

PROJECTE DE REPARACIÓ DELS CAMINS AFECTATS PELS AIGUATS DEL 27 D'OCTUBRE DE FINS AL DIA 4 DE NOVEMBRE DE L'ANY 2024

Terme municipal d'Aldover



HesanQue

ENGINYERIA

Tel. 606 80 47 67

Email. hesanque@telefonica.net

Camí d'Aldover a Alfara
TM d'Aldover

AJUNTAMENT DE ALDOVER

Abril de 2025

TAULA DE CONTINGUT

DOC1. MEMÒRIA

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

ANNEXES A LA MEMÒRIA

ANNEX FOTOGRÀFIC

PLA CONTROL QUALITAT

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'ELA CONSTRUCCIÓ

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOC. 2 PLÀNOLS

1.- SITUACIÓ

2.- EMPLAÇAMENT CAMINS

3.- PLANTA GENERAL

4.- SECCIONS TIPUS

DOC. 3 PLEC DE CONDICIONS

DOC. 4 PRESSUPOST

AMIDAMENTS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

PRESSUPOST GENERAL

RESUM DEL PRESSUPOST



DOCUMENT 1: MEMÒRIA



ÍNDEX

1. Introducció	2
1.1. Objecte	2
1.2. Peticionari.....	2
1.3. Tècnic Redactor	2
1.4. Antecedents i justificació	3
2. Situació i emplaçament	3
3. Estat actual.....	4
4. Descripció de les obres camins	4
4.1. Cartografia.....	4
4.2. Traçat.....	4
4.3. Actuacions a realitzar	4
5. Descripció de les obres en els talussos.....	5
5.1. Sistema constructiu proposat	5
5.1.1. Talús afectat per buidat i per argiles i llims	5
5.2. Drenatge	6
5.2.1. col·locació Protecció amb malla	7
5.3. Procés d'execució	8
6. Gestió de residus.....	8
7. Control de qualitat	8
8. Seguretat i Salut	9
9. Pla d'obra.....	9
10. Resum de Pressupostos	10
10.1. Arranjament de camins.....	10
10.2. Protecció del talussos	10
10.3. Total actuacions	11



MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ

1.1. OBJECTE

L'objecte del present Projecte és el descriure i valorar les actuacions a realitzar per la reparació de camins afectats pels aiguats del 27 d'octubre fins el 4 de novembre de l'any 2024 dintre al terme municipal d'Aldover, Comarca del Baix Ebre (Tarragona).

1.2. PETICIONARI

Titular	Ajuntament d'Aldover.
NIE	P – 4.300.600 F
Domicili social	Plaça de l'Església núm. 1 – 43591 Aldover
Telèfon contacte	977473202

1.3. TÈCNIC REDACTOR

Facultatiu	Héctor Ismael Sancho i Qeral
DNI	40.924.217-H,
Raó Social	HESANQUE ENGINYERIA, S.L.P.U.
NIF	B19387331
Titulació / Núm. Col·legiat	Enginyer Agrònom, núm. col·legiat 847 Enginyer Tècnic Agrícola núm. col·legiat 2490
Col·legi Oficial	Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Catalunya
Domicili social	Carrer Buenos Aires, 5, 43592 Xerta
Telèfon contacte	606 804767
Mail contacte	hesanque@telefonica.net / hesanque@iies.es



1.4. ANTECEDENTS I JUSTIFICACIÓ

Del dia 27 d'octubre al 4 de novembre de 2024 es van produir pluges que van afectar als camins del municipi. La intensitat de pluja fou >21.6 mm/30minuts, i la quantitat de 58.1mm, dades obtingudes del Servei Meteorològic de Catalunya, estació automàtica al terme municipal d'**Aldover (codi U7)** que pertany a la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques (XEMA), integrada a la Xarxa d'Equipaments Meteorològics de la Generalitat de Catalunya (Xemec). Aquestes pluges van afectar de manera directa als camins públics municipals del terme municipal d'Aldover, afectant la transitabilitat.

L'aigua d'escolament de la pluja ha erosionat la capa de rodament dels camins i els seus laterals, arrastrant els materials que la formen aigües avall, i dipositant-los en altres llocs.

Els camins son asfaltats, en els quals després les pluges han sortit molts de sots, que dificulten el trànsit. També es desgrana la capa superficial de rodament. A més a l'antiga carretera de Aldover a Xerta ha sofert desprendiments dels talussos laterals amb el risc que comporta per les persones que hi circulen.

Es per tot això, que es redacta la present Memòria Valorada a petició de l'Exc. Ajuntament d'Aldover, per a procedir a la realització de les obres per la reparació de camins afectats per aquests aiguats al terme municipal d'Aldover.

2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

La situació dels camins afectats amb coordenades UTM sistema ETRS89 FUS 31N a reparar son les següents:

Nom camí	Inici	Final	L (m)
Camí del Rossec (tram canal)	285730/4526125	284210/4526368	1683
Camí del Rossec (tram poble)	289068/4528299	288642/4528066	590
Total camins afectats (m)			2273

Talussos	Inici	Final	Trams
Camí del Rossec (tram canal)	288840/4529197	288933/4529406	Dos costats carretera



3. ESTAT ACTUAL

Es tracta d'un camí amb un traçat sinuós que transcorre per una orografia accidentada.

L'estat actual bàsicament és el següent:

Camí construït amb una capa superficial de rodament a base de reg asfàltic i graveta, amb un estat de conservació deficient pel trànsit rodat, degut a l'aparició de molts de sots i amb una capa de rodament que està desgranada provocant l'aparició cada vegada de més sots.

Periòdicament s'han realitzat feines de manteniment consistent en tapar els sots o en realitzar un reg asfàltic en trams deteriorats.

Els danys s'han produït majoritàriament en els trams amb més pendent i en els trams amb més ombria on l'aigua i la humitat persisteixen més temps.

Als plànols, amidaments i pressupost apareixen definits aquests trams a reparar.

En els talussos trobem trams on s'ha produït un buidat, i en altres vels fins desapareixen amb l'aigua.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES CAMINS

4.1. CARTOGRAFIA

La cartografia que ha servit com a base per a valorar les obres són uns plànols topogràfics a escala 1:5000 editats per l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

4.2. TRAÇAT

L'ample del camí es mantindrà a l'ample actual però s'aprofitaran aquests espais en el que es pugui intervindre a fi de crear sobreamples i permetre adequadament el creuament de vehicles. Les seves longituds i amplex els definits als amidaments i pressupost.

En els talussos s'actuarà majoritàriament en tot el tram, a cada costat de la carretera.

4.3. ACTUACIONS A REALITZAR

La capa de rodament d'aquests camí presenta danys tant importants, que l'actuació a trams no té sentit. S'ha de considerar la reposició total de la capa de rodament en la seva totalitat per a fer-lo satisfactòriament transitable amb les condicions de seguretat i confort que s'escau.

Les actuacions són les següents:

Moviments de terres



Es contempla la neteja de laterals envaïts per vegetació, retirada de terres acumulades als laterals del camí i aportació de tot-ú en reomplerts i on s'escaigui per regularització de la rasant.

