADO 1.4.1 SOLERES			
G3Z112T1	m ²	CAPA FORMIGÓ PER ANIVELLAMENTS Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/B/20 de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió.	14,20
			CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E3C515H4	m3	FORMIGÓ PER LLOSES DE FONAMENTS Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba i acabat fratasat.	98,20
			NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E3CB3000	kg	ARMADURA PER A LLOSES DE FONAMENTS Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,55
			UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
E3CDD100	m2	ENCOFRAT LLOSES Encofrat amb tauler de fusta per a lloses de fonaments	26,20
			VEINTISEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E7J5C5D0	m	SEGELLAT JUNTES Segellat de junts amb junta Servi]strip en unió solera i mur perimetral. Inclou posterior segellat de la mateixa.	18,20
			DIECIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
E3CBDACC	m2	ARMADURA PER A LLOSES CASETA Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080.	6,80
			SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
APARTADO 1.4.2 DIPOSIT			
E4B23000	kg	ARMADURA PER A MURS Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	3,06
			TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS
E45218H4	m3	FORMIGÓ PER A MURS Formigó per a mur, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba.	175,00
			CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS
E4D2FA16	m2	ENCOFRAT PER A MURS Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb bastidors metàl·lics modulars amb tauler fenòlic, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a formigó vist.	51,30
			CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS
E4B13000	kg	ARMADURA PER PILARS Armadura per a pilars AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,49
			UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
E4511AH4	m3	FORMIGÓ PER A PILARS Formigó per a pilars, HA-30/B/20/IIIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba.	155,00
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS
E4D1EE25	m ²	ENCOFRAT PER A PILARS Muntatge i desmuntatge d'encofrat amb motlle circular de fusta per a pilars de secció circular de 50 cm de diàmetre, per a deixar el formigó vist, d'alçària fins a 5 m	175,00
			CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS
EHB005	m2	COBERTA Formació de coberta amb pendent del 5% a base de plaques prefabricades de formigó armat tipus HA-30, amb reixes de ventilació per l'interior del dipòsit. Inclou segellat de juntes de les plaques i caputxó central prefabricat de formigó armat	215,00
			DOSCIENTOS QUINCE EUROS

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acef-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 138 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
EQN2U001	m	ESCALA METALICA INTERIOR Escala metàlica de gat, amb pates de polipropilè i ànima de tubs d'acer S275JR, cada 30cm, treballats al taller, col·locats encastats en parament interior dipòsit.	155,00
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS	
EQN2U002	u	ESCALA METALICA EXTERIOR Escala metàlica exterior d'acer INOX AISI 304 amb protecció dorsal, de 3,80m de llargada i 1m de barana superior de recepció.	1.550,00
		MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS	
LRA010	u	BOCA D'ACCES AMB TAPA Trampilló superior a coberta per l'accés a interior del dipòsit. D'acer INOX AISI 304 de dimensions 70cm x 70cm tipus capsa de sabates. Inclou barra de tancament amb candau.	575,00
		QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
APARTADO 1.4.3 CASETA EQUIPS			
EPE010	u	CASETA PREFABRICADA Subministrament, transport i descàrrega de caseta de formigó armat, prefabricat, monibloc d'una sola peça sense juntes, amb una superfície de 6m ² amb porta i finestra de ventilació. Dimensions 2,45m x 2,45m x 2,06m.	2.755,00
		DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	
APARTADO 1.4.4 ARQUETES			
UAA010	u	PERICÓ 50 X 50 Pericó de pas, registrable, d'obra de fàbrica, de dimensions interiors 50x50x70 cm, amb marc i tapa de ferro colat, sobre solera de formigó en massa.	289,85
		DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
UAA010b	u	PERICÓ 80 X 80 Pericó de pas, registrable, d'obra de fàbrica, de dimensions interiors 80x80x100 cm, amb marc i tapa de ferro colat, sobre solera de formigó en massa.	575,00
		QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
UAA010c	u	PERICÓ 130 X 130	531,00
		QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS	
APARTADO 1.4.5 TANCA PERIMETRAL			
UVT010	u	MALLA PER TANCAMENT Clos de parcel·la format 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 i pals d'acer pintat, de 48 mm de diàmetre i 2 m d'altura.	25,30
		VEINTICINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
UVP020b	u	PORTA ACCÉS Porta accés de 2 fulles, amplada total 3m i altura 2m. Constituïda per marcs i bastidor de tub d'acer galvanitzat i pintat i per malla de simple torsió, de 40 mm de passada de malla i 2/3 mm de diàmetre, fixada als bastiments, per a accés de vehicles en clos de parcel·la de malla metàlica.	498,95
		CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
E31521H1	u	FORMIGÓ PER ANCORATGE MONTANTS Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	89,70
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
APARTADO 1.4.6 PAVIMENT			
CHH020	m3	FORMIGÓ PER RASES Formigó HM-20/B/40/I fabricat en central i abocament des de camió, per a envoltat de canalització i base de paviment o base de columna	75,64
		SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
UXF010	m2	PAVIMENT ASFALTIC Paviment de 6 cm de gruix, realitzat amb barreja bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa. Inclou: Transport de la barreja bituminosa. Extensió de la barreja bituminosa. Compactació de la capa de barreja bituminosa. Execució de juntes transversals.	10,33
		DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
UXH010	m2	ENRAJOLAT Enrajolat de rajola de formigó per exteriors, de la mateixa tipologia que l'existent, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 4, resistència al desgast H, 30x30x4 cm, gris, per ús privat en exteriors, col·locada picat de pitxell amb morter.	28,10
		VEINTIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
UXB020	m	VORADA Vorada - Recta - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.	29,89
		VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 1.5 INSTAL·LACIONS			
APARTADO 1.5.1 HIDRÀULICA			
FFB1C425	m	CANONADA PE DN 90 Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. S'inclouen també accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i col·locació inclosa.	15,79
		QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
FFB1L425	m	CANONADA PE DN 200 Tub de polietilè de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. S'inclouen també accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i col·locació inclosa.	38,90
		TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
FFB17655	m	CANONADA PE DN 40 Tub de polietilè de designació PE 100, de 40 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou part proporcional accessoris com colzes, "T" i reduccions. Feines de soldadura, accessoris i col·locació inclosa.	12,90
		DOCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
005.1.8	u	CARRETES Subministrament i muntatge carret 2 valones	265,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	
005.1.10	u	BRIDA CEGA Subministrament i muntatge brida cega INOX D110	161,00
		CIENTO SESENTA Y UN EUROS	
GJM33BE4		VENTOSA Subministrament i instal·lació de ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou subministrament i instal·lació de collarí i vàlvula de bola.	265,00
		DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 140 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
APARTADO 1.5.2 ELECTRICITAT			
FG1B0A62	u	ARMARI 80 X 60 X 30 Armari de polièster de 800x600x300 mm, amb porta i finestreta, muntat superficialment per a exterior IP55. Inclou: Replanteig. Muntatge. Inclús ancoratges i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.	616,25
		SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
EG42429H	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL Suministre i instal·lació de Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	118,86
		CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG4243JH	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL REARMABLE Suministre i instal·lació de Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN, rearmable	240,35
		DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
EG415A59	u	MAGNETOTERMIC 10 A BIPOLAR (1P+N) Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	22,30
		VEINTIDOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
EG415A5B	u	MAGNETOTERMIC 16 A Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	22,51
		VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
EG415AJ9	u	MAGNETOTERMIC 10 A TETRAPOLAR (4P) Suministre i instal·lació de Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	80,29
		OCHENTA EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
EG49H005	u	INTERRUPTOR HORARI Suministre i instal·lació de Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat	106,31
		CIENTO SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
IEX130	u	INTERRUPTOR CREPUSCULAR Suministre i instal·lació de Interruptor crepuscular, amb cèl·lula fotoelèctrica.	237,08
		DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
EG415AJD	u	MAGNETOTERMIC 25 A TETRAPOLAR (4P) Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	85,76
		OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG482325	u	PROTECTOR SOBRETENSIONS Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, tetrapolar (3P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN	379,40
		TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
IEP022	u	PRESA DE TERRA Subministrament i instal·lació de presa de terra completa per a un quadre de distribució amb subministrament de placa, cable, i elements de connexió, inclosa obra civil (excavació, canalització, demolició i reposició del paviment definitiu). Inclou: 1 ml de rasa.	233,61
		DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
EG22TD1K	u	TUB CORRUGAT Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada.	2,51
		DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
EG21281J	u	TUB PVC DN 25 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	3,68
		TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
EG319554	u	CABLE CONDUCTOR 4 x 6 m2 Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	5,56
		CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG319654	u	CABLE CONDUCTOR 5 x 6 m2 Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	6,46
		SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG321124	u	CABLE CONDUCTOR 1 x 1,5 m2 Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 1,5 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub.	0,96
		CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG321134	u	CABLE CONDUCTOR 1 x 2,5 m2 Cable amb conductor de coure 450/750 V de tensió assignada, amb designació H07V-K, unipolar, de secció 1 x 2,5 mm ² , amb aïllament PVC, col·locat en tub	1,15
		UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
EG62B1D2	u	INTERRUPTOR BIPOLAR (2P) Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat superficialment	14,86
		CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
EG63D15R	u	PRESA DE CORRENT Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP]55, preu mitjà, muntada superficialment	12,21
		DOCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
EHA1H5N4	u	LLUMENERA Llumenera industrial amb reflector simètric i 2 tubs fluorescents de 36 W, de forma rectangular, amb xassis de planxa d'acer perfilat, muntada superficialment al sostre	75,84
		SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
EH61RH49	u	LLUMS D'EMERGÈNCIA Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 70 a 100 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	119,78
		CIENTO DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GHQ32C62	u	PROJECTOR PER A ESTERIOS Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiiintensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 150 W, de forma rectangular, tancat, amb allotjament per a equip i fixat a la paret	280,99
DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
APARTADO 1.5.3 VALVULERIA			
FN1216B4	u	VÁLVULA COMPORTA DN 80 Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	225,00
DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS			
FN1216D4	u	VÁLVULA COMPORTA DN 100 Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada.	267,00
DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS			
FN1216G4	u	VÁLVULA COMPORTA DN 200 Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN[GJS]500]7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada.	810,00
OCHOCIENTOS DIEZ EUROS			
FN1B26B4		VÁLVULA COMPORTA MOTORIZADA DN 80 Vàlvula de comporta motoritzada amb brides, de cos curt, de 80 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per motorreductor trifàsic multivoltes, muntada en pericó de canalització soterrada.	715,20
SETECIENTOS QUINCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
GF22LB11		DESGUÀS Desguàs de dipòsit format per birola, pletina i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN100. Aquest tub connectarà el centre del dipòsit fins a l'exterior passant pel interior de la solera.	454,75
CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
GF22LD11		ENTRADA AIGUA Entrada aigua a dipòsit format per birola, pletina, 2 corbes i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN90. El traçat d'aquest tub serà pel interior del dipòsit.	527,77
QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
GF22LE11		SORTIDA AIGUA Sortida de dipòsit format per birola, pletina i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN200	402,99
CUATROCIENTOS DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
GF22LF11		SOBREIXIDOR Sobreixidor de dipòsit format per birola, pletina, corba i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN150.	447,26
CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS			

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acef-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L011172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 143 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
GF22L611		RECIRCULACIÓ Tub recirculació aigua a dipòsit format per birola, pletina, 2 corbes i tub d'acer inoxidable AISI 304 DN40. El traçat d'aquest tub serà pel interior del dipòsit fins la part superior.	329,89
		TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
FN111574		VALVULA COMPORTA 1"×1/4 Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1"1/4, de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada.	22,65
		VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
APARTADO 1.5.4 EQUIPAMENTS			
EJM1U010		COMPTADOR ULTRASONIC DN 200 Subministre i instal·lació de comptador d'ultrasons amb brida Dn 200. Les característiques del comptador han de ser: - IP 68 - R 500 o superior - Tub lliure - Enviament de lectura del totalitzador referenciada a la hora o'clock. - Comunicació MODBUS	2.750,00
		DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	
EJM1U080		COMPTADOR ULTRASONIC DN 80 Subministre i instal·lació de comptador d'ultrasons amb brida Dn 80. Les característiques del comptador han de ser: - IP 68 - R 500 o superior - Tub lliure - Enviament de lectura del totalitzador referenciada a la hora o'clock. - Comunicació LoRaWAN incorporada. - Cable per antena exterior mitjançant el qual	1.980,00
		MIL NOVECIENTOS OCHENTA EUROS	
GJMCU020		MESURADOR NIVELL DE DIPÒSIT Mesurador de nivell per subpressió dins de l'aigua, capaç de llegir un rang de 5 a 250 cm, model LH-10 de Wika o equivalent. Completament instal·lat, connectat a quadre de telecontrol i provat. Inclou cablejat, petit material i accessoris i demés elements per deixar la partida acabada.	2.951,50
		DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
EJ63UCL1		ANALITZADOR CLORO, PH I TERBOLESA Quadre de control i dosificació de clor lliure, amb bomba dosificadora de clor de cabal 2 l/h, amb filtre i sonda de clor lliure, de dimensions 600x400x160 mm i alimentació estàndar 240 V, muntat superficialment. També inclou Ph i terbolesa.	8.150,00
		OCHO MIL CIENTO CINCUENTA EUROS	
ENH21121		BOMBA RECIRCULACIÓ Electrobomba centrífuga ESPA TECN0 05-2M o equivalent, motor monofàsic de 230 V i 0,28KW de potència a 2900 rpm, muntada superficialment	448,25
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
 Pàgina 144 de 225

SIGNATURES
 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 1.6 TELECONTROL			
1.6.1		SISTEMA DE TELECONTROL	9.560,00
		Sistema de telecontrol pel control del funcionament de les bombes en funció de les consignes del nivell de dipòsit i de les franges horaries. També inclou la captura i monitorització de els dades dels comptadors així com altres parametres pel controls del funcionament de les instalacions (fallada de subministrament elèctric, intrusisme, etc.)	
		NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS	
SUBCAPÍTULO 1.7 CONTROL DE QUALITAT			
J060TM00		PROVES DE COMPRESSIÓ	110,03
		Determinació de la resistència a la compressió d'una sèrie de tres microprovetes d'un element de formigó endurit	
		CIENTO DIEZ EUROS con TRES CÉNTIMOS	
PROVESTDIP		PROVES DE ESTANQUEITAT DIPÒSIT	200,00
		Proves de estanqueitat del dipòsit.	
		DOSCIENTOS EUROS	
PROVESTCAN		PROVES DE ESTANQUEITAT CANONADES	250,00
		Proves de estanqueitat de les canonades.	
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	
SUBCAPÍTULO 1.8 GESTIÓ DE RESIDUS			
F2R45037		CARREGA I TRANSPORT DE TERRES	8,86
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. Inclou taxes.	
		OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
F2R64239		CARREGA I TRANSPORT DE RESIDUS INERTS	11,60
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km. Inclou taxes.	
		ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 1.9 SEGURETAT I SALUT			
S.S.ESTEVE		SEGURETAT I SALUT	4.500,00
		Seguretat i Salut	
		CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS	



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	OBRES	189.678,31
-1.1	-TREBALLS PREVIS	6.315,00
-1.2	-DEMOLICIONS	367,84
-1.3	-MOVIMENT DE TERRES	23.756,88
-1.4	-OBRA CIVIL	60.364,18
-1.4.1	--SOLERES	7.822,55
-1.4.2	--DIPOSIT	38.856,00
-1.4.3	--CASETA EQUIPS	5.510,00
-1.4.4	--ARQUETES	3.661,25
-1.4.5	--TANCA PERIMETRAL	3.206,00
-1.4.6	--PAVIMENT	1.308,38
-1.5	-INSTAL·LACIONS	72.704,36
-1.5.1	--HIDRÀULICA	38.978,74
-1.5.2	--ELECTRICITAT	9.839,79
-1.5.3	--VALVULERIA	7.606,08
-1.5.4	--EQUIPAMENTS	16.279,75
-1.6	-TELECONTROL	9.560,00
-1.7	-CONTROL DE QUALITAT	1.360,18
-1.8	-GESTIÓ DE RESIDUS	10.749,87
-1.9	-SEGURETAT I SALUT	4.500,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	189.678,31
	13,00% Gastos generales	24.658,18
	6,00% Beneficio industrial	11.380,70
	SUMA DE G.G. y B.I.	36.038,88
	21,00% I.V.A.	47.400,61
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	273.117,80
	HONORARIOS DE ARQUITECTO	
	Dirección de obra 6,00% s/ P.E.M.	11.380,70
	I.V.A. 21,00% s/ dirección	2.389,95
	TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN	13.770,65
	TOTAL HONORARIOS ARQUITECTO	13.770,65
	TOTAL HONORARIOS	13.770,65
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	286.888,45

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

, a 10 de octubre de 2025.