Capa de rodament

Amb reg asfàltic

- Neteja i reg: es netejarà tot el traçat prèviament a l'aplicació dels regs asfàltics d'adherència segons correspongui.

La capa de recobriment o portant: es realitzarà amb reg d'adherència i doble reg asfàltic superficial amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m² + 2kg/m², amb arrido AE 13/7 i AE 5/2, amb una dotació total de 50 Kg/m², inclòs execució i segellat

- La fórmula de treball i demás característiques seran les fixades en els Plànols, Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i Pressupost.

Drenatge

El drenatge de les aigües superficials es realitza mitjançant pendent transversal i aigüeres, tal com s'està fent en l'actualitat.

També es tindran en compte els creuaments naturals d'aigua d'escorrentia.

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES EN ELS TALUSSOS

Els talussos natural situats a cada costat de l'antiga carretera a Xerta s'arranjaran per mitjà d'una malla de triple torsió. L'objectiu és evitar el despreniment de materials i l'erosió que poden comprometre la seguretat viària.

5.1.SISTEMA CONSTRUCTIU PROPOSAT

5.1.1.TALÚS AFECTAT PER BUIDAT I PER ARGILES I LLIMS

S'ha detectat un buidat o cova en formació a la base del talús, probablement per erosió regressiva de materials fins i conglomerats desconnectats. Aquest buit pot comprometre la integritat del talús superior si continua el procés.

Solució proposada:

- Neteja i estabilització del voltant del buit



- Aplicació de formigó projectat de 5-7 cm Col·locació posterior de la malla de triple torsió sobre tota la zona

Opcions per tractar un buidat al talús

(en totes s'hi aplica malla de triple torsió com a protecció final)

Opció	Descripció tècnica	Avantatges	Inconvenients
1. Glutinar l'interior	Aplicar formigó projectat dins el buidat (gruix variable) sense reomplir, creant una "closca rígida" adherida a la paret interior.	- Mínima intervenció- Consolidació del buit amb poc material- Permet drenatge si es fa amb cura	- Pot quedar buit darrere- No apte per buidats actius o molt profunds
2. Reomplir el buidat totalment amb formigó	Omplir el buit amb formigó en massa (posat per gravetat o bombeig) fins a nivell exterior. Acabat amb malla.	- Eliminació completa del buit- Altíssima estabilitat- Fàcil execució si hi ha accés	- Molt costós- Elevat pes afegit al talús- Impacte visual alt
3. Reomplir amb terres + formigó a l'exterior (glutinat)	Omplir parcialment amb terres compactades + capa de formigó projectat o morter a l'exterior per tancar i estabilitzar	- Solució intermèdia- Redueix costos- Menor impacte visual- Admet compactació manual	- Risc si les terres no són bones o no es compacten bé- Cal drenatge

Recomanació segons el cas:

- Opció 3 si el buit és accessible i estable, i es vol contenir la despesa.
- Opció 1 si el buit és superficial o de geometria complicada.
- Opció 2 només si el buit té risc imminent o per exigència estructural (vessament, vibracions, etc.)

5.2.DRENATGE

Solucions de drenatge quan projecte formigó per l'interior



1. Tub drenant interior

- S'instal·la un tub perforat de PVC o PEØ50–100 mm al fons del buidat.
- Connecta amb l'exterior (entre la malla) o canalitza cap a la base del talús.
- Permet l'evacuació de l'aigua acumulada dins del buit.

2. Tubs de desguàs encastats al formigó

- S'encolen tubs curts (10–15 cm) dins del formigó projectat, en diagonal.
- Espaiats cada 1–2 m o segons la fondària del buidat.
- Actuen com a sortida de pressions internes d'aigua.

3. Capa de grava al fons del buit abans de glutinar

- Abans d'aplicar el formigó, es col·loca una capa de 10–20 cm de grava drenant al fons del buit.

5.2.1. COL·LOCACIÓ PROTECCIÓ AMB MALLA

Malla de triple torsió

Es proposa una malla metàl·lica de triple torsió de filferro d'acer galvanitzat, amb diàmetre de 2,7 mm i malla hexagonal de 8x10 cm, segons la norma EN 10223-3. Es col·locarà sobre tota la superfície del talús, ancorada a la part superior i inferior amb cable perimetral i ancoratges intermedis.

Cablejat perimetral

S'instal·laran cables d'acer galvanitzat de 8-10 mm de diàmetre a la part superior i inferior del talús, fixats mitjançant grapes i ancoratges cada 3-5 metres. Els cables asseguren la tensió de la malla i la seva subjecció al terreny.

Ancoratges

Es col·locaran ancoratges d'acer galvanitzat de 20-25 mm de diàmetre i longitud entre 1,5 i 2 m, amb placa i femella de subjecció. La densitat serà d'aproximadament 1 ancoratge cada 10 m².



5.3. PROCÉS D'EXECUCIÓ

1. Neteja del talús de materials solts i vegetació.
2. Instal·lació del cable superior amb ancoratges provisionals.
3. Desplegament de la malla des del capdamunt cap avall.
4. Col·locació d'ancoratges intermedis i inferiors.
5. Instal·lació del cable inferior i tensió general del conjunt.
6. Revisió final i reforç de punts crítics.

La fórmula de treball i demés característiques seran les fixades en els Plànols, Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i Pressupost.

6. GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, de la normativa de caràcter estatal; i en compliment del Decret 201/1994 i el Decret 161/2001, de la normativa autonòmica i reguladors dels enderroc i altres residus de la construcció, es realitza un Estudi de Gestió de Residus.

Atenent l'article 5.1 del R.D. 105/2008, abans d'iniciar les obres, el posseïdor dels residus que correspon al que executa l'obra, haurà de presentar a la propietat un Pla de gestió de residus de construcció i demolició, que haurà de ser aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la propietat.

Els costos de la gestió de residus estan inclosos en el corresponent capítol del Pressupost.

7. CONTROL DE QUALITAT

Es realitzaran els controls de qualitat que determini la Direcció de les obres, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent

A criteri de la Direcció Facultativa, o Serveis Tècnics de la Propietat, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls.



8. SEGURETAT I SALUT

En el present projecte s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i no un Estudi de Seguretat i Salut complet ja que el projecte en qüestió no compleix cap dels supòsits citats en el Reial Decret 1627/1997, de 14 d'octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció en el seu Capítol 2.

Es redacta el present en l'annex Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

El pressupost d'execució material dedicat a Seguretat i Salut de les obres, puja la quantitat de 1500,00 € (MIL CINC CENTS), segons es recull al corresponent del Pressupost. Aquest valor s'ha estimat, aproximadament, com al '2% del pressupost d'execució material de les obres.

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret, el contractista haurà d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut, en el que es recullin les actuacions que es portaran a terme relatives a la Seguretat i Salut en l'obra que es corresponguin amb les circumstàncies físiques de mitjans i mètodes amb que executi els treballs. Aquest Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut abans del inici de les obres.

9. PLA D'OBRA

Del possible desenvolupament de les obres, es preveu que la duració de l'execució sigui inferior a 1 setmana.

El contractista presentarà un Pla d'obra que s'haurà d'ajustar a aquests terminis.



10.RESUM DE PRESSUPOSTOS

10.1.ARRANJAMENT DE CAMINS

Aplicant els preus unitaris als amidaments s'obté el següent Pressupost:

	Import
Pressupost d'Execució Material (PEM)	42477.29 €
13% de Despeses Generals	5522.05 €
6% Benefici Industrial	2548.64 €
Pressupost d'Execució per contracta	50547.98 €
I.V.A.: 21%	10615.07 €
Pressupost base de licitació	61163.05 €

Puja el Pressupost Global de Licitació a l'expressada quantitat de **SEIXANTA UN MIL CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINC CÈNTIMS**.

10.2.PROTECCIÓ DEL TALUSSOS

	Import
Pressupost d'Execució Material (PEM)	33963.87
13% de Despeses Generals	4415.30
6% Benefici Industrial	2037.83
Pressupost d'Execució per contracta	40417.01
I.V.A.: 21%	8487.57
Pressupost base de licitació	48904.58

Puja el Pressupost Global de Licitació a l'expressada quantitat de **QUARANTA-VUIT MIL NOU-CENTS QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS**.

**10.3.TOTAL ACTUACIONS**

	Import
Pressupost d'Execució Material (PEM)	76441.16
13% de Despeses Generals	9937.35
6% Benefici Industrial	4586.47
Pressupost d'Execució per contracta	90964.98
I.V.A.: 21%	19102.65
Pressupost base de licitació	110067.63

Puja el Pressupost Global de Licitació a l'expressada quantitat de **CENT DEU MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS.**

Aldover , 5 de maig de 2025.

Héctor Ismael Sancho i Queral

ANNEXES A LA MEMÒRIA

ANNEX FOTOGRÀFIC



ANNEX FOTOGRÀFIC

Camí del Rossec



Antiga carretera de Aldover a Xerta (Estabilització de talussos)



Annex: Pla de Control de Qualitat



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	4
2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.....	6
2.1. Normativa de caràcter general.....	6
2.2. X. Control de qualitat i assaigs.....	9
2.2.1. XE. Estructures de formigó.....	9
2.2.2. XM. Estructures metàl·liques.....	9
2.2.3. XS. Estudis geotècnics.....	10
3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.....	12
4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.....	14
5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.....	17
6. VALORACIÓ ECONÒMICA.....	19

1. INTRODUCCIÓ.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurï la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley 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 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre
Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto,



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

2.2.1. XE. Estructures de formigó

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

ACA010	Esbrossada i neteja del terreny.	2.290,00 m ²
ACA010b	Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.	546,00 m ²

FASE	1	Replanteig en el terreny.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Distàncies relatives a llinde de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Profunditat.	1 cada 1000 m ² i no menys de 1 per zona d'actuació	■ Inferior a 15 cm.

ACV001	Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.	104,00 m ²
--------	---	-----------------------

FASE	1	Projecció del material, mantenint el bec a la distància adequada.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Gruix.	1 per talús	■ Inferior a 10 cm.
1.2		Distància entre el projector i la superfície.	1 per talús	■ Inferior a 2 m. ■ Superior a 4 m.

MFF010c Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, 9.301,20 m² dosificació 2kg/m² + 2kg/m², amb árido AE 13/7 i AE 5/2, inclòs execució i segellat.

FASE	1	Preparació de la superfície que rebrà el tot-u.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Estat de la superfície.	1 cada 500 m ²	■ Manca de planitud o presència d'irregularitats.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

FASE	2	Preparació del material.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Preparació.		1 cada 500 m ²	■ El material no s'ha homogeneïtzat i humectat abans d'estendre una tongada.

FASE	3	Extensió del tot-u.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Estesa.		1 cada 500 m ²	■ Segregacions i contaminacions en el material.
3.2	Gruix.		1 cada 500 m ²	■ Inferior a 25 cm.

FASE	4	Compactació del tot-u.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Compactació.		1 cada 500 m ²	■ No s'ha realitzat de forma contínua i sistemàtica.

FASE	5	Tram de prova.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Longitud.		1 per tram de prova	■ Inferior a 100 m.

GTA020 Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió. 412,20 m³

GTA020b Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió. 98,28 m³

FASE	1	Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Càrrega sobre camió.		1 per camió	■ El camió supera la massa màxima autoritzada.

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE
VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 0,00 Euros.

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

ÍNDIX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT	3
2. AGENTS INTERVINENTS	3
2.1. Identificació	3
2.1.1. Productor de residus (promotor)	3
2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)	4
2.1.3. Gestor de residus	4
2.2. Obligacions	4
2.2.1. Productor de residus (promotor)	4
2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)	5
2.2.3. Gestor de residus	6
3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE	7
4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.	8
5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA	9
6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE	12
7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA	13
8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA	14
9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT	14
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.	15
11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA	16



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

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

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

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024, situat en Terme Municipal d'Aldover.

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

Promotor	Ajuntament d'Aldover
Projectista	
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 76.441,16€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Ajuntament d'Aldover

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

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

2.1.3. Gestor de residus

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

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

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

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

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

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

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

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

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

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

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics,



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3. Gestor de residus

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

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

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓ DE RESIDUS

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

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

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

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

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

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

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

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

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

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

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

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

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

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

Completada per:



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

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

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

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

Real Decreto de envases y residuos de envases

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

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

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

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

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

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

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

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

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

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

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

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	0,95	591,840	622,334
RCE de Nivell II				



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de naturalesa no pètria				
1 Asfalt				
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,400	0,400
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,047	0,022
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,116	0,155
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,020	0,033
5 Escombraries				
Residus biodegradables.	20 02 01	1,50	32,880	21,920
Residus de la neteja viària.	20 03 03	1,50	32,880	21,920
RCE de naturalesa pètria				
1 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	0,034	0,023