LA PROPIEDAD

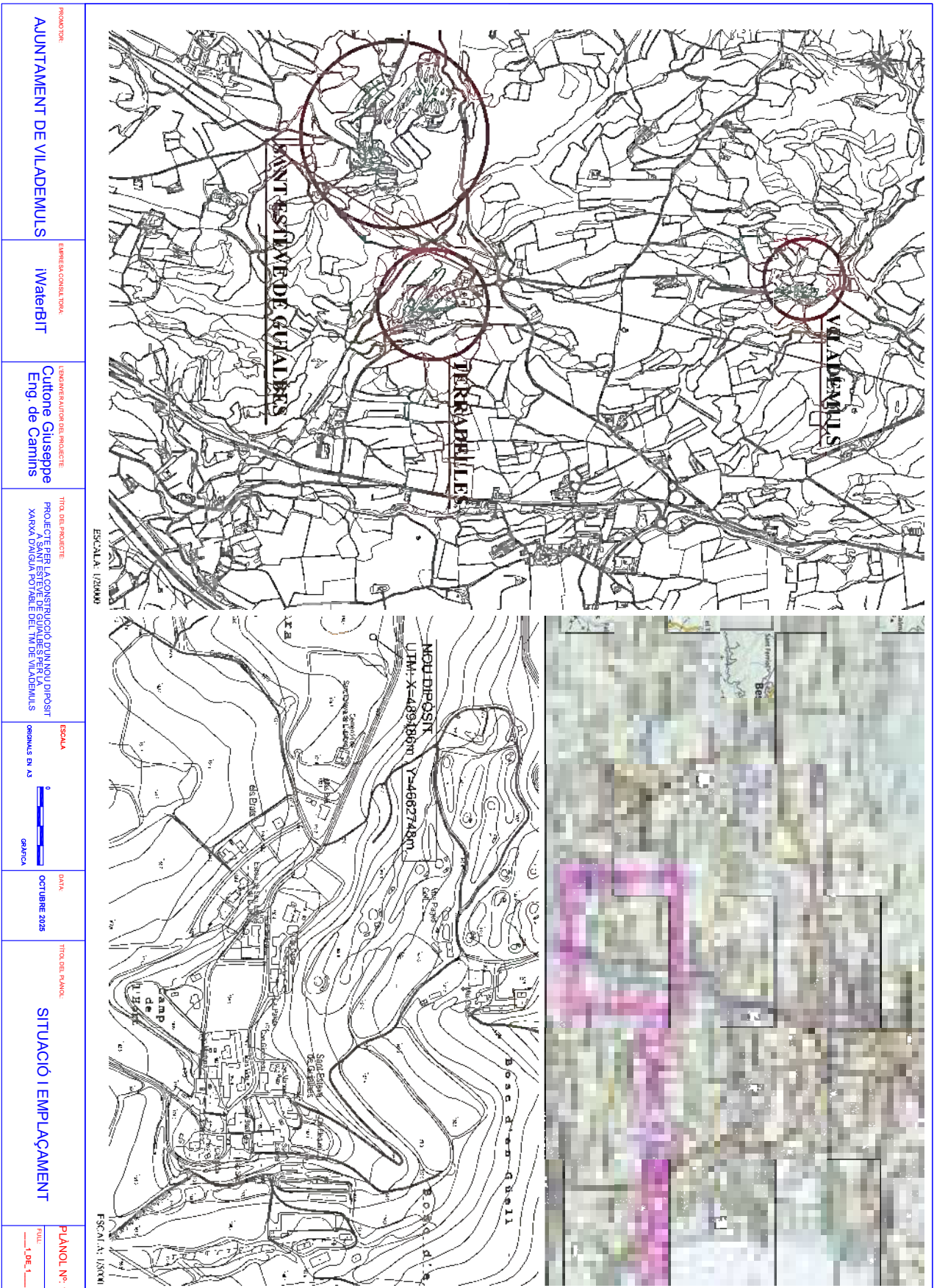
LA DIRECCION FACULTATIVA

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 146 de 225

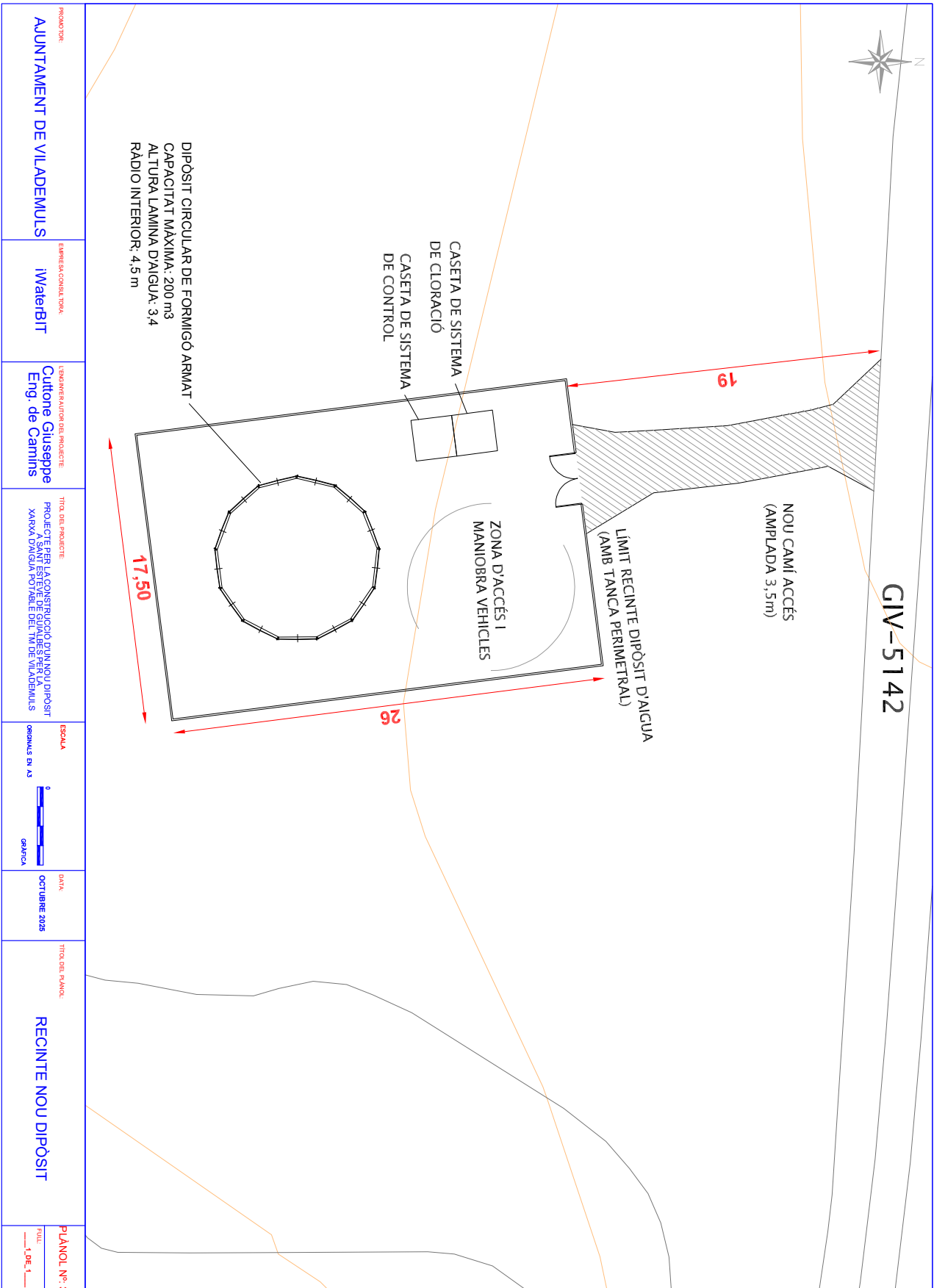
SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54

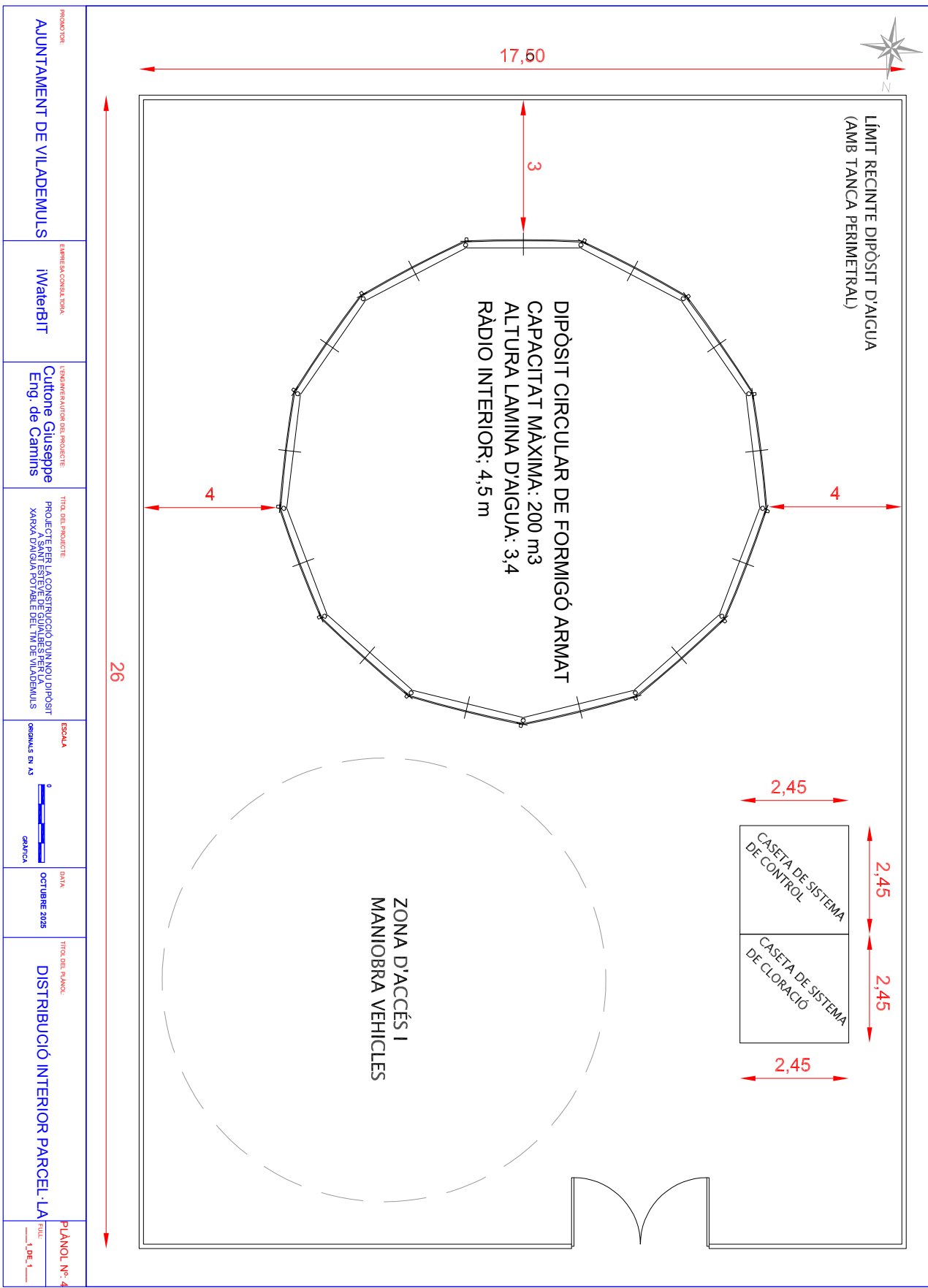


DOC. F - PLÀNOLS.



<p>PROYECTE</p> <p>AJUNTAMENT DE VILADEMULS</p>	<p>EMPRESA CONSULTORA</p> <p>iWaterBIT</p>	<p>LEONARDO AUTORS DEL PROJECTE</p> <p>Cuttone Giuseppe Eng. de Camins</p>	<p>TITOL DEL PROJECTE</p> <p>PROYECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÓSIT XARXA D'ABASTAMENT DEL IN DE VILADEMULS</p>	<p>ESCALA</p> <p>ORIGINAIS EN A3</p> <p>0 50 METRES</p> <p>GRÀFICA</p>	<p>DATA</p> <p>OCTUBRE 2025</p>	<p>TITOL DEL PLANO</p> <p>SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT</p>	<p>PLANO Nº. 1</p> <p>FOLLE 1 DE 1</p>
--	---	---	---	--	---------------------------------	---	--





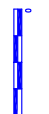
PROVOCADOR:
AJUNTAMENT DE VILADEMULS

EMPRESA COL·LABORADORA:
iWaterBIT

L'ENCOMANER/AUTOR DEL PROJECTE:
**Cuttone Giuseppe
Eng. de Camins**

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÒSIT
D'AIGUA SANIT ESTIPE DE 200 M³ PER LA
XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA DE VILADEMULS

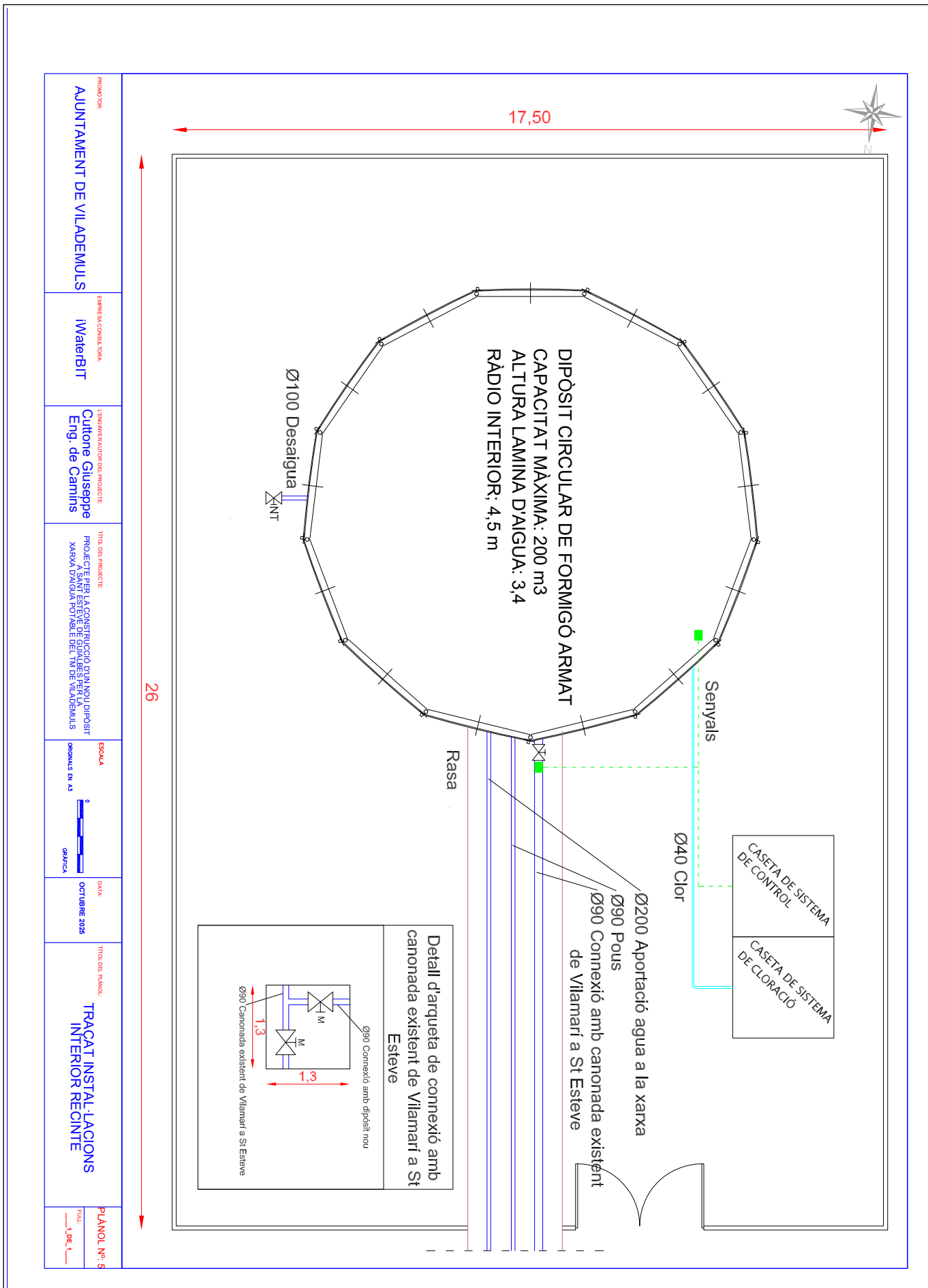
ESCALA:
ORIGINAL EN A3

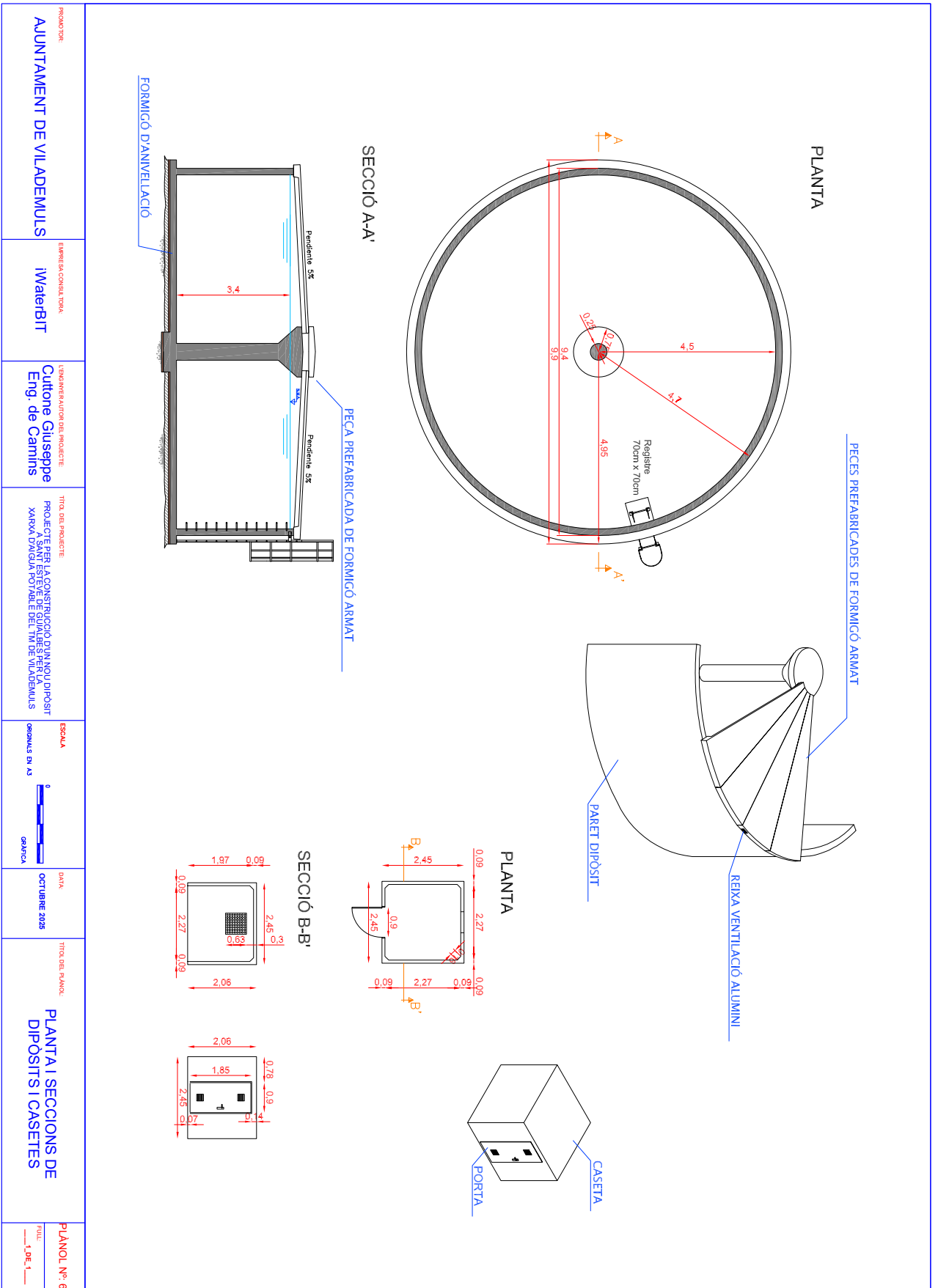
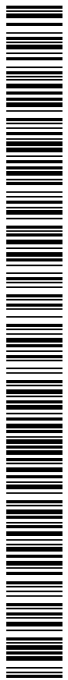


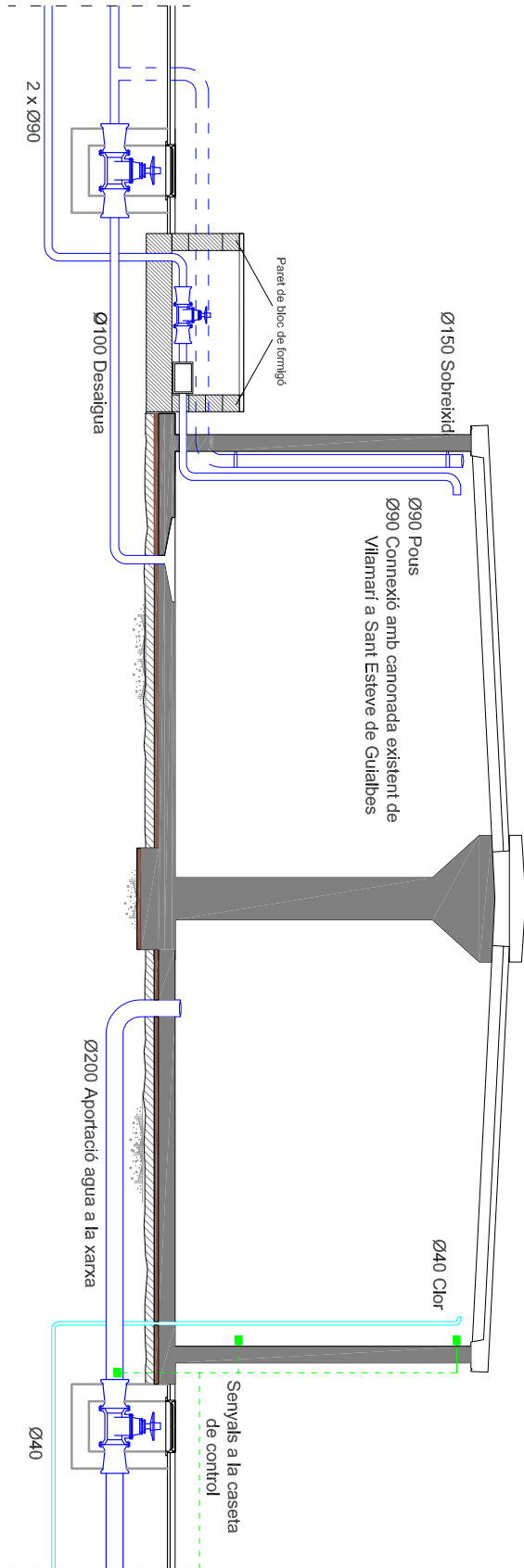
DATA:
OCTUBRE 2025

TÍTOL DEL PLÀNOL:
DISTRIBUCIÓ INTERIOR PARCEL·LA

PLÀNOL N.º: 4
FOLI: 1 DE 1





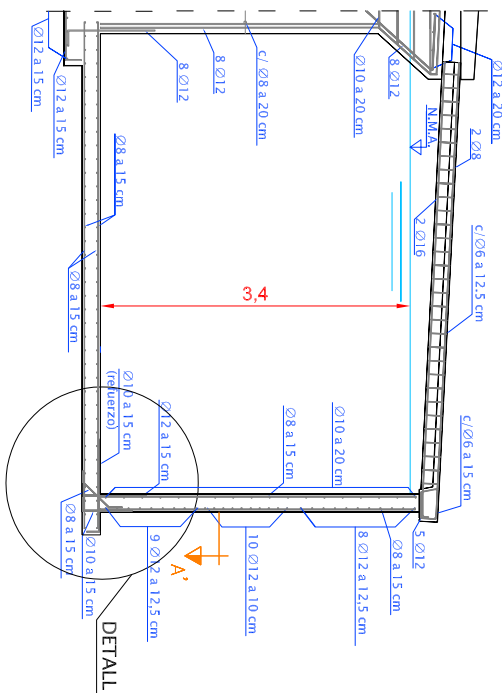


<p>PROVOCADOR: AJUNTAMENT DE VILADEMULS</p>	<p>EMPRESA COL·LABORADORA: iWaterBIT</p>	<p>L'ENCOMENADOR DEL PROJECTE: Cuttone Giuseppe Eng. de Camins</p>	<p>TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÓSIT A SANT ESTEVE DE GUALBES PER LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA DE VILADEMULS</p>	<p>ESCALA: ORIGINALS EN A3</p> <p>0 GRÀFICA</p>	<p>DATA: OCTUBRE 2025</p>	<p>TÍTOL DEL PLANO: DETALLS INSTAL·LACIONS HIDRAULIQUES</p>	<p>PLANOI Nº: 7 FOLI: 1 DE 1</p>
--	---	---	--	---	-------------------------------	--	--------------------------------------

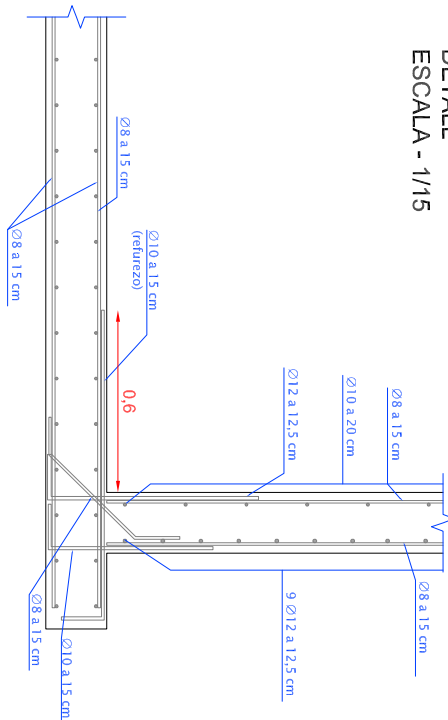




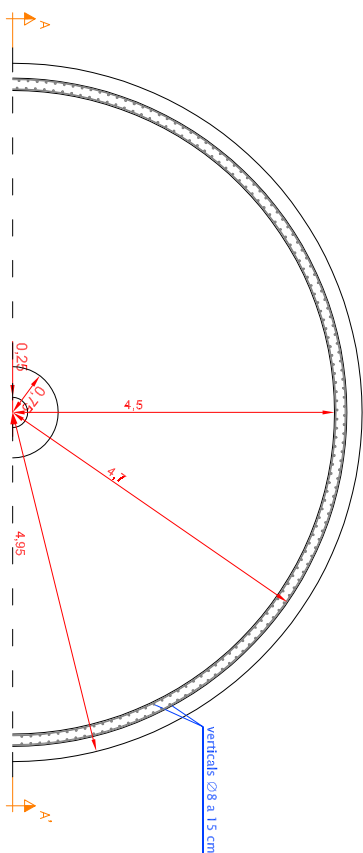
SECCIÓ AA'
 ESCALA - 1/50



DETTALL
 ESCALA - 1/15



PLANTA
 ESCALA - 1/75



FORMIGÓ	HA-25/B/20/l/c	fc _k >= 25 N/mm ²	CONTROL	γ _c
NORMAL				1.5
ACER	Corrugat B-500S f _{yk} >= 500 N/mm ²		CONTROL	γ _s
NORMAL				1.15

NOTA: PER ELS ANCORATGES Y SOLAPES SE SEGUIRAN LES PRESCRIPCIONS DE LA EHE-08.
 NOTA: EL RECUBRIMENT DE LES ARMADURES SERÀ DE 3.5 cm

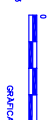
PROVOCATÓR:
 AJUNTAMENT DE VILADEMIJUS

EMPRESA COL·LABORADORA:
 iWaterBIT

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
 Cuttone Giuseppe
 Eng. de Camins

TÍTOL DEL PROJECTE:
 PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DISPOSITIU
 SANITARI ESTÈRIL D'EDIFICI PER LA
 XARXA D'ABASTIDOR D'AGUA PER AL VILADEMIJUS

ESCALA:
 ORIGINAL EN A3



DATA:
 OCTUBRE 2025

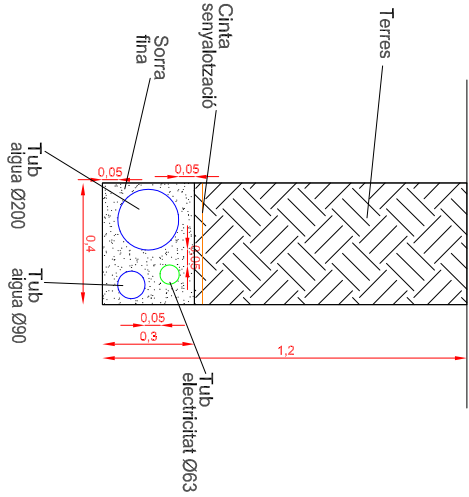
TÍTOL DEL PLANO:
 DETALLS ESTRUCTURALS

PLÀNOL N.º 8
 FOLI 1 DE 1

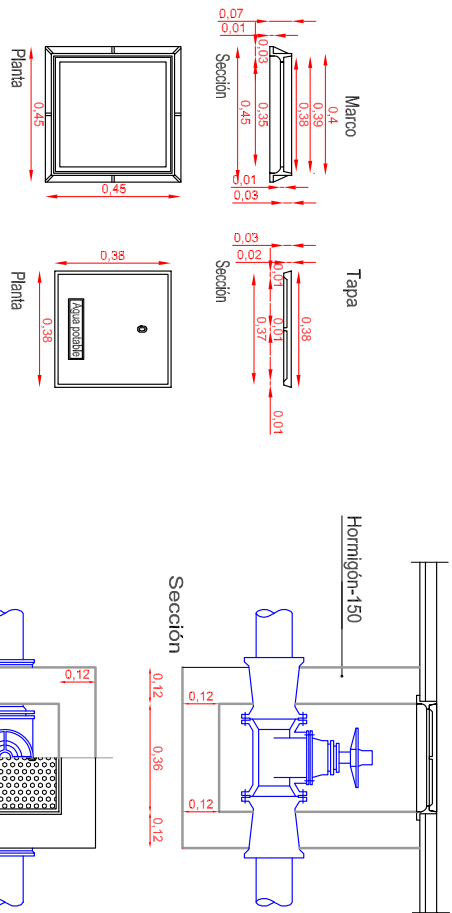




Detall rasa



Detall arqueta

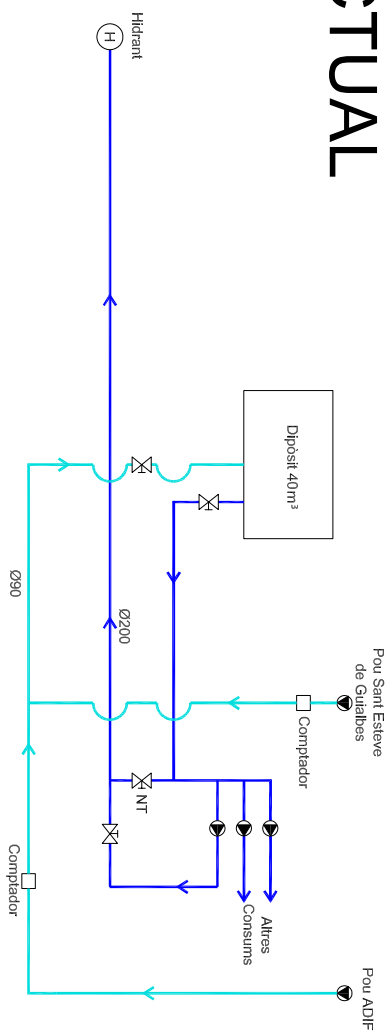


PROVOCATOR: AJUNTAMENT DE VILADEMIJUS	EMPRESA COL·LABORADORA: iWaterBIT	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Cuttone Giuseppe Eng. de Camins	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÒSIT D'ÀGUA SANITÀRIA PER LES EDIFICACIONS PER LA XARXA D'ÀGUA FURNIDA DEL TN DE VILADEMIJUS	ESCALA: GENERALS EN 1:5	DATA: OCTUBRE 2025	TÍTOL DEL PLANO: DETALLS RASES I ARQUETES	PLANO Nº: 8
---	---	--	---	----------------------------	-----------------------	---	-------------