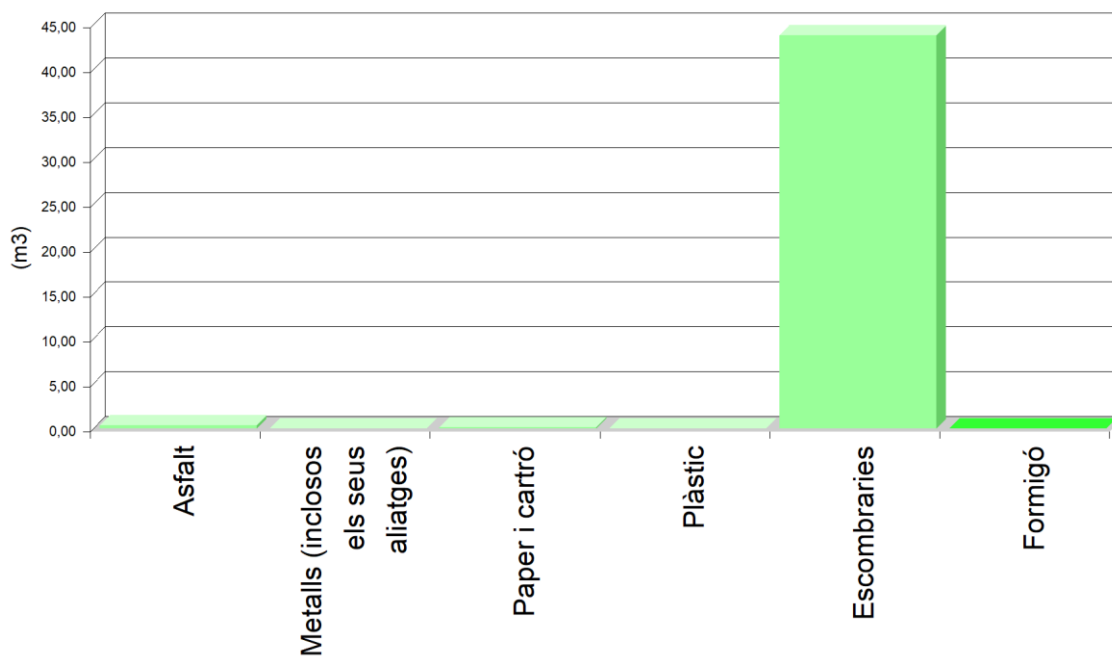
A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	591,840	622,334
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,400	0,400
2 Fusta	0,000	0,000
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,047	0,022
4 Paper i cartró	0,116	0,155
5 Plàstic	0,020	0,033
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,000	0,000
8 Escombraries	65,760	43,840
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	0,000	0,000
2 Formigó	0,034	0,023
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,000	0,000
4 Pedra	0,000	0,000

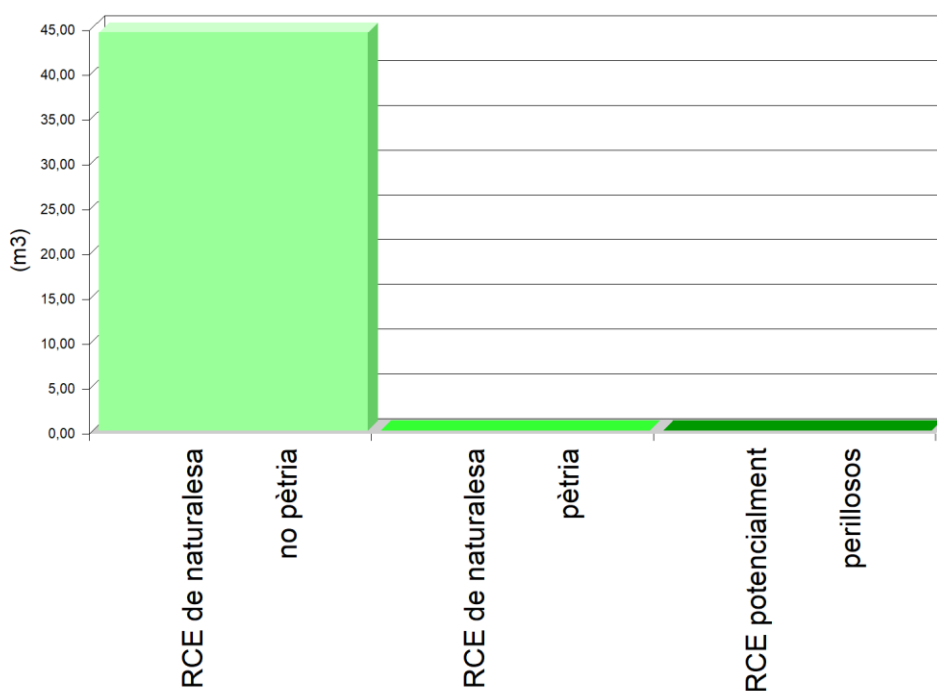


Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

Volum de RCE de Nivell II



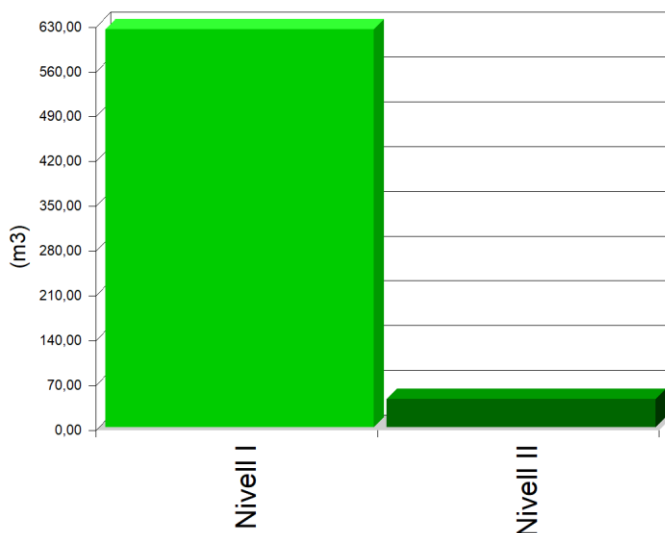
Volum de RCE de Nivell II





Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



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

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

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

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	591,840	622,334
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Asfalt					
Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	17 03 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,400	0,400
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,047	0,022
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,116	0,155
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,020	0,033
5 Escombraries					
Residus biodegradables.	20 02 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RSU	32,880	21,920
Residus de la neteja viària.	20 03 03	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RSU	32,880	21,920
RCE de naturalesa pètria					
1 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	0,034	0,023
Notes: RCE: Residus de construcció i demolició RSU: Residus sòlids urbans RNPs: Residus no perillosos RPs: Residus perillosos					

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

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

TIPUS DE RESIDU		TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	Separació obligatòria en obra i entrega a Gestor Autoritzat
Fraccions minerals	Formigó LER 17 01 01	0,03	> 80	NO OBLIGATÒRIA
	Maons, teules i materials ceràmics LER 17 01 02, LER 17 01 03	0,00	> 40	NO OBLIGATÒRIA
	Pedra LER 17 05 04	0,00	---	OBLIGATÒRIA
	Metalls (inclosos els seus aliatges) LER 17 04	0,05	---	OBLIGATÒRIA
Fusta LER 17 02 01		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Plàstic LER 17 02 03		0,02	---	OBLIGATÒRIA
Vidre LER 17 02 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Guix LER 17 08 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Paper i cartró LER 15 01 01		0,12	> 0,50	NO OBLIGATÒRIA

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

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Projecte Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació Terme Municipal d'Aldover
Promotor Ajuntament d'Aldover

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

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

Subcapítol	TOTAL (€)
TOTAL	4853,73

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

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

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

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 11.00 €/t
- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 11.00 €/t
- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.
- Import màxim de la fiança: 60000.00 €

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

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM):	76.441,16€
--	-------------------

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA					
Tipologia	Pes (t)	Volum (m³)	Cost de gestió (€/t)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	591,840	622,334	11,00		
Total Nivell I				0,00 ⁽¹⁾	0,00
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	0,034	0,023	11,00		
RCE de naturalesa no pètria	66,343	44,450	11,00		
RCE potencialment perillosos	0,000	0,000	11,00		
Total Nivell II	66,377	44,473		0,00 ⁽²⁾	0,00
Total				0,00	0,00
Notes:					
⁽¹⁾ No s'escau					
⁽²⁾ No s'escau					



ÍNDEX

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	2
A. DADES DE L'OBRA:	2
B. Tècnic redactor	2
C. PROMOTOR	2
D. EMPLAÇAMENT	2
E. COMPLIMENT R.D.1627/97 SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	3
NORMATIVA APLICABLE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ	9



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

A. DADES DE L'OBRA:

Les obres consisteixen en la reparació de camins afectats pels aiguats del 27 d'octubre fins el 4 de novembre de l'any 2024 dintre del terme municipal d'Aldover, Comarca del Baix Ebre (Tarragona).