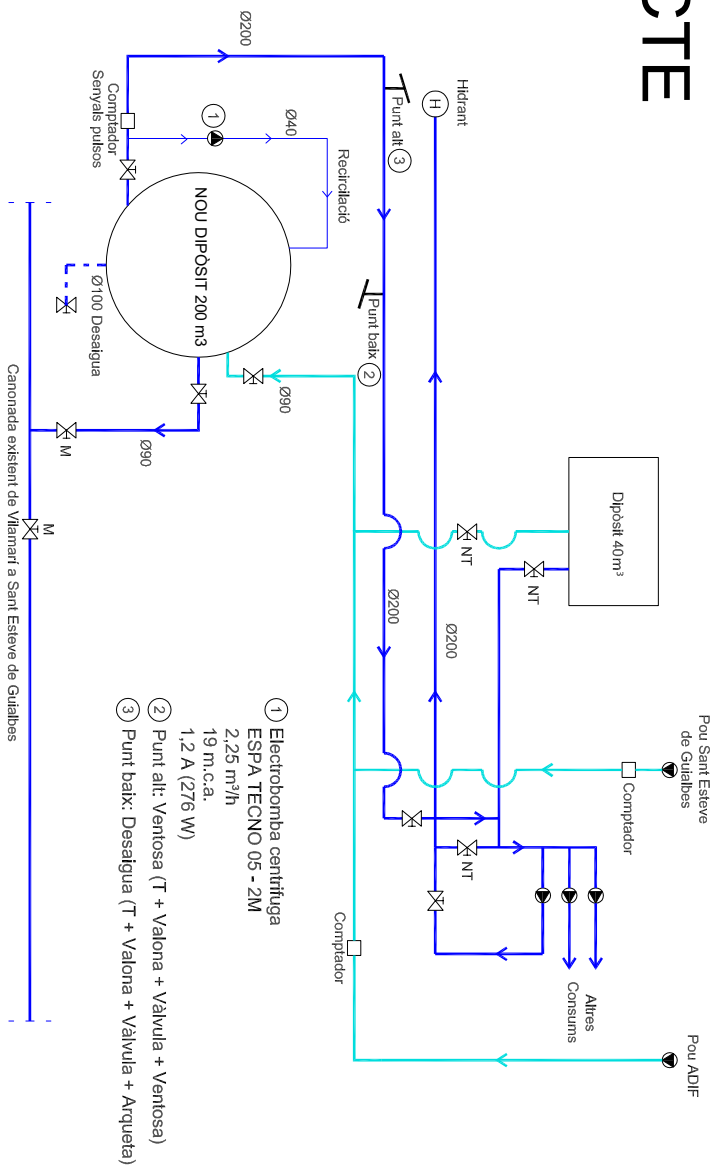




ESTAT ACTUAL



PROJECTE



PROYECTOR: AJUNTAMENT DE VILADEMULS	EMPRESA COL·LABORA: iWaterBIT	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: Cuttone Giuseppe Eng. de Camins	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN NOU DIPÒSIT SANI A SANT ESTEVE DE GUÀRDIES PER LA XARXA D'ABASTAMENT DE L'AJUNTAMENT DE VILADEMULS	ESCALA: DIMENSIONS EN M:	DATA: OCTUBRE 2025	TÍTOL DEL PLANO: ESQUEMA HIDRÀULIC	FULL: PLANO Nº 10 DE 1
---	---	---	--	-----------------------------	------------------------------	--	-------------------------------------



Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 157 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. G – AFECTACIONS A PARCELES.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 158 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



Amb respecte a les canonades projectades i les línies elèctriques per alimentar els equipaments, no serà necessari realitzar expropiacions ja que discorreran per zones de servitud.

Amb respecte al dipòsit i les casetes, aquests elements s'ubicaran dintre de la parcel·la de propietat privada, amb referència cadastral: 17232A013000120000ZQ.

S'adjunta fitxa cadastral.

Amb la finalitat d'executar i explotar les obres e instal·lacions ubicades dintre d'aquesta parcel·la, l'Ajuntament de Vilademuls ha signat amb la propietat un conveni que fa jurídicament possible tant l'execució de les obres com la seva explotació.

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-ace-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 160 de 225

SIGNATURES

1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



DOC. H – PLEC DE PRESCIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS.



Índex de continguts

1. INTRODUCCIÓ.....	4
1.1. Prescripcions i generalitats	4
1.2. Àmbit d'aplicació.....	4
1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte	4
1.3.1. Enginyeria civil.....	4
1.3.2. Urbanització	7
1.3.3. Construcció.....	13
1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderroc	29
1.3.5. Medi ambient	34
1.3.6. Prevenció de riscos laborals	41
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques GENERALS	46
2.1. Règim jurídic.....	46
2.2. Coneixement dels documents contractuals.....	46
2.3. Classificació del Contractista	46
2.4. Representació de l'administració.....	46
2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista	47
2.6. Comunicacions amb l'administració	47
2.7. Permisos i llicències.....	48
2.8. Iniciació i avanç de les obres	48
2.9. Replanteig de les obres	48
2.10. Termini d'execució	49
2.11. Programa de treball	49
2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista	50
2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres.....	50
2.14. Execució i control de les obres.....	51
2.15. Accés a les obres	51
2.16. Subcontractes.....	52
2.17. Mà d'obra	52
2.18. Maquinària i mitjans auxiliars	52
2.19. Materials	53
2.19.1. Condicions generals	53
2.19.2. Procedència dels materials	53



2.19.3. Materials no inclosos en el plec	54
2.19.4. Materials inadequats.....	54
2.19.5. Responsabilitat del Contractista	54
2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials.....	54
2.20. Instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars	55
2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit	56
2.22. Construcció i conservació dels desviaments.....	56
2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis.....	56
2.24. Precaució contra incendis	56
2.25. Conservació del paisatge.....	57
2.26. Plànols de detall de les obres.....	57
2.27. Assaigs de control.....	57
2.28. Control de qualitat	57
2.29. Facilitats per a la inspecció.....	59
2.30. Modificacions del projecte d'obra	59
2.31. Contradiccions i omissions del projecte.....	59
2.32. Amidament i abonament	60
2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte	60
2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials.....	60
2.32.3. Obres que no són d'abonament.....	61
2.32.4. Partides alçades.....	61
2.32.5. Materials en dipòsit.....	61
2.32.6. Obres incompletes	62
2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte.....	62
2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament	62
2.32.9. Contradiccions.....	62
2.32.10. Certificacions.....	62
2.33. Suspensió de les obres	63
2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra	63
2.35. Neteja final de les obres.....	63
2.36. Conservació de les obres executades	63
2.37. Recepció provisional	64
2.38. Recepció definitiva	64
2.39. Resolució del contracte.....	65

Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819
Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59
Pàgina 163 de 225

SIGNATURES
1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54



2.40. Termini de garantia 65
2.41. Penalitzacions..... 65

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 164 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



1. INTRODUCCIÓ

1.1. Prescripcions i generalitats

El present Plec de Prescripcions Tècniques, juntament amb el que es disposa a la Llei de Contractes de l'Estat i en el Reglament per a la seva aplicació, així com en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat, regirà en la realització de les obres del "Projecte constructiu del nou dipòsit d'aigua potable a Sant Esteve – TM Vilademuls".

A més de les prescripcions contingudes en aquest Plec, seran d'aplicació les que, relatives al tipus d'obres d'aquest projecte, apareixen al Codi Estructural (RD 470/2021); en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts (PG-3); en el Plec General de Condicions per a la Recepció de Conglomerats Hidràulics; i, en general, en els Reglaments, Normes, Instruccions o Plecs oficials vigents que guardin relació amb les esmentades obres, amb les seves instal·lacions complementàries i amb els treballs necessaris per realitzarles.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva.

La ubicació, forma i dimensions de les obres podran modificar-se durant la seva construcció, principalment per adaptar-les a les característiques del terreny que aparegui en efectuar les excavacions. Aquestes modificacions es faran solament mitjançant ordre per escrit del Director d'Obra i seran d'obligat compliment per al Contractista, dins del que, sobre el particular, disposa la Llei de Contractes de l'Estat i el Reglament per a la seva aplicació.

1.2. Àmbit d'aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec, seran d'aplicació a totes les obres compreses al present Projecte. A tots els articles del present Plec de Condicions s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin a allò establert a la Llei de Bases de la Administració Local, al Reglament General de Contractació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals. En cas contrari sempre serà primer el contingut d'aquestes disposicions.

1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte

A més del que s'especifica en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'acompliran les prescripcions, en quant puguin afectar a les obres, de les disposicions, normes i reglaments, que es relacionen a continuació.

En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

1.3.1. Enginyeria civil

GENERAL

- Ley 9/2017, del 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al



ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.

- Corr.err. Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014. BOE.Nº 126.24-05-2018

- Resolución 07-05-2018, de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, por la que se fija la cuantía del valor estimado de contratación a los efectos previstos en el artículo 324.5 de la Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público.

- Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001, que aprueba el Reglamento General de la Ley de contratos de las administraciones públicas (BOE 26/10/2001).

- Llei 3/2007, de 4 d'abril, de l'obra pública (DOGC: 06.07.07).

- Real Decreto 1359/2011, de 07-10-2011, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2011).

- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras (BOE 30/09/2015).

- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE del 23). Modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, (BOE del 10 de enero de 1998), por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril (BOE del 29 e abril de 1999) y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero (BOE del 21 de febrero de 2001). La Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1997 del Ministerio de Fomento desarrolla algunos de sus artículos.

- Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.

- Decret 293/2003, de 18 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el Reglament de carreteres.

- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).

- Orden Circular 37/2016, de 29 de enero, Base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras

- Real Decreto 773/2015, de 28-08-2015, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001.

- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.09.

- Decret Llei 3/2016, de 3-05-2016, de mesures urgents en matèria de contractació pública.

- Nota de Servicio 1/2018, de 27 de noviembre de 2018, sobre Actualización de las instrucciones para la emisión de los informes preceptivos y vinculantes relativos a solicitudes de autorización



de transportes especiales a los que hace referencia el artículo 108.3 del Reglamento General de Carreteras.

- Orden PCI/566/2019, de 21-05-2019, por la que se publica el Acuerdo 12-04-2019 del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan para el impulso de contratación pública socialment responsable en el marco de la Ley 9/2017, de 08-11-2107, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico espanyol las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.

- Real Decreto-Ley 14/2019, de 31-10-2019, por el que se adoptan medidas urgentes por razoens de reguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.

- Orden Circular 2/2019, de 18 de diciembre, sobre instruccions internes y documentos técnicos de la Dirección General de Carreteras, no reglamentarios ni sometidos a publicación en boletín oficial.

- Acord GOV/55/2020, de 31-03-2020, pel qual s'aproven els objectius i el contingut mínim de l'Estratègia catalana de contractació pública.

ESTRUCTURES

- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

- Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE del 11 de octubre de 2002).

- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16)

- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).

- Resolució TES/1005/2018, de 25-04-2018, per la qual s'estableixen els criteris per a l'otorgament del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes de formigó amb material reciclat.

- Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo por el que se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los Cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.

EQUIPAMENT VIAL

Senyalització d'obres



- Orden de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado (BOE del 18 de septiembre de 1987).
- Orden Circular 15/2003, de 13 de octubre, sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. –Remate de obras–.
- Orden Circular 16/2003, de 20 de noviembre, sobre intensificación y ubicación de carteles de obras.
- Nota de Servicio 5/2001, de 27 de abril, sobre hitos empleados en las inauguraciones de obras a utilizar en la red de carreteras del Estado, gestionada por la Dirección General de Carreteras.
- Nota Interior, de 9 de marzo de 2009, sobre el nuevo modelo del cartel de obras.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1997. Como aplicación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras, 1997. Adecuación de la Norma 8.3- IC sobre Señalización de Obras.

1.3.2. Urbanització

GENERAL

- Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial.
- Ley 8/2005, de 8 de junio, de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje.
- Decreto 343/2006, de 19 de septiembre, por el que se desarrolla la Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, y se regulan los estudios e informes de impacto e integración paisajística.
- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012).
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010).
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (DOGC 15/05/2014)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006).
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).



- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/2007).
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 4750, pàg. 45207, de 30.10.2006).
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Decret Legislatiu 2/2008, de 15-04-2008 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- Ordre TES/195/2019, de 29-10-2019, sobre normalització de les claus urbanístiques i els requeriments tècnics de presentació dels instruments de planejament urbanístics.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Llei 8/2020, del 30-07-2020, de protecció i ordenació del litoral.

GENÈRIC INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992).
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992 (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).
- ORDRE TIC/341/2003, de 22 de juliol, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul.

XARXES PROVEÏMENTS AIGUA POTABLE

- Real Decreto 670/2013, de 06 septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, en materia de



registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE 21/09/2013). Corr. Err. Real Decreto 670/2013 (BOE 8/11/2013).

- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE 6/6/2003).

- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).

- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (BOE 21/02/2003).

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 1620/2007, de 07-12-2007, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas (BOE 8/12/2007)

- Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y modificaciones posteriores.

- Orden 28/07/1974, se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE 2/10/1974).

- Norma Tecnológica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".

- Norma Tecnológica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego".

- Directiva 98/83/CE del Consejo de 03-11-1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

- Corr. Ess. Real Decreto 140/2003 de 07-02, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. BOE. Nº 45. 21-02-2003.

- Orden SCO/1591/2005 de 30-05-2005, sobre sistema de información nacional de agua de consumo.

- Orden SCO/778/2009, de 17 de marzo, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico del agua de consumo humano.

- Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. BOE. Nº 314.29-12-2016.

- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 170 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial embotelladas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas embotelladas para el consumo humano.

- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial embotelladas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas embotelladas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016.

- Resolución 22-06-2017, del Congreso de los Diputados por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.

- Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.

- Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.

- Real Decreto 902/2018, de 20-07-2018, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial embotelladas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas embotelladas para el consumo humano.

- Sentencia 03-10-2018, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que estima parcialmente el recurso interpuesto contra los artículos 1, apartados 9º, 26º, 27º y 32º, y el artículo 2º, apartados 2 y 3º del Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007 y otros Reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundaciones, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales, por el que se incorporan o dan nueva redacción a los artículos 49 quáter, 49 quinquies, 315 n) y 316 i), así como la Disposición Transitoria Quinta del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y a los artículos 4, 18.1º del Reglamento de la Planificación Hidrológica, y se declara la nulidad del artículo 49 quinquies, apartado segundo del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.



- Orden APA/1401/2018, de 14-12-2018, por la que se determina el ámbito territorial de aplicación de algunas de las medidas previstas en la Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.

Hidrants d'incendi

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, derogada parcialment per la Llei 16/2015.

- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

- Código Técnico de la Edificación, CTE: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).

- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

XARXES DE GAS CANALITZAT

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias" (BOE 4/09/2006).

- ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización.

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

- Orden 18/11/1974 por la que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos, se incluyen las modificaciones de la orden 26/10/1983 y la orden 18/11/74, por la que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos derogado en lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.

- Real Decreto 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificación BOE 21/5/75; 20/2/84) derogado en lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.



XARXES DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector elèctric (BOE 28/11/1997) i successives modificacions.
- Ley 24/2013, de 26 diciembre, del Sector Eléctrico (BOE 27/12/2013).
- Ley 17/2013, de 29-10-2013, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares (BOE 30/10/2013).
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización de instalaciones de energía eléctrica (BOE 27/12/2000) y corrección de errores (BOE 13/03/2001).
- Llei 18/2008, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 5307, pàg. 6092, de 29.1.2009).
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Real Decreto-Ley 1/2019, de 11-01-2019, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia a las exigencias derivadas del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13-07-2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.

Alta Tensió

- Real Decreto 223/2008 "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE: 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010).
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).

NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió

NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002). En particular:



ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Centres de Transformació

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)

NTP – CT Centres de transformació en edificis

NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

XARXES DE TELECOMUNICACIONS


- Especificacions tècniques de les Companyies

1.3.3. Construcció

GENERAL

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02).

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006, Código Técnico de la Edificación (CTE) (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 174 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y (BOE 27/6/2013).
- Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
- Real Decreto 462/1971 de 11 de marzo por el que se dictan las Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación, modificado por el Real Decreto 129/1985 de 23 de enero (BOE 7/02/1985).
- Orden 9/06/1971 de Normas sobre el libro de Órdenes y asistencias en obras de edificación (BOE17/6/71), corrección de errores (BOE 6/07/1971) y modificada por la orden 17/07/1971 (BOE 24/7/91).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Real Decreto 129/1985, de 23-01, por el que se modifican los Decretos 462/1971, de 11-03 y 469/1972, de 24-02, referentes a Dirección de Obras de Edificación y Cédula de Habitabilidad.
- Orden 28-01-1972 por la que se regula el certificado final de Dirección de obras.
- Real Decreto 570/1981, de 06-03-1981, por el que se faculta al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo para modificar el Anexo al Real Decreto 3565/1972, de 23-12-1972. Que aprueba las Normas Tecnológicas de Edificación-NTE.
- Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Corrección error Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Comunicación 2018/C92/06 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo (Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión.) En caso de conflicto, las disposiciones del Reglamento UE 305/2011 prevalecerán sobre lo establecido en las normas armonizadas.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Decisión Delegada UE 2018/779 de la Comisión de 19-02-2018, relativa a los sistemas aplicables para evaluar y verificar la constància de las prestaciones de los paneles sándwich con



recubrimiento metálico destinados al uso estructural de conformidad con el Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Comunicación 2018/C370/05 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

- Ley 9/2018, de 05-12-2018, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20-07-2015, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21-11-2003, de Montes y la Ley 1/2005, de 09-03-2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de efecto invernadero.

- Llei 5/2020, del 29-04-2020, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.

- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020, por la que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y Seguridad industrial.

- REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

ÚS DE L'EDIFICI

Habitatge

- Llei 18/2007, del 28 de desembre, del dret a l'habitatge (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008).

- Decret 141/2012 de 30 d'octubre, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

- Decret 282/1991 de 24 de desembre, relatiu a l'Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

- Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 24/04/97). Modifica y deroga algunos capítulos de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Accessibilitat

- Real Decreto 505/2007, de 20-04-2007, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal. l acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.



- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25-11-1990, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Real Decreto 173/2010, de 19-02-2010, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreres arquitectónicas a las personas con discapacidad.

Seguretat estructural

- CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Seguretat en cas d'incendi

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
- CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
- RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE 17/12/2004) y sus correcciones de errores (BOE 5/03/2005).
- Llei 3/2010 de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC 10/03/10), derogada parcialment per la Llei 16/2015.



- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).

- Real Decreto 513/2017, de 22-05-2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. BOE.Nº 139.12-06-2017

- Instrucció Tècnica Complementària SP-138. Protecció enfront el fum de les escales especialment protegides. DOGC .s/n.31-07-2017

- Instrucció Tècnica Complementària SP-112 Sistemes de control de temperatura i evacuació de fums en els establiments industrials. Nota 1. Aclariment sobre la determinació de l'alçada lliure de fums en el disseny del SCT i EF en emmagatzematges industrials a gran alçada i sitges. DOGC .s/n.30-06-2017.

- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis

- Ordenances municipals

Seguretat d'utilització i accessibilitat:

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

- CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Llei 9/2014, del 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes (DOGC 5/08/2014).

Salubritat:



- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

- CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/02/2006) modificat pel Decret 111/2009 (DOGC:16/7/2009).

- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, 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 17-03-2006. BOE.Nº 149.23-06-2017

Protecció enfront el soroll

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

- CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido (BOE 18/11/2003).

- Real Decreto 1367/2007, de 19-10-2007, por la que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE 23/10/2007).

- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28-06-2002, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos (DOGC 16/11/2009).

- Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.

- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno a determinadas máquinas de uso al aire libre.



- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por la que se desarrolla la Ley 31/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22-02-2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas màquines de uso al aire libre.

- Ordenances municipals

- Directiva UE 2015/996, de la Comisión, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo.

- Corr. Err. Directiva UE 2015/996 de la Comision, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Estalvi d'energia

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

- CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Orden FOM/1635/2013, de 10-09-2013, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006 (BOE 8/11/2013).

- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, 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 17-03-2006. BOE.Nº 149.23-06-2017

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

- CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments



- CTE DB SE A Document Bàsic Acer
- CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
- CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
- CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 997/2002, de 27-09-2002, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE 11/10/2002).
- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Ordre 18-01-1994, d'aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges (DOGC: 28/1/94).
- Orden 16-09-1985, por la que se aprueba la norma tecnológica de la edificación NTE-EHV "estructuras de hormigón armado:vigas". Revisión.
- Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS).
- Correcció d'error Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis del ens locals (DOGC núm 2066, 23-06-1995).
- Real Decreto 996/1999, de 11-06-1999, que modifica el Real Decreto 1177/1992, de 02-10-1992, que reestructura la comisión permanente del hormigón.

Sistemas constructivos

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
- Código Técnico de la Edificación, CTE



- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 135/1995, de 24-03-1995, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25-11-1990, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat (DOGC 24/3/95).

- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).

- Decret 21/2006, de 14-12-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

- Correcció d'errors Decret 21/2006, de 14-02-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors:

- Real Decreto 88/2013, de 08 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica

Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 08 noviembre (BOE 22/02/2013).

- Real Decreto 2291/1985 de 08 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (RAE) (BOE 11/12/1985) derogado parcialmente por el RD 1314/1997.

- Orden de 31 de marzo de 1981 por la que se fijan las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y se dan normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos (BOE 20/04/81).

- Resolución de 3 de abril de 1997, por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE 23/4/97), y sus correcciones de errores (BOE 23/5/97).

- Resolución de 10 de septiembre de 1998, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE: 25/9/98).

- Instrucció 6/2013, de 03-09-2013, de la direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, per la qual s'aproven els procediments d'actuació dels organismes de control en l'àmbit reglamentari dels ascensors.

- Ordre EMO/254/2013, de 10-10-2013, per la qual es regula l'aplicació a Catalunya del Reial decret 88/2013, de 08-02-2013, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 08-11-1985.



- Orden 30-07-1974 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores.

- Real Decreto 474/1988 de 30-03 por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.

- Real Decreto 203/2016, de 20-05-2016, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus:

- CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006), por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua:

- CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10)

- CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 140/2003 de 07-02-2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (BOE 21/02/2003).

- Real Decreto 865/2003 de 04-07-2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis (BOE 18/07/2003).

- Real Decreto 2060/2008, de 12-12-2008, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (REP) (BOE 05/02/2009).

- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009)

- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (DOGC 29/07/2004).



- Decret 202/1998 de 30 de juliol pel qual s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) (DOGC 06/08/98).

- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas (BOE 11/10/2013).

- Corr. Err. Real Decreto 140/2003 de 07-02, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.

- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016

- Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

- CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).


- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).

- Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

- CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE) RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 184 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- Real Decreto 187/2011, de 18-02-2011, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (BOE 3/03/2011).
- Real Decreto 865/2003 de 04-07-2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis (BOE 18/07/2003).
- Real Decreto 2060/2008, de 12-12-2008, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (REP) (BOE 05/02/2009).
- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. (DOGC 29/07/2004).

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).
- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- CTE DB SI 3.7 Control de humos RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI) (BOE 17/12/2004).

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP:

- Real Decreto 919/2006, de 28-07-2006, por la que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11 (BOE 4/9/2006).
- Decreto 2913/1973, de 26-10-1973 por el que se aprueba el Reglamento general del servicio público de gases combustibles (BOE: 21/11/73) y sus modificaciones (BOE 21/5/75; 20/2/84), derogado en todo lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y



utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias”, aprobado por el RD 919/2006.

- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instruccions O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias”, aprovat pel RD 919/2006.

- Resolución 14-11-2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28-07-2006.

Gas-oil

- Real Decreto 1523/1999 Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio" (BOE 22/10/1999).

Instal·lacions d'electricitat

- Real Decreto 842/2002, de 02 agosto 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).

- CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia eléctrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificado por FOM/1635/2013.

- Real Decreto 1955/2000 de 01 de diciembre, regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques.

- Real Decreto 223/2008, de 15-02-2008, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE 19/3/2008).

- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instal·lacions de producció de energia eléctrica de pequeña potencia (BOE 08/12/2011).

- Decret 352/2001 de 18 de desembre sobre el procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa eléctrica (DOGC 02.01.02)

- Resolució ECF/4548/2006, de 29-12-2006, per la qual s'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions (DOGC 22/2/2007).



- Instrucció 9/2004 de 10 de maig, de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial sobre condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió d'habitatges (DOGC 10/05/2004) .

- Resolució 04-11-1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC 30/11/1988).

- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

- Real Decreto 647/2020, de 07-07-2020, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas.

Instal·lacions d'il·luminació

- CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificat per FOM/1635/2013.

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

- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 842/2002, de 02-08-2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).

Instal·lacions de telecomunicacions

- Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero por el que se establece el Régimen jurídico de las infraestructuras comunes en los edificios para acceso a los servicios de telecomunicación (BOE 28/02/98); modificación Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificación Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (BOE 1/04/2011).

- Orden ITC/1077/2006, de 06-04-2006, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre (TDT) y se modifican determinados aspectos



administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios (BOE 13/4/2006).

Instal·lacions de protecció contra incendis

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

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE: 17/12/2004).

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de las instal·lacions de protecció contra incendios.

- Resolució EMC/970/2019, de 05-04-2019, per la qual es fa pública la Instrucció 1/2019, de la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera, en relació al procediment a seguir en l'aplicació de la disposició transitòria quarta del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI), aprovat pel Reial Decret 513/2017, de 22-05-2017, sobre la primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents.

Instal·lacions de protecció al llamp

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

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Certificació energètica dels edificis

- Real Decreto 235/2013, de 05 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios (BOE 13/4/2013).

- Corrección Real Decreto 235/2013, de 05-04-2013, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, 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 17-03-2006. BOE.Nº 149.23-06-2017.

- Real Decreto 564/2017, de 02-06-2017, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 05-04-2013, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

CONTROL DE QUALITAT

Marc general:

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 188 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

- Decret 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació (DOGC 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94).

- Decret 149/2017, de 17-10-2017, de les entitats de controls de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

Normatives de productes, equips i sistemes

- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

- Resolución 30-01-1997, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, por la que se actualizan las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados (BOE 06/03/1997).

- Ordre 12-04-1985, d'aprovació de les recomanacions sobre l'ús de les cendres volants en el formigó (recomanacions UC-85) (DOGC: 3/5/1985).

- Resolució 22-06-1998, per la qual es dóna publicitat a l'Acord 09-06-1998 del Govern de la Generalitat, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció (DOGC 3/8/1998).

- Resolució TES/624/2015, de 30 de març, per la qual s'estableixen els criteris ambientals per a l'atorgament del distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes amb propietats-prestacions d'aïllament acústic i/o tèrmic amb material reciclat (DOGC 09/04/2015).

- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).

- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).

LLIBRE DE L'EDIFICI

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.

- Código Técnico de la Edificación, CTE



- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 67/2015, de 05-05-2015, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.

1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderroc

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE 9/04/2022).

- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (DOGC 6/07/2010).

- Real Decreto 105/2008, de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).

- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos (BOE 19/02/2002).

- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).

- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

- Decret 245/1993, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.

- Decret 327/1993, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.

- Ordre MAB/329/2003, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.



- Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- Ordre MAH/36/2008, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- Real Decreto 1416/2001, de 14-12-2001, sobre envases de productos fitosanitarios.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.
- Real Decreto 106/2008, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE núm. 182, de 30.7.88.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Orden PRE/468/2008, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.



- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Decret 323/1994, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- Real Decreto 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- Decret 32/2009, de 24 de febrer, sobre la calorització d'escòries siderúrgiques.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGEMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites Industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.




- Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Reial Decret 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Resolució MAH/3210/2005, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- Resolució MAH/2244/2006, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.
- Decret 366/2011, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- Ordre 06-09-1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- Ordre 15-02-1996, sobre valorització d'escòries.
- Ordre 09-09-1986 de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- Orden 12-06-2001 que establece las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04-1997, de envases y residuos de envases.
- Orden 21-10-1999, que establece las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04, de envases y residuos de envases, a ñas cajas y paletas de plástico reutilizables en cadena cerrada.
- Orden 18-04-1991, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- Resolución 09-04-2001 por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los contengan (2001-2010).
- Resolución 28-04-1995 por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 193 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Directiva 2006/11/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de febrer de 2006, relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Comunitat.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real decreto 1481/2001, de 27/12/2001, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Orden PRE/772/2016, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- Orden AAA/699/2106, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Decret 399/1996, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Orden APM/1007/2017, de 10-10-2017, sobre 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. BOE.Nº 254.21-10-2017.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Reial Decret 209/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE Nº92 de 16-04-2018). Deroga el Decret 16/2010.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 194 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Real Decreto 1364/2018, de 02-11-2018, por el que se modifica el Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Decret Llei 7/2020, de mesures urgents en matèria de contractació pública, de salut i gestió de residus sanitaris, de transparència de transport públic i en matèria tributària i econòmica.
- Real Decreto 553/2020, de 02-06-2020, por lo que se regula el traslado de residus en el interior del territorio del Estado.
- Decret Llei 26/2020, de 23-06-2020, de mesures extraordinàries en matèria sanitària i administrativa.
- Real Decreto 731/2020, de 04-08-2020, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005 de 30-12-2005, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Orden PCM/810/2020, de 31-08-2020, por la que se modifican los Anexos III y IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

1.3.5. Medi ambient

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).



- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.
- Real Decreto –Ley 4/2001, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Decret 308/2011, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- Ordre TES/113/2017, de 8 de juny per la qual es dona publicitat a la relació de taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.



- Real decreto 9/2005, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Ordre 06-06-1988 de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- Llei 26/2009, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en europa.
- Reglamento CE 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- Directiva 2014/80/UE de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Resolución de 11 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógenos (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoníaco (NH₃).
- Real Decreto 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- Llei 22/1983, de 2 de novembre, de protecció de l' Ambient Atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l' Ambient Atmosfèric.
- Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l' Ambient Atmosfèric.
- Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l' Ambient Atmosfèric.
- Acord GOV/127/2014, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l' ambient atmosfèric.
- Decret 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel decret 152/2007, de 10-07-2007.



- Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Orden 07-12-2001 modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1114/2006, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ordre 05-11-1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 120/1989, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Decret 316/2011, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 198 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Decret 98/2015, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 11/1997, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 363/1995, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 952/1997, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14-05-1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20-07.
- Real Decreto 1381/2002, de 20-12-2002, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalleries i residus.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Ordre MAH/153/2007, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- Orden AAA/1351/2016, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ordre TES/271/2016, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. N°7227.17-10-2016.
- Directiva UE 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE N° 24.28-01-2017.