B. TÈCNIC REDACTOR

L'autor del present és en Héctor Ismael Sancho i Queral amb N.I.F. 40.924.217-H, Enginyer Agrònom, col·legiat núm. 847 en el Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya, amb domicili al carrer Buenos Aires, núm. 5, 43592 Xerta, Baix Ebre. Tel. 977 473272 – 606 804767. E-mail hesanque@telefonica.-net.

C. PROMOTOR

Nom: **Ajuntament de Aldover.**

NIF: **P – 4.300.600 F**

Tel: **977473202**

Adreça: **Plaça Església, núm. 3**

43591 – ALDOVER

D. EMPLAÇAMENT

Les obres s'ubiquen al terme municipal d'Aldover.

La situació del camins afectats amb coordenades UTM sistema ETRS89 FUS 31N a reparar son les següents:

Nom camí	Inici	Final	L (m)
Camí del Rossec (tram canal)	285730/4526125	284210/4526368	1683
Camí del Rossec (tram poble)	289068/4528299	288642/4528066	590
Total camins afectats (m)			2273

Talosos	Inici	Final	Trams
Camí del Rossec (tram canal)	288840/4529197	288933/4529406	Dos costats carretera



E. COMPLIMENT R.D.1627/97 SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 1 INTRODUCCIÓ
- 2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
- 3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 5 PRIMERS AUXILIS
- 6 NORMATIVA APLICABLE

1 INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 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
- 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
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o aprop 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

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



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.

3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

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

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

3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.2 TREBALLS PREVIS

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

3.3 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS



Definició:

És el conjunt d'activitats que tenen com a objectiu preparar el solar per a la construcció del futur edifici.

Diferents tipus de moviment de terres:

Esplanacions: - desmunts.
 - terraplens.

Buidats.

Excavacions de rases i pous.

Observacions generals:

L'activitat de moviment de terres comporta, bàsicament, l'excavació, el transport i l'abocada de terres, per aquest motiu s'ha de:

- Planificar el moviment de terres considerant totes les activitats que s'han de desenvolupar amb tots els recursos humans i tècnics.
- Coordinar les diferents activitats amb la finalitat d'optimitzar aquests recursos.
- Organitzar, per posar a la pràctica la planificació i la seva coordinació, amb aquesta finalitat s'establiran els diferents camins de circulació de la maquinària de moviment de terres, així com les zones d'estacionament d'aquesta maquinària, si el solar ho permet.
- Finalment, una previsió d'elements auxiliars com ara: bastides amb escales adossades, maquinària per al moviment de terres, maquinària per al transport horitzontal i vertical, etc.; previsió dels Sistemes de Protecció Col·lectiva, dels Equips de Protecció Individual i de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar; així com una previsió d'espais per poder moure adequadament la maquinària.

Tot això amb l'objectiu de què es realitzi al temps prefixat en el Projecte d'Execució Material de l'obra amb els mínims riscos d'accidents possible

Identificació riscos:

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

3.4 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepulta-me'n, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- 2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- 3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades



- 4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- 5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- 6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies
- 7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- 9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- 10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

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

4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

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

4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules



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

4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

5 PRIMERS AUXILIS

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

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

Veure Annex.

Aldover, 5 de maig de 2025

L'Enginyer Agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral

Col·legiat núm. 847



NORMATIVA APLICABLE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- x **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los Servicios de Prevención

- x **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

- x **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- x **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

- x **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

- x **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

- x **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

- x **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

- x **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)



Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

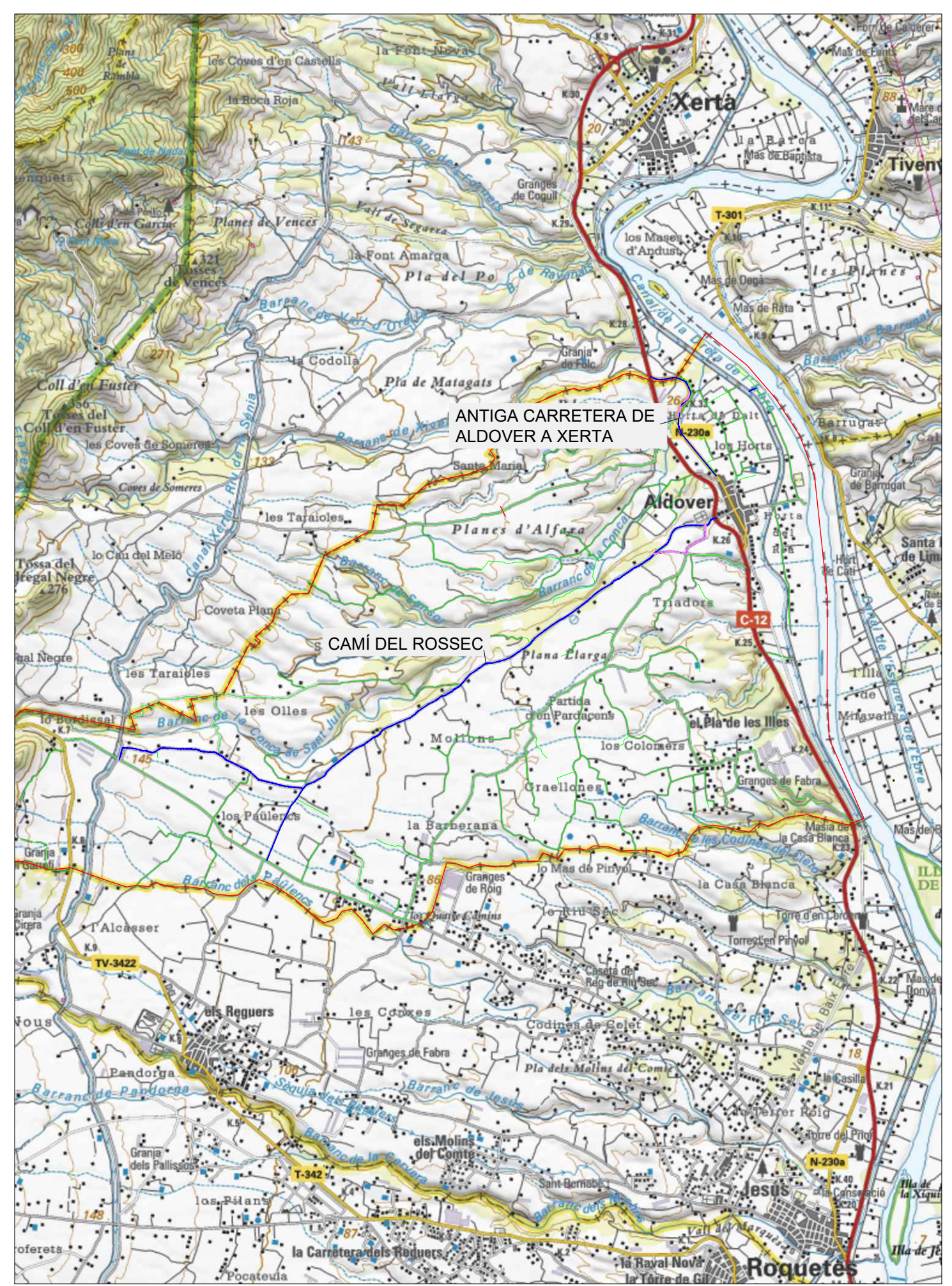
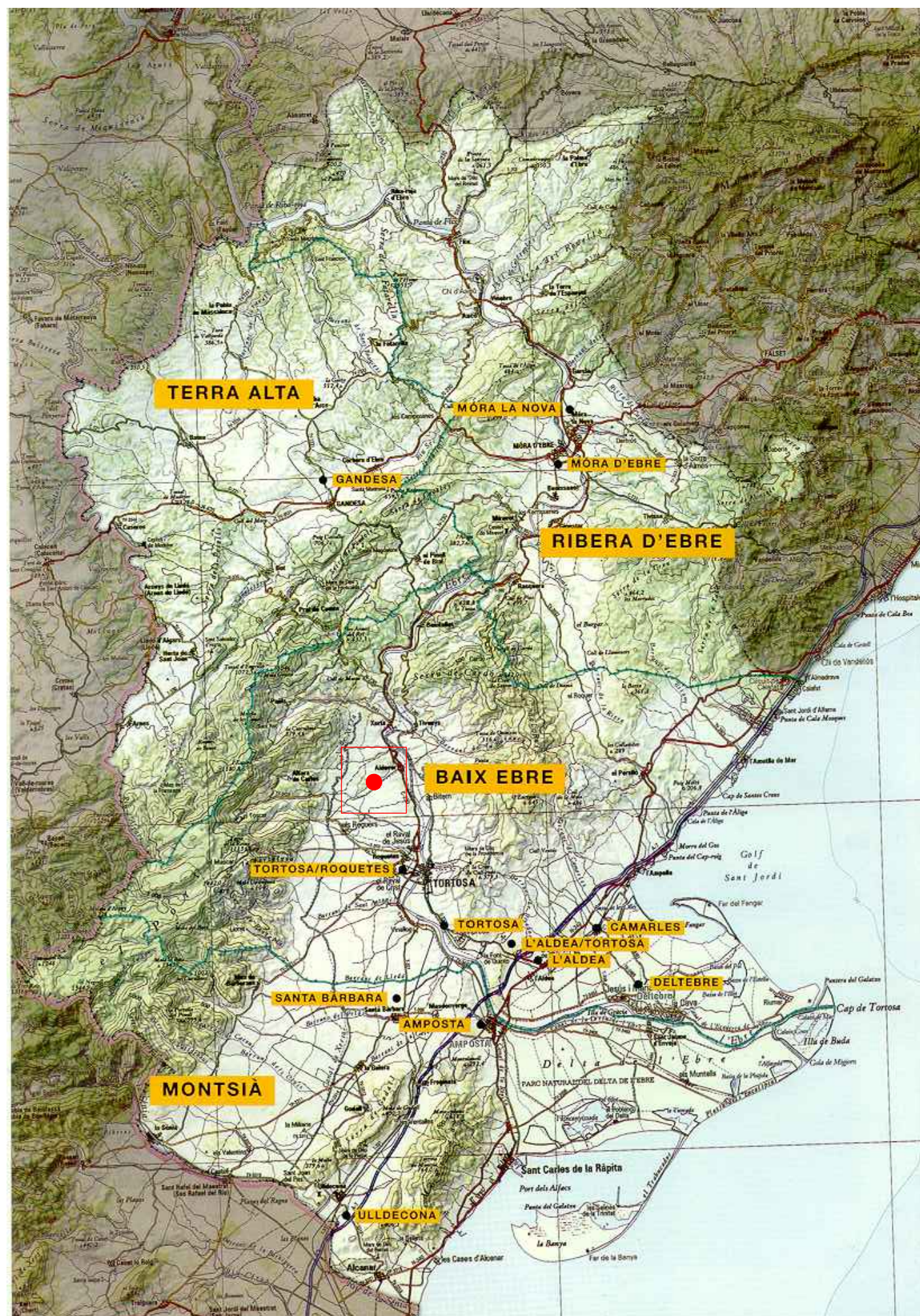
- x R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