- Llei 7/1989, de 5 de juny que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.

- Corr. err. Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.

- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

- Decret 137/2014, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals

- Sentencia 53/2017, de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE.Nº 142.15-06-2017

- Llei 16/2017, de 01-08-2017, del canvi climàtic.

- Directiva UE 2017/2096 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.

- Real Decreto 1042/2017, de 22-12-2017, sobre la limitación de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y protección de la atmosfera.

- Corr. err. Real Decreto 1042/2017, sobre la limitacion de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y de protección de la atmosfera.

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19-11-2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

- Directiva UE 2018/849, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y Electrónicos.

- Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos.



- Ley 7/2018, de 20-07-2018, de modificación de la Ley 42/2007, de 13-12-2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por la que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Acord GOV/103/2018, de 16-10-2018, pel qual es crea la Comissió per a l'estudi dels efectes de la qualitat de l'aire i les immissions acústiques i electromagnètiques sobre la salut i el medi ambient a Catalunya.
- Decret 248/2018, de 20-11-2018, de la Comissió del Fons per a la Protecció de l'Àmbient Atmosfèric.
- Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16/12/2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Corr. Err. Orden PCI/131/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, de ruido, en lo referente a la evaluación del ruido natural.
- Reglamento UE 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11-12-2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos CE 663/2009 y CE 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y UE 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento UE 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Resolución TES/2728/2019, de 22-10-2019, per la qual es declara zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) el Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici i la seva zona perifèrica.
- Corr. Err. Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Resolución 10-01-2020, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental por la que se publica el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica.
- Llei 9/2019, del 23/12/2019, de modificació de la Llei 16/2017, del canvi climàtic, pel que fa a l'impost sobre les emissions de diòxid de carboni dels vehicles de tracció mecànica.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.



- Resolució 687/XII del Parlament de Catalunya, de validació del Decret Llei 16/2019, del 26-11-2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.

- Directiva Delegada UE 2020/363 de la Comisión de 17-12-2019, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, por lo que respecta a determinadas extensiones a la utilización de plomo y compuestos de plomo en Componentes.

- Actualització dels criteris de substanciabilitat de les modificacions de les activitats de la llei 20/2009, del 04-12-2009, de prevenció i control ambiental d'activitats.

- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

1.3.6. Prevenció de riscos laborals

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.

- Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 19/10/2006).

- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

- Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el Real Decreto 1109/2007 de 24 de Agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.


- Ley 31/1995, de 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10/11/1995).

- Real Decreto 171/2004, 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31/01/2004).

- Ley 54/2003 de 12 desembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE 13/12/2003).

- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 23/04/1997).

- Real Decreto 1627/1997, de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y de salud en las obras de construcción (BOE 25/10/1997).

DOCUMENT PROJECT	ORGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 202 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



- Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, i el Reial decret 1627/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Ordre TIN/2504/2010, de 20 de setembre, que desenvolupa el Reglament dels Serveis de Prevenció respecte a l'acreditació de serveis de prevenció, la memòria d'activitats preventives i l'autorització per auditar el sistema preventiu de les empreses.
- Ordre TIN/1071/2010, de 27 d'abril, sobre els requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en els centres de treball.
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció
- Decret 10/2009, de 27 de gener, de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació.
- Real Decreto 216/1999, de 05-02, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y salud en el Trabajo en el ámbito de las empresas de Trabajo temporal.
- Real Decreto 1439/2010, de 05-11-2010, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 06-07-2001.
- Real Decreto 783/2001, de 06-07-2001 aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- Decret 102/2008, de 06/05/2008, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció.
- Real Decreto 614/2001 de 08-06 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Ordre ESS/2259/2015, de 22-10-2015, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20-09-2010, por la que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades Especialidades como Servicios de prevención, memòria de actividades preventives y autorización para realizar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empresas.
- Directiva EU 2019/130, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16-01-2019, por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinogénicos o mutágenos durante el trabajo.
- Orden Circular 12/2003, de 15 de septiembre de 2003, sobre medidas de prevención extraordinària en obras con afectación a líneas ferroviarias.
- Resolución 23-04-2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registre y publica el Acta por la que se modifica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.



- Declaración 2020/C212/03 de la Comisión tras la presentación de la Directiva UE 2020/739 de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo en lo que respecta a la prevención y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos o que puedan estar expuestos al SARS-CoV-2.

- Directiva UE 2020/739 de la comisión de 03-06-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión del SARS-CoV-2 en la lista de agentes biológicos que son patógenos humanos conocidos, así como la Directiva UE 2019/1833 de la Comisión.

- Resolució SLT/2107/2020, de 28-08-2020, per la qual s'adopten mesures especials en matèria de salut pública per a la contenció del brot epidèmic de la pandèmia de COVID-19 a territori de Catalunya.

ORGANISMES

- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención (BOE 31/01/1997).

SENYALITZACIÓ

- Real Decreto 485/1997 de 14-04 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23/04/1997).

MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores (BOE 23/04/1997).

PANTALLES DE VISUALITACIÓ DE DADES

- Real Decreto 488/1997 de 14 abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE 23/04/1997).

EQUIPS I ROBA DE PROTECCIÓ PERSONAL

- 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 (EPIs) (BOE 12/06/1997).

- 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 (BOE 7/08/1997).

- Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el 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 374/2001, de 06-04 sobre la protección de la salud y



Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el Trabajo.

- Directiva UE 2019/1832 de la Comisión de 24-10-2019, por la que se modifica los anexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptaciones de carácter estrictamente técnico.

- Ley 2/2021, de 29 de marzo, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

- Corr. Err. Directiva UE 2019/1832 de la comisión, de 24-10-2019, por la que se modificant los anexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de carácter estrictamente técnico.

- Resolución 28-09-2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

SOROLLS I VIBRACIONS

- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE 11/03/2006).

- Real Decreto 1311/2005, de 04-11-2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposicion a vibraciones mecánicas. (BOE 73 de 26/03/2009).

FORMACIÓ

- Decret 277/1998, de 21 d'octubre, sobre l'acreditació i l'expedició dels certificats als professionals per al desenvolupament de funcions en matèria de prevenció de riscos laborals i la creació del Registre de certificacions de formació.

- Decret 365/2004, de 24 d'agost, pel qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau superior de prevenció de riscos professionals.

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- Decret 277/1997, de 17 d'octubre, sobre l'acreditació, autorització i creació del registre de serveis de prevenció aliens i d'entitats o de persones autoritzades per realitzar auditories, i d'empreses exemptes.

MÚTUES



- Resolución TSF/3146/2019, de 20-11-2019, per la qual es determinen les activitats preventives que han de desenvolupar les mútues col·laboradores amb la Seguretat Social a Catalunya durant l'any 2020.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.



2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques GENERALS

2.1. Règim jurídic

El Contracte corresponent al present Projecte es regirà per la Llei i Reglament de Contractes de l'Estat i per les prescripcions dels Plecs de Clàusules Administratives Particulars i Generals.

El Contractista està obligat a complir totes les disposicions que s'estableixin en el Plec de Clàusules Administratives Generals pel que es refereix a les disposicions legals en matèria laboral, seguretat social, seguretat i salut en el treball, propietat industrial i comercial, protecció a la indústria nacional, etc., que estiguin vigents durant el període d'execució de les obres. També està obligat a complir, sota la seva responsabilitat, totes les disposicions de caràcter social contingudes en el Reglament General de Treball en la Indústria de la Construcció i aplicables en torn del règim local del treball, o que posteriorment es dictin, i la Llei de Protecció a la Indústria Nacional i el Reglament que la desenvolupa, així com les restants que siguin aplicables o que puguin dictar-se.

El Contractista renuncia al fur del seu domicili social en totes les qüestions que sorgeixin amb motiu de les obres.

2.2. Coneixement dels documents contractuals

El desconeixement del Contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen el mateix, de les Instruccions, Plecs o Normes de tota classe promulgats per l'Administració que puguin tenir aplicació a l'execució del pactat, i especialment dels enumerats en el Capítol I del Plec, no eximirà al Contractista de l'obligació del seu compliment.

El Contractista haurà de revisar, immediatament després d'haver-los rebut, tots els plànols que li hagin estat facilitats i informar, en el termini màxim de trenta (30) dies, per escrit al Director d'Obra, sobre qualsevol error o omissió que aprecia en ells. En el cas que no trobi cap contradicció haurà d'establir-ho, en el mateix termini i de la mateixa forma.

2.3. Classificació del Contractista

La classificació del Contractista s'indica al Plec de clàusules administratives.

2.4. Representació de l'administració

L'Administració designarà un tècnic competent com a Director d'Obra, que serà responsable de la comprovació i vigilància de la correcta realització de l'obra contractada.

El Director d'Obra resoldrà qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials emprats de les diferents unitats d'obra contractades, interpretació de Plànols i especificacions i, en general, tots els problemes que es plantegin durant l'execució dels treballs encomanats,

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 207 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



sempre que estiguin dins de les atribucions que li concedeixi la Legislació vigent sobre el particular.

2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista

El Contractista haurà de designar un representant, anomenat Delegat del Contractista en el Plec, amb plens poders per responsabilitzar-se directament de l'execució de les obres. És condició "sine qua non" que aquest

Delegat sigui titulat superior o mig, especialista en construcció d'obres civils. D'ell dependrà l'equip d'obra mínim exigit d'acord amb el plec de licitació de les obres (cap d'obra, topògraf, etc). Les seves experiències professionals hauran d'ésser acceptades per l'Administració.

El Delegat del Contractista haurà de residir en un punt proper a l'obra i no podrà absentar-se més de sis (6) dies hàbils al mes amb un màxim de quinze (15) dies al trimestre, a més a més sempre ho tindrà que posar en coneixement de l'Administració. Haurà d'estar assabentat del projecte per poder actuar davant l'Administració com a Delegat del Contractista.

El Cap d'Obra haurà de tenir autoritat suficient i experiència provada per executar les obres que dicti la Direcció de l'Obra, relatives al compliment de Contracte.

Excepte per a aquells casos en els que el Reglament General de Contractació o el Plec de Clàusules Administratives Generals estableixin els terminis precisos, el Delegat està obligat a prendre la decisió que estimi pertinent, quan sigui requerit per l'Administració, en un termini màxim de tres (3) dies, incloent-hi el temps emprat en realitzar totes les consultes que precisi.

El Contractista entregarà a la Direcció d'Obra, per a la seva aprovació si procedeix i amb la periodicitat que aquest determina, la relació de tot el personal que hagi de treballar en les obres. Qualsevol persona emprada pel Contractista que, a judici del Director d'Obra, observi mala conducta, sigui negligent o incompetent en les seves labors haurà d'ésser separada de l'obra, havent-se de substituir el més ràpid possible i mai en un termini superior a deu (10) dies.

El Contractista haurà d'instal·lar, abans del començament de les obres i mantenir-la mentre durin, una oficina d'obra en el lloc que considera més apropiat, prèvia conformitat del Director d'Obra. El Contractista haurà de conservar en ella, necessàriament, almenys una còpia autoritzada dels documents contractuals del Projecte i Llibre d'Ordres. L'Administració li subministrarà una còpia dels esmentats documents abans de la data en que tingui lloc la comprovació del replanteig. El Contractista no podrà procedir al canvi o trasllat de l'oficina d'obra sense autorització del Director d'Obra.

2.6. Comunicacions amb l'administració

El Llibre d'Ordres s'obrirà en la data de comprovació de replanteig i es tancarà en la recepció definitiva.



Durant aquest període de temps estarà a disposició de la Direcció de l'Obra que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

El Contractista estarà també obligat a transcriure en l'esmentat Llibre totes les ordres o instruccions que rebí per escrit del Director d'Obra i a signar, als efectes procedents, l'oportú acús de rebut, sense perjudici de la necessitat d'una posterior autorització de tals transcripcions per aquell, amb la seva signatura, en el Llibre indicat.

Efectuada la recepció definitiva, el Llibre d'Ordres passarà a poder de l'Administració, si bé podrà ser consultat en tot moment pel Contractista.

2.7. Permisos i llicències

El Contractista haurà d'obtenir, al seu càrrec, tots els permisos o llicències necessàries per a l'execució de les Obres, exceptuant els corresponents a l'expropiació de les zones definides en el Projecte.

2.8. Iniciació i avanç de les obres

El Contractista iniciarà les Obres tan aviat com rebí l'ordre de la Direcció d'Obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que pugui garantir-se el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.9. Replanteig de les obres

El replanteig és una comprovació general del projecte i s'efectuarà d'acord amb el disposat al reglament General de Contractació i al Plec de Clàusules Administratives Generals.

La Direcció d'Obra serà responsable de verificar els replanteigs necessaris per a la seva execució i subministrarà al Contractista tota la informació que es precisi perquè les Obres puguin ser realitzades.

Totes les despeses del replanteig i la seva comprovació, així com les que s'ocasionin en verificar els replantejaments parcials, seran a compte del Contractista

Es realitzarà deixant sobre el terreny senyals de permanència garantida. Durant la construcció es fixarà, en relació amb ells la situació en planta i alçat de qualsevol element o part de les Obres.

A l'Acta que s'ha d'aixecar del mateix, el Contractista farà constar expressament que s'ha comprovat a plena satisfacció seva, la completa correspondència, en planta i cotes relatives, entre la situació dels senyals fixos, tant de planimetria com d'altimetria, que s'han constituït en el terreny i els homòlegs indicats en els plànols i que aquests senyals són suficients per poder determinar perfectament, en planta i alçat, qualsevol part de l'obra projectada. Si no



fossin suficients per poder determinar perfectament alguna part d'obra, o haguessin desaparegut des de la redacció del Projecte, es reconstruiran els que es necessitin per tal que es pugui donar aprovació a l'Acta.

El Director de l'Obra podrà executar per sí mateix o delegant en altre, tants replanteigs parcials com cregui convenient perquè les Obres es realitzin d'acord al Projecte i a les modificacions d'aquest aprovades.

Les operacions de replanteig es faran en presència del Director de l'Obra i el Contractista o persona en qui delegui.

2.10. Termini d'execució

El termini d'execució començarà a contar des de la data de la firma de l'Acta de Replanteig.

Excepte si es modifica en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, el termini d'execució de les obres serà l'indicat a la Memòria i aquests estaran comptats des del moment que fixa el Reglament General de Contractació.

Dins dels quinze (15) dies següents a la data en que se li notifiqui l'autorització per iniciar les obres, el Contractista haurà de presentar al Director d'Obra un programa de treball ajustat a les dates contractuals, i en el que s'especificaran els terminis parcials i data d'acabament de les diferents obres.

L'incompliment del termini d'execució dels terminis parcials del programa per causes imputades al Contractista, podria donar lloc a l'aplicació de sancions conforme al previst per l'esmentat Reglament.

2.11. Programa de treball

Abans del començament de les Obres, el Contractista sotmetrà a l'aprovació de l'Administració un programa de treball, amb especificacions dels terminis parcials i data d'acabament de les diferents unitats d'obra, compatible amb el termini total d'execució. Aquest pla, una vegada aprovat, s'incorporarà a aquest Plec i adquirirà, per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, tanmateix, una relació completa dels serveis, equips i maquinària que es compromet a utilitzar en cada una de les etapes del Pla. Els mitjans proposats quedaran adscrits a l'Obra sense que, en cap cas, el Contractista pugui retirar-los sense autorització de l'Administració.

Encara que l'Administració hagi aprovat el programa de treball, el Contractista haurà de posar en coneixement del Director d'Obra la finalització dels treballs per a inspecció i aprovació, així com l'inici d'altres per a la seva aprovació.

L'acceptació del Pla i de la relació de mitjans auxiliars proposats no implicarà exempció alguna de responsabilitat pel Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 210 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista

Queden a càrrec del Contractista les despeses que originen el replanteig general de les Obres o la seva comprovació, i els replanteigs parcials d'aquestes, així com el dret d'inspecció que legalment estigui autoritzat al personal facultatiu, els de construcció, remoguda i retirada de tota classe de construccions auxiliars; els de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials; els de protecció d'amuntegaments o de les pròpies Obres contra tot deteriorament, mal o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants; els de neteja i evacuació de deixalles i escombraries; els de construcció i conservació durant el termini de la seva utilització de petites rampes provisionals d'accés a trams parcials o totalment acabats; els de conservació durant el mateix termini de tota classe de desviaments que no es facin aprofitant carreteres existents; els de conservació de desguassos; els de subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per proporcionar seguretat dins de les Obres; els de remoguda de les instal·lacions, eines materials i neteja general de l'Obra a l'acabament dels muntatges, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i energia elèctrica necessària per a les Obres, així com l'adquisició de les esmentades aigües i energia; de les instal·lacions provisionals per la correcta atenció, ordre i acompliment de la reglamentació sobre higiene i seguretat en el treball; els de retirada de materials refusats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.

En els casos de resolució de Contracte qualsevulla que sigui la causa que la motivi, estaran a càrrec del Contractista les despeses originades per liquidació, així com les de retirada dels mitjans auxiliars emprats o no en l'execució de les Obres.

2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres

Els serveis públics o privats que resultin afectats durant l'execució de les obres hauran d'ésser reparats a càrrec del Contractista, de manera immediata. Les persones que resultin perjudicades hauran d'ésser compensades adequadament, a càrrec del Contractista.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades hauran d'ésser reparades a càrrec del Contractista, restablint les primitives condicions o compensant els danys i perjudicis causats de qualsevol altre manera acceptable.

De la mateixa manera, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les Obres, havent de donar notícia immediata de les troballes a la Direcció de l'Obra i col·locar-los sota custòdia.

Especialment adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ésser perjudicial, durant l'execució de les Obres.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 211 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



El Contractista podrà utilitzar en les obres de contracte, la pedra, grava, sorres o el material seleccionat que trobi en les excavacions, materials que s'abonaran d'acord amb els preus que per a ells s'hagin establert en el Contracte. En qualsevol cas, el Contractista haurà de proveir els materials necessaris per executar aquelles parts de l'Obra, la realització de les quals s'hagi previst executar amb materials utilitzats en altres unitats.

Seràn a compte del Contractista les indemnitzacions per perjudicis ocasionats a tercers com a conseqüència d'accidents de tràfic derivats del moviment de la maquinària de l'obra.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el Contractista serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o que pugui causar-los a alguna altra persona o entitat. En conseqüència, el Contractista assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, i disposicions posteriors. Serà d'obligació pel constructor, la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus treballadors.

2.14. Execució i control de les obres

Les obres s'executaran d'acord amb les dimensions i instruccions dels plànols, les prescripcions contingudes en el Plec i les ordres de la Direcció d'Obra el qual resoldrà les qüestions que es plantegin referents a la interpretació o a la falta de definició.

El Director d'Obra subministrarà al Contractista tota la informació que calgui per tal que les obres es puguin realitzar.

Les unitats d'obra no incloses explícitament en aquest Plec per dificultat de determinació, improbable utilització o per canvis en l'execució de les Obres, es realitzaran d'acord amb el costum, regles de bona construcció i les indicacions de la Direcció de l'Obra.

2.15. Accés a les obres

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran a compte i risc del Contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, tals com carreteres, camins, sendes, passarel·les, muntacàrregues per al accés de persones, transports de materials a l'obra, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o lliurades per usos posteriors per compte i risc del Contractista.

El Contractista haurà d'obtenir de l'autoritat competent les oportunes autoritzacions i permisos per a la utilització de les vies i instal·lacions, tant de caràcter públic com privat.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 212 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



2.16. Subcontractes

Cap part de les Obres podrà ser subcontractada sense consentiment previ de la Direcció d'Obra de les mateixes.

Les sol·licituds per cedir qualsevol part del contracte hauran de formular-se per escrit i acompanyar-se amb un testimoni que acrediti que l'organització que s'ha d'encarregar dels treballs que han de ser objecte de subcontracte està particularment capacitada i equipada per a la seva execució. L'acceptació del subcontracte no eximirà al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

A més de les prescripcions que estableix el Reglament General de Contractació, es tindran en compte lessegüents especificacions:

- El Contractista no subcontractarà cap part del contracte sense permís escrit de l'Administració.
- Les sol·licituds per cedir qualsevol part del Contracte s'hauran de formular per escrit. La Direcció d'Obra podrà demanar qualsevol informació addicional abans de decidir si procedeix concedir la subcontractació.
- El Contractista no podrà conferir en els subcontractes cap dret o concessió que ell no tingui adjudicat a través del Contracte.

2.17. Mà d'obra

La mà d'obra necessària per a l'ús dels materials serà la corrent a les pràctiques de bona construcció i muntatge. A tal efecte, la Direcció d'Obra podrà disposar en cada cas, la manera com han de preparar-se els materials i l'obra, per a que es trobin disponibles per a la seva utilització, en harmonia amb la utilització que en cada cas, al seu judici, hagin de presentar.

2.18. Maquinària i mitjans auxiliars

El Contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per a l'execució de les obres, hauran d'estar disponibles a peu d'obra amb suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, pel Director d'Obra.

L'equip quedarà adscrit a l'obra en tant estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, no es podrà retirar sense consentiment exprés de la Direcció l'Obra i havent estat reemplaçats els elements avariats o inutilitzats sempre que la reparació exigeixi terminis que aquell estimi han d'alterar el programa de treball.



Si durant l'execució de les obres el Director d'Obra observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat i al compliment del programa de treball, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

El Contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veïés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideren incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separatament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

2.19. Materials

2.19.1. Condicions generals

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixen en aquest Plec i ser aprovats per la Direcció d'Obra.

També hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació. L'acceptació, en qualsevol moment, d'un material no serà obstacle per a que sigui rebutjat en el futur si es troben defectes de qualitat o uniformitat.

Qualsevol treball que es realitzi amb materials no assajats o no aprovats per la Direcció d'Obra, podrà ser considerat com defectuós.

Serà obligació del Contractista avisar a la Direcció d'Obra de les procedències dels materials que vagin a ser utilitzats, amb anticipació suficient del moment de fer-los servir, per a que puguin executar-se els assaigs oportuns.

Tot material que no compleixi les especificacions o hagi estat rebutjat, serà retirat de l'Obra immediatament, excepte si té autorització del Director d'Obra.

En el cas de que algun material o característica no haguessin estat suficientment definits, haurà de suposar-se que és el de millor qualitat que existeix al mercat dins la seva classe, i que haurà d'acomplir la normativa tècnica vigent.

El transport, manipulació i ús dels materials es farà de manera que no quedin alterades les seves característiques, no es deteriorin les seves formes o dimensions, ni impliquin risc per a la salut dels treballadors.

2.19.2. Procedència dels materials

Quan la procedència dels materials no es fixi en el Projecte, el Contractista els obtindrà de les pedreres, jaciments i fonts de subministrament que estimi oportú. No obstant haurà de tenir en compte les recomanacions sobre procedència de materials que assenyalen els documents



informatius del Projecte i les observacions complementàries que pugui fer el Director de l'Obra.

El Contractista justificarà a la Direcció de l'Obra, amb antelació suficient, les procedències dels materials que es proposa utilitzar aportant, quan ho sol·liciti el Director de l'Obra, les mostres i dades necessàries per demostrar la seva acceptabilitat, tant pel que fa a qualitat com a quantitat.

Quan s'assenyali la procedència dels materials explícitament en el Projecte o en els Plànols, el Contractista utilitzarà obligatòriament aquestes procedències. Si posteriorment es comprovés que aquestes procedències són inadequades o insuficients, el Director de l'Obra fixarà les noves i proposarà la modificació de preus i del Programa de Treball, si això fos necessari i/o es contemplés en el Contracte.

2.19.3. Materials no inclosos en el plec

Els materials no inclosos en el present Plec seran de provada qualitat, havent de presentar el Contractista, per aconseguir l'aprovació del Director d'Obra, tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, es podran exigir els assaigs oportuns dels materials a utilitzar, que seran rebutjats quan, a judici del Director d'Obra, no reuneixin les condicions necessàries per a la finalitat a que es destinen.

2.19.4. Materials inadequats

Quan els materials no satisfacin el que, en cada cas particular, es determina en els articles anteriors, el Contractista s'atindrà a allò que sobre aquest punt ordeni per escrit el Director d'Obra, per al compliment d'allò preceptuat en els respectius articles del present Plec.

Com a norma general, el Contractista retirarà en el termini de cinc (5) dies un cop efectuada la recepció, aquells materials, ferramentes o màquines que rebutgi la Direcció de l'Obra, substituint-les per altres de característiques adequades.

2.19.5. Responsabilitat del Contractista

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista per a la seva qualitat, i quedarà subsistent fins que es rebin les obres en que aquests materials s'hagin d'utilitzar.

2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la preservació de la seva qualitat i per tant l'acceptació per la utilització a l'Obra, requisits que hauran de ser comprovats en el moment de la seva utilització.

Les superfícies emprades com a zones d'amuntegament hauran de recondicar-se una vegada acabada la utilització dels materials amuntegats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original. Totes les despeses requerides per això aniran a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de situar, en els punts que designi la Direcció de les Obres, les balances o instal·lacions necessàries per efectuar els amidaments per pes requerides i la seva utilització haurà d'anar precedida de la corresponent aprovació del Director d'Obra.



Els materials que hagin d'abonar-se per unitat de volum seran mesurats en principi, sobre vehicles adequats, en els punts en que hagin d'utilitzar-se. Aquests vehicles hauran de ser prèviament aprovats pel Director d'Obra i, a no ser que tots ells tinguin una capacitat uniforme, cada vehicle autoritzat portarà una marca, clarament llegible, que indiqui la seva capacitat en les condicions utilitzades per a la seva aprovació. Quan s'autoritzi la conversió de

per a volum, o viceversa, els factors de conversió seran definits pel Director d'Obra qui, per escrit, justificarà al Contractista els valors adoptats.

2.20. Instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars


Constitueix obligació del contractista el Projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres definitives.

Es consideren instal·lacions auxiliars d'obra las que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Oficines del Contractista
- Instal·lacions per servei del personal
- Instal·lacions per al servei de seguretat i vigilància
- Laboratoris, magatzems, tallers i parc del Contractista
- Instal·lacions d'àrids; fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de mescles bituminoses, excepte si en el contracte d'adjudicació s'indiqués altra cosa.
- Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres
- Instal·lacions de subministrament d'aigua
- Qualsevol altre instal·lació que el Contractista necessiti per a l'execució de l'obra

Es consideraran com a obres auxiliars les necessàries per a l'execució de les obres definitives que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Obres per al desviament de corrents d'aigües superficials, tal com a talls, canalitzacions, etc.
- Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües en les zones de treball
- Obres de protecció i defensa contra inundacions
- Obres per esgotaments o per rebaixar el nivell freàtic
- Estrebades, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i subterrànies
- Obres provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per a l'execució de les obres del contracte.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 216 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	

Durant la vigència del contracte, serà a compte i risc del Contractista, el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars.

2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit

La senyalització de les Obres durant la seva execució es farà d'acord amb l'Ordre Ministerial del 14 de març de 1960, els aclariments complementaris que es recullen a l'O.M. nº 67/1960 de la Direcció General de Carreteres i altres disposicions actualment vigents al respecte, o que poguessin fer-se executives abans de la finalització de les Obres, i en tot cas en la forma i condicions que indiqui el Director d'Obra.

L'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes. La part de plataforma per la que es canalitzi el trànsit ha de mantenir-se en perfectes condicions per la circulació. En iguals condicions s'hauran de mantenir els desviaments precisos.

2.22. Construcció i conservació dels desviaments

Si l'execució de les Obres exigís la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés a trams parcials o totalment acabats, aquests es construiran d'acord a les característiques que figuren en els corresponents Plànols de detall i documents que es redactin durant l'Obra i s'abonaran d'igual manera que les restants obres contractades. La seva conservació durant el termini d'utilització estarà a càrrec del Contractista.

En tot cas, l'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes i el Contractista adoptarà les mesures necessàries per a la seva perfecta regulació.

Si les circumstàncies ho requereixen, la Direcció de les obres podrà exigir la col·locació de semàfors.

2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis

Aquest article es refereix a la realització de l'obra necessària per a protecció de l'encreuament de qualsevol de les obres d'aquest projecte amb qualsevol altre servei (línia elèctrica, línia telefònica, canonada d'aigua potable, etc.).

Aquestes obres es realitzaran d'acord a allò perpetuat a les Normes, Instruccions o Plecs oficials corresponents i es subjectaran al que prescrigui l'Empresa propietària del servei, estant tots els materials, instal·lacions i operacions necessàries compreses en el preu corresponent.

2.24. Precaució contra incendis

El Contractista haurà d'atendre's a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti la Direcció de les Obres.





En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenin focs innecessaris, i serà responsable de la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les Obres, així com dels mals i perjudicis que per aquest motiu es produeixin.

2.25. Conservació del paisatge

El Contractista posarà especial atenció a l'efecte que puguin tenir les diferents operacions i instal·lacions que necessiti realitzar per a la consecució del Contracte sobre l'estètica i el paisatge de les zones en que es trobin situades les Obres.

En aquest sentit, es tindrà cura que els arbres, fites, tanques, petrils i altres elements que puguin ser perjudicats durant les Obres, siguin degudament protegits per evitar possibles destrosses que, en cas de produir-se, seran restaurades a càrrec seu.

De la mateixa manera, tindrà cura el seu emplaçament i el sentit estètic de les seves instal·lacions, construccions, dipòsits i amuntegaments que, en tot cas, hauran de ser prèviament autoritzats pel Director d'Obra.

2.26. Plànols de detall de les obres

A petició de la Direcció d'Obra, el Contractista prepararà tots els Plànols de detall que s'estimin necessaris per a l'execució de les obres contractades. Els Plànols esmentats es sotmetran a l'aprovació del Director d'Obra, acompanyats si cal per les Memòries i Càlculs justificatius que es requereixin per a la seva major comprensió.

2.27. Assaigs de control

Els assaigs i reconeixements verificats durant l'execució dels treballs no tenen altre caràcter que el de simples antecedents per a la recepció. En conseqüència, l'admissió de materials o de peces, en qualsevol forma que es realitzi abans de la recepció definitiva, no atenua les obligacions de solucionar o reposar que el Contractista contreu si les obres i instal·lacions resulten inacceptables, parcial o totalment en l'acte de reconeixement final i prova de recepció.

Els assaigs es realitzaran d'acord amb la normativa actual.

2.28. Control de qualitat

El Pla de Control de Qualitat té per objecte organitzar i valorar els assaigs a realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres.

Aquest Pla de Control de Qualitat és independent del Pla d'Autocontrol de Qualitat que fixi el Contractista.



La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material que necessiti. Les despeses que això produiria no seran d'abonament al Contractista.

En fase de licitació, el Contractista presentarà un Pla d'Autocontrol de Qualitat de les obres. A l'inici de l'obra s'actualitzarà aquest Pla d'acord entre Contractista i Direcció d'Obra. El Contractista executarà al seu càrrec aquest Pla d'Autocontrol de Qualitat actualitzat.

La Direcció de l'Obra supervisarà l'execució per part del Contractista del Pla d'Autocontrol de Qualitat, analitzant-ne i validant-ne els resultats.

Independentment dels assaigs inclosos en el Pla d'Autocontrol de Qualitat esmentat en el paràgraf anterior, l'Administració executarà els assaigs que fixi el Director de les obres en el marc del Pla de Control de Qualitat de l'Obra i a partir del nivell mínim exigít en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació. Aquesta execució es realitzarà en els laboratoris dels seus serveis tècnics o en els laboratoris que consideri adients i que a aquests efectes haguessin estat homologats. El cost d'aquests assaigs es repercutiran sobre el Contractista de l'obra, essent al seu càrrec fins l'u (1%) per cent del pressupost de licitació, d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984), i la resta abonable mitjançant la partida alçada a justificar establerta al pressupost per aquest concepte.

En fase de replanteig de l'obra el Contractista presentarà per a la seva aprovació per part de la Direcció d'Obra, una proposta de laboratori de control de qualitat homologat per realitzar el Pla de Control de Qualitat de les obres i on es fixi un termini per a la realització i lliurament de com a mínim, tots els assaigs inclosos en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació.