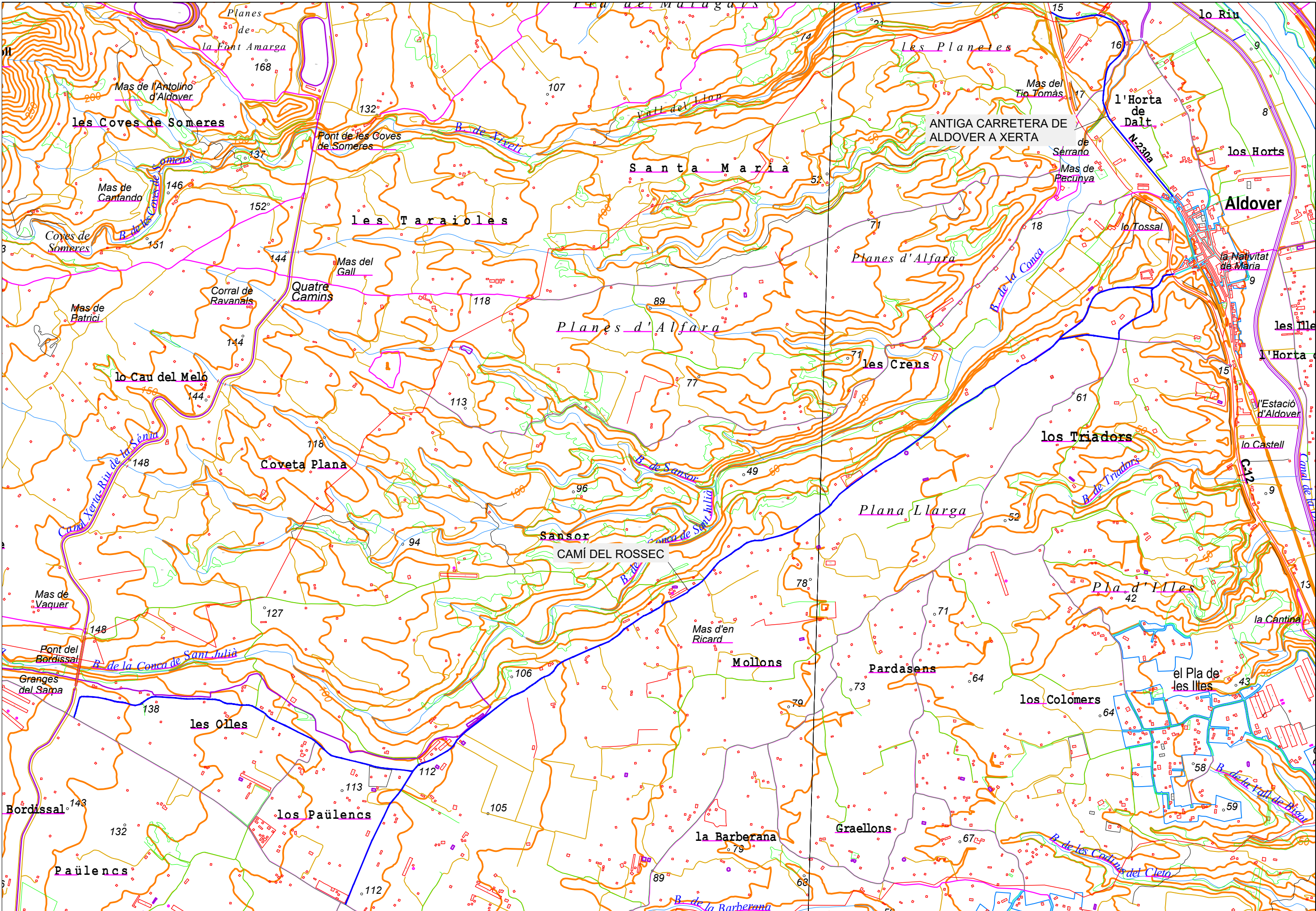


- × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
 - × R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75
-
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)
 - Llei 38/1999 de 5 de novembre, de Ordenació de la Edificació (BOE: 06/11/99)



DOCUMENT 2: PLÀNOLS



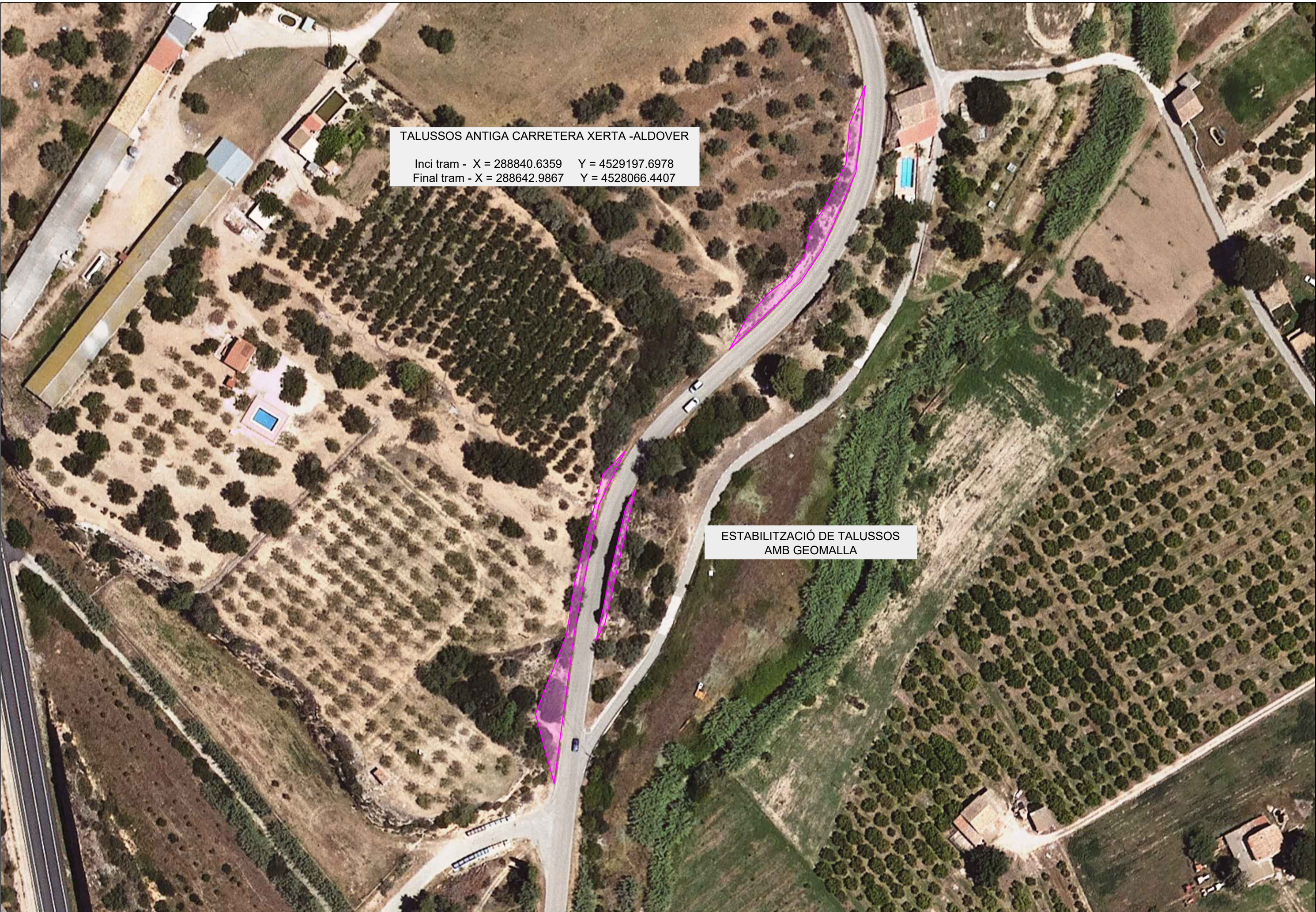






Tram: CAMÍ DEL ROSSEC
Llargada - 590 m
Ample mig - 4,08 m
Inci tram - X = 289068.6174 Y = 4528299.7806
Final tram - X = 288642.9867 Y = 4528066.4407

NETEJA DE LATERALS,
SOBREAMPLES I PAVIMENT DTS

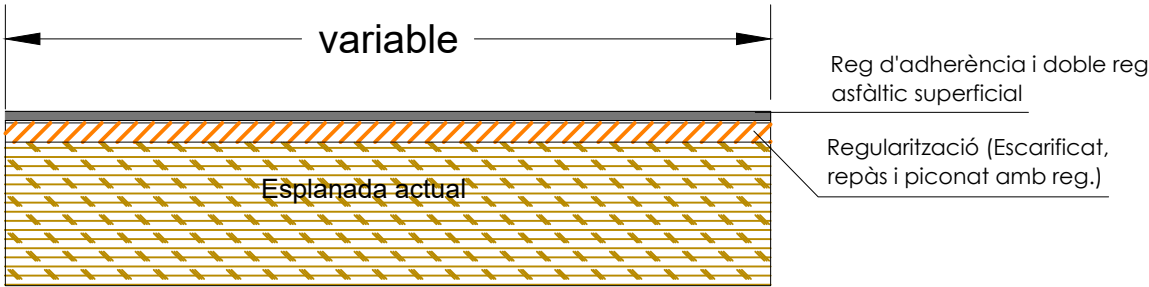


TALUSSOS ANTIGA CARRETERA XERTA -ALDOVER

Inci tram - X = 288840.6359 Y = 4529197.6978
Final tram - X = 288642.9867 Y = 4528066.4407