El Contractista serà el responsable dels endarreriments i les conseqüències que aquests produeixin, produïts pels incompliments dels terminis fixats pel lliurament dels assaigs de control de qualitat del Pla de Control de Qualitat de les Obres i que es repercuteixin sobre el Contractista d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984).

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, el Director de les obres apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció del Director d'Obra, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 219 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, el Director de les obres podrà encarregar la seva reparació a tercers, per compte del Contractista.

El Director d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada. Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte. De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

En cas que el Contractista de les obres no disposi de marcat CE o en cas que s'hagi d'augmentar la freqüència d'assaigs prevista inicialment al Pla de Control de Qualitat del projecte per causa de les no conformitats, serà a càrrec seu l'increment que això comporti en el cost dels assaigs de control de qualitat de l'obra.

2.29. Facilitats per a la inspecció

El Contractista proporcionarà al Director d'Obra i als seus Delegats tota classe de facilitats per als replantejaments, així com per a la inspecció de la mà d'obra en tots els treballs, amb l'objecte de comprovar el compliment de les condicions establertes en el Plec, permetent l'accés a qualsevol part de l'obra, àdhuc als tallers o fabricues on es produeixen els materials o es realitzin treballs per a les obres.

2.30. Modificacions del projecte d'obra

Si l'execució de les Obres implica la necessitat ineludible d'introduir certes modificacions en el Projecte, durant el seu desenvolupament, el Director d'Obra podrà ordenar o proposar les modificacions que consideri necessàries d'acord amb aquest Plec i la Legislació vigent sobre la matèria.

2.31. Contradiccions i omissions del projecte

En el cas que apareguin contradiccions entre els Documents contractuals (Plec de Prescripcions tècniques particulars, plànols i quadre de preus), la interpretació correspondrà al Director de l'Obra, establint el criteri general que, salvant indicació contrària, preval el que estigui establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Concretament, en el cas de contradicció entre la Memòria i els Plànols, prevaldrà aquests sobre la Memòria.

Entre la Memòria i el Pressupost prevaldrà aquest sobre la Memòria.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 220 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



En el cas de contradicció entre el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i els Quadres de Preus, prevaldrà el Plec sobre el Quadre de Preus. Dins del Pressupost, en el cas d'haver-hi contradicció entre el Quadre de Preus i el Pressupost, prevaldrà el Quadre de Preus sobre el Pressupost.

El Quadre de Preus nº 1 prevaldrà sobre el Quadre de Preus nº 2, i sobre aquest, prevaldrà el que estigui expressat en lletra sobre l'escrit en xifres.

Els treballs mencionats en el Plec de Condicions i omesos en els Plànols o viceversa, hauran d'ésser executats com si fossin exposats en els dos documents. En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà allò prescrit en aquest últim.

Les omissions en els Plànols i Plecs de Condicions i les descripcions errònies dels detalls de l'Obra que siguin indispensables per portar a terme l'esperit o intenció exposats en els esmentats documents i que, per ús o costum, hauran de ser realitzats, no només no eximiran el Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, al contrari, hauran de ser executats com si haguessin estat completament i correctament especificats en els Plànols i Plec de Condicions.

El Contractista estarà obligat a posar en coneixement del Director d'Obra, el més aviat possible, qualsevol discrepància que observi entre els diferents plànols del Projecte, o qualsevol altre circumstància sorgida durant l'execució dels treballs que doni lloc a possibles modificacions del Projecte.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva.

Totes les comunicacions entre el Director d'Obra i el Contractista s'enviaran amb una còpia a l'objecte de que el destinatari la signi, posant en el seu acabament "assabentat", i la retorni en el termini màxim de cinc (5) dies fent constar la data del retorn.

2.32. Amidament i abonament

2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte

Les obres no previstes en el Projecte i que calgui realitzar a judici del Director de l'Obra, es pagaran aplicant els preus unitaris del Quadre de Preus.

Caldrà generar el corresponent preu nou que haurà de ser aprovat per l'Òrgan de contractació per tal de ser incorporat a l'expedient contractual.

2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials

L'Administració es reserva el dret d'adquirir per sí mateixa aquells materials propis o elements que per la seva naturalesa especial no siguin d'utilització normal en les Obres, o estiguin subjectes a la situació dels mercats en el moment de l'execució; podent, d'acord amb aquest apartat, contractar separatament subministrament i col·locació de tots o part dels esmentats materials, sense que el Contractista tingui dret a cap reclamació.



Si aquest fos el cas, el Contractista donarà tota classe de facilitats per a la instal·lació i realització de proves per part de la casa subministradora o instal·ladora.

2.32.3. Obres que no són d'abonament

No es pagaran les obres que no s'ajustin al Projecte o a les prescripcions per escrit del Director de l'Obra en contra i que el Contractista hagi executat per error, per comoditat o per conveniència.

2.32.4. Partides alçades

Les partides alçades compreses en aquest Projecte queden classificades com a "Partides Alçades a justificar" i "Partides Alçades d'abonament íntegre".

Es consideren "Partides Alçades a justificar" les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra amb preus unitaris. Aquestes s'abonaran als preus del contracte, d'acord amb les seves condicions i al resultat de les mesures corresponents.

Quan els preus d'una o varies unitats d'obra de les que integren una partida alçada a justificar no figurin incloses en els quadres de preus, es procedirà conforme al que s'ha disposat en el paràgraf segon de l'article 150 del Reglament General de contractació de l'Estat.

Perquè la introducció dels nous preus així determinats no es consideri modificació del Projecte s'hauran d'ajustar a les condicions de l'article 242.4.ii de la Llei de contractes (9/2017).

Es consideren "Partides Alçades d'abonament íntegre" aquelles que es refereixen a treballs definits en els documents contractuals del Projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el Plec.

Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al Contractista en la seva totalitat, un cop finalitzats els treballs o obres a les quals es refereixen d'acord amb les condicions del contracte i sense perjudici del que pugui establir el Plec de prescripcions tècniques particulars respecte del seu abonament fraccionat en casos justificats.

Quan l'especificació dels treballs o obres constituïts d'una partida alçada d'abonament íntegre figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient al final de la seva execució, s'atindrà a les instruccions que dicti per escrit el Director d'Obra, contra les quals podrà alçar-se el Contractista, en cas de disconformitat, en la forma que estableix el Reglament General de Contractació de l'Estat.

2.32.5. Materials en dipòsit

En cap cas s'abonarà al Contractista cap material que no estigui col·locat en dipòsit. Quan procedeixi, aquest material s'abonaran d'acord al Plec de Clàusules Administratives Generals.

Si el terreny utilitzat per al dipòsit del material és de propietat particular, no es farà l'abonament fins el seu ús en obra, excepte si el Contractista presenta documentació suficient, a judici del Director d'Obra, en la que el propietari del terreny reconegui que el material arreplegat és propietat de l'Administració i que està satisfet el lloguer pel temps que el material pugui ocupar el terreny.



2.32.6. Obres incompletes

Quan per rescissió o altra causa sigui precís valorar obres incompletes, s'aplicaran els preus i descomposicions que figuren en el quadre de preus número dos (2), sense que es pugui pretendre la valoració de qualsevol descompte de forma diferent.

En cap cas tindrà dret el Contractista a reclamació fonamentada en insuficiència o omissió dels elements que componen el preu contingut en el quadre esmentat.

En el cas que durant l'obligat reconeixement es trobessin defectes o danys, deguts a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia, la Direcció d'Obra ha de dictar les instruccions oportunes al Contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedir-li un termini per a això durant el qual continua encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte

Pel cas de rescissió del Contracte, qualsevol que fos la causa, no seran de pagament més obres incompletes que les que constitueixin unitats completes definides en el Quadre de Preus, sense que es pugui demanar la valoració d'unitats d'obra fraccionades en una altra forma que la que s'estableix en el Quadre esmentat.

Qualsevol altra operació realitzada, material utilitzat o unitats que no estiguin totalment acabades, no seran objecte de pagament, llevat d'amuntegaments i/o obres especials d'infraestructura.

2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament

Per totes les unitats no definides i que consten en el Quadre de Preus del Projecte, s'entén que el pagament correspon a l'obra totalment executada i acabada d'acord amb el Plec de Condicions, incloent mà d'obra, materials, estris i maquinària precisa i totes les despeses ocasionades per deixar l'obra realitzada de conformitat amb allò prescrit al present Projecte.

2.32.9. Contradiccions

En tot allò que no es contradigui amb el que s'ha exposat en aquest Capítol, seran d'aplicació als efectes d'amidament i abonament de les obres, les disposicions contingudes al vigent Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat.

2.32.10. Certificacions

Les obres executades es pagaran al Contractista per mitjà de certificacions mensuals que incloguin relacions valorades de les obres realment executades en el període a que fa referència.

Els imports de les certificacions seran considerats a compte de la liquidació final, sense que això impliqui l'acceptació o la conformitat amb les obres certificades, que queda suspesa fins a la recepció, i per tant susceptible de realitzar canvis que per consumir aquest fet es sol·licitessin per part de l'Administració.



2.33. Suspensió de les obres

En cas que fos necessari realitzar suspensions temporals, parcials o totals, o suspensió definitiva de les obres, s'aplicarà el que dicta al respecte el Reglament General de Contractació i el Plec de Clàusules Administratives Generals.

2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra

El Contractista està obligat a redactar, al seu càrrec, els Plànols final d'Obra (Plànols "as built") a mida que es vagin executant les diferents unitats d'obra.

El Director d'Obra podrà exigir-los sempre que ho consideri oportú i en particular en el moment de la certificació de la unitat corresponent.

2.35. Neteja final de les obres

Una vegada que les Obres s'hagin acabat, totes les instal·lacions de dipòsits i edificis, de caràcter temporal i pel servei de l'Obra, hauran de ser remoguts i els llocs del seu emplaçament restaurats a la seva forma original.

De la mateixa manera hauran de tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs o pedreres, els quals s'abandonaran tan aviat com no sigui necessària la seva utilització. Tanmateix, es condicionaran, de la millor manera que sigui possible, procurant que quedin en condicions acceptables.

Tot això s'executarà de manera que les zones afectades quedin completament netes i en condicions estètiques d'acord amb el paisatge circumdant.

Aquests treballs es consideraran inclosos en el contracte i, per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

2.36. Conservació de les obres executades

El Contractista queda compromès a conservar, al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integrin el Projecte.

De la mateixa manera queda obligat a la conservació de les obres durant un termini de garantia, a partir de la data de la recepció provisional, havent de substituir, al seu càrrec, qualsevol part d'aquestes que hagi experimentat desplaçament o sofert deteriorament per negligència o altres motius que li siguin imputables o com a conseqüència dels agents atmosfèrics previsibles o qualsevol altra causa que no es pugui considerar com inevitable.

El Contractista no rebrà cap partida per la conservació de les Obres durant el termini de garantia, ja que les despeses corresponents es consideren incloses en els preus unitaris contractats.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 224 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



2.37. Recepció provisional

El Contractista comunicarà per escrit al Director d'Obra la data prevista per a la finalització de les Obres amb una antelació de trenta (30) dies hàbils, el qual ho comunicarà a l'Administració qui nomenarà el seu Representant per a la recepció provisional i qui, al mateix temps, fixarà la data per a aquesta mateixa, comunicant-la per escrit al Contractista i al Director d'Obra.

A la recepció de les obres al seu acabament haurà de concórrer un facultatiu designat per part de l'Administració representant d'aquesta, el facultatiu encarregat per la direcció de les obres i el Contractista assistit, si ho desitja, pel seu facultatiu.

Si es troben les obres en bon estat i segons les prescripcions previstes, un funcionari tècnic designat per part de l'Administració contractant i representant d'aquesta les donarà per rebudes, aixecant-se la corresponent acta, i començant aleshores el termini de garantia. Si les obres no es trobessin en estat de ser rebudes es farà constar a l'acta i el Director d'Obra senyalarà els defectes observats i detallarà les instruccions precises, establint un termini per remeiar-los.

Si esgotat aquest termini el Contractista no ho hagués efectuat, se li podrà concedir un nou termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

El Contractista haurà d'assistir a la recepció o perdrà la possibilitat de fer constar reclamacions en Acta.

S'aixecarà per triplicat un Acta de la recepció que firmaran el Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista.

2.38. Recepció definitiva

Passat el termini de garantia i després dels tràmits reglamentaris, es procedirà a efectuar la recepció definitiva de les Obres, una vegada realitzat l'oportú reconeixement d'aquestes, i en el cas que totes elles es trobin en les condicions degudes.

Les obres que no tinguin una finalitat pràctica com els sondeigs i prospeccions que hagin resultat infructuoses o que per la seva naturalesa necessitin treballs que excedeixin el concepte de conservació, com els de dragat, no s'exigirà termini de garantia. Podran ser objecte de recepció parcial aquelles parts de l'obra susceptibles de ser executades per fases que puguin ser lliurades a l'ús públic, segons lo establert en el contracte.

Al procedir a la recepció definitiva de les Obres, s'aixecarà per triplicat l'Acta corresponent que, una vegada firmada pel Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista s'eleva a l'aprovació de l'Administració corresponent.

Dins el termini de 6 (sis) mesos a partir de la data de l'acta de recepció es tindrà que acordar i ser notificada al Contractista la liquidació corresponent i abonar-li el saldo resultant, en el seu cas.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN OFICINA ATENCIÓ CIUTADANA	EXPEDIENT X2025000382
Codi Segur de Verificació: 7f9fa361-f897-43fc-acfe-1f8b048a02e4 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01172180_2025_32861819 Data d'impressió: 14/10/2025 12:03:59 Pàgina 225 de 225	SIGNATURES 1.- X5685572H GIUSEPPE BALDASSARE CUTTONE (R: B56889009), 13/10/2025 10:54	



Si es produís un retard en el pagament del saldo de liquidació, el Contractista tindrà dret a percebre l'interès legal del mateix, incrementat en 1,5 punts a partir dels 6 (sis) mesos següents a la recepció.

2.39. Resolució del contracte

La resolució del contracte es regirà per allò establert en el Reglament General de Contractació i en les Clàusules del Capítol cinquè (V) del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A més a més es tindrà en compte el següent:

- En cas de rescissió es donarà al Contractista un termini, a determinar per l'Administració, per a que utilitzi el material arreplegat i acabi aquelles unitats d'obres incompletes que decideixi el Director d'Obra. En cas de negar-s'hi, l'Administració podrà incautar-se mitjançant. Acta i en presència del Contractista o del seu representant, dels materials i mitjans auxiliars precisos per realitzar aquella terminació; si no existissin a l'obra tals materials i equips en la mesura de les obres realitzades, es prescindirà d'aquelles parts que el Director d'Obra estimi que es deterioraran com a conseqüència de la paralització, resultant obres inútils.

- Si la rescissió és deguda a incompliment del Contracte per part del Contractista, els mitjans auxiliars d'aquests podran ésser utilitzats per l'Administració per a l'acabament de les obres mitjançant l'abonament d'un preu contradictori. En el cas que el Director d'Obra i el Contractista no es possessin d'acord sobre el preu, en el termini de quinze (15) dies decidirà, inapel·lable, l'Administració.

- Si alguna part de les obres inacabades resulten no sols inútils sinó perjudicials i perilloses per a terceres persones, el Contractista estarà obligat a acabar-les segons les condicions del paràgraf anterior, o restituir les condicions del terreny anteriors a la seva intervenció. En cas de negar-s'hi, l'Administració realitzarà els treballs que estimi necessaris per eliminar aquests perills, deduït el seu valor de la liquidació de les obres realitzades pel Contractista.

- Qualsevol que sigui la causa que motivi la rescissió del Contracte, les despeses de liquidació, així com les originades per la retirada dels mitjans auxiliars, seran de compte del Contractista.

2.40. Termini de garantia

El termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'Acta de Recepció Provisional

2.41. Penalitzacions

El Contractista adjudicatari de les obres serà penalitzat per cada dia hàbil que excedeixi del termini d'execució de les obres previst en el Projecte. L'esmentada penalització serà, en el seu cas, descomptada de la liquidació de les obres.