ESTABILITZACIÓ DE TALUSSOS
AMB GEOMALLA

SECCIÓ DE CAMINS ASFALTATS



PROMOU	EMPLAÇAMENT	TÍTOL DEL TREBALL	DATA
AJUNTAMENT D'ALDOVER	Terme Municipal d'Aldover	PROJECTE DE REPARACIÓ DELS CAMINS AFECTATS PELS AIGUATS DEL DEL 27 D'OCTUBRE FINS AL DIA 4 DE NOVEMBRE DE L'ANY 2024	Abril 2025
HESANQUE ENGINYERIA, S.L.PU.		TÍTOL DEL PLÀNOL	ESCALA
HECTOR I. SANCHO QUERAL		SECCIÓ TIPUS	-----
- ENGINYER AGRÓNOM Col. 847 / ENG. TÈCNIC AGRÍCOLA Col. 2490-			Nº DE PLÀNOL
			4
			Full 1 de 1



DOCUMENT 3: PLEC DE CONDICIONS

Plec de condicions



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES.....	5
1.1. Disposicions Generals.....	5
1.2. Disposicions Facultatives.....	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació.....	5
1.2.1.1. <i>El promotor</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra</i>	5
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra.....	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut.....	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus.....	6
1.2.5. La direcció facultativa.....	6
1.2.6. Visites facultatives.....	6
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents.....	7
1.2.7.1. <i>El promotor</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista</i>	7
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra</i>	10
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	11
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	12
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes</i>	13
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	13
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici.....	13
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	13
1.3. Disposicions Econòmiques.....	13
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....	14
2.1. Prescripcions sobre els materials.....	14
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE).....	14
2.1.2. Formigons.....	15
2.1.2.1. <i>Formigó estructural</i>	15
2.1.3. Acers per a formigó armat.....	17
2.1.3.1. <i>Acers corrugats</i>	17
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.....	18
2.2.1. Condicionament del terreny.....	21
2.2.2. Fers i paviments urbans.....	23
2.2.3. Gestió de residus.....	25
2.2.4. Seguretat i salut.....	27
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.....	27



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició.....	27
--	----



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

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

1.2. Disposicions Facultatives

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

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

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

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

1.2.1.1. El promotor

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

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

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

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

1.2.1.2. El projectista

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

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

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

1.2.1.3. El constructor o contractista

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

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.1.4. El director d'obra

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

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

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

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

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

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

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

1.2.1.7. Els subministradors de productes

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

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

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

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

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

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

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

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

1.2.5. La direcció facultativa

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.6. Visites facultatives

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

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

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

1.2.7.1. El promotor

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.2.7.2. El projectista

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

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

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

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

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

1.2.7.3. El constructor o contractista

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

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

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

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

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

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscarbar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

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

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

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

1.2.7.4. La direcció facultativa

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

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

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

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

1.2.7.5. El director d'obra

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

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

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

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

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

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

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

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

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

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

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

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

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

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

La direcció immediata de l'Obra.

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

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

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

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

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

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

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

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

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

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

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

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

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

L'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

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

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

1.2.7.8. Els subministradors de productes

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

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

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

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

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

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

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

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

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

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

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

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

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

1.3. Disposicions Econòmiques

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

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

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

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

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

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

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) N° 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

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

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Durant el subministrament:
 - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
 - Nom de la central de fabricació de formigó.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Data d'entrega.
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
 - Especificació del formigó.
 - En cas que el formigó es disegni per propietats:
 - Designació.
 - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m^3) de formigó, amb una tolerància de ± 15 kg.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - En cas que el formigó es disegni per dosificació:
 - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - Tipus d'ambient.
 - Tipus, classe i marca del ciment.
 - Consistència.
 - Grandària màxima de l'àrid.
 - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
 - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
 - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
 - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
 - Hora límit d'ús per al formigó.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

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

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
 - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C .
 - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
 - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
 - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Formigonat en temps calorós:
 - Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

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

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la Direcció Facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigut per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la Direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
 - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
 - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblejat.
 - Aptitud al doblegat simple.
 - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
 - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
 - Marca comercial de l'acer.
 - Forma de subministrament: barra o rotllo.
 - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
 - Composició química.
 - En la documentació, a més, constarà:
 - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
 - Data d'emissió del certificat.
 - Durant el subministrament:
 - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçat prèvies al seu subministrament, s'haurà d'indicar explícitament en el corresponent full de subministrament.
 - En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.
 - Després del subministrament:
 - El certificat de garantia del producte subministrat, signat per persona física amb poder de representació suficient.
 - Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la Direcció Facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
 - Identificació de l'entitat certificadora.
 - Logotip del distintiu de qualitat.
 - Identificació del fabricant.
 - Abast del certificat.
 - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Nombre de certificat.
- Data d'expedició del certificat.
- Abans de l'inici del subministrament, la Direcció Facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08), si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si escau, quines comprovacions han d'efectuar-se.
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció de Formigó Estructural (EHE-08).
 - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
 - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la Direcció Facultativa.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

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

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

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

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

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

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

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

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

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

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

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

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

DEL SUPORT

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

AMBIENTALS

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

DEL CONTRACTISTA

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

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

PROVES DE SERVEI

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

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

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

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

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

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

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

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

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

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

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

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

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

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

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

FONAMENTACIONS

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

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

ESTRUCTURES

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

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

ESTRUCTURES (FORJATS)

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

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

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

ESTRUCTURES (MURS)

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

FAÇANES I PARTICIONS

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

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

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

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

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

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

INSTAL·LACIONS

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

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

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

2.2.1. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ACA010: Esbrossada i neteja del terreny.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes: arbres, petites plantes, 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 15 cm; i càrrega a camió.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Inspecció ocular del terreny.

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

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície del terreny quedarà neta i en condicions adequades per a poder realitzar el replanteig definitiu de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.

Unitat d'obra ACA010b: Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Esbrossada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes: arbres, petites plantes, 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Inspecció ocular del terreny.

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig en el terreny. Remoció mecànica dels materials d'esbrossada. Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. Càrrega a camió.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície del terreny quedarà neta i en condicions adequades per a poder realitzar el replanteig definitiu de l'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la tala d'arbres ni el transport dels materials retirats.

Unitat d'obra ACV001: Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó, HM-D-400/F/12/XC2, de 10 cm de gruix total en capes successives.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

Execució: UNE-EN 14487-2. Hormigón proyectado. Parte 2: Ejecución.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció vertical, segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS

No començaran els treballs de projecció quan la temperatura sigui inferior a 0°C, o quan la força del vent o de la pluja impedeixi una execució correcta, suspent-se en el moment que es presenti alguna d'aquestes condicions adverses.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Regulació de la uniformitat de la pressió de l'aire i de la velocitat. Regulació del contingut d'aigua. Projecció del material, mantenint el bec a la distància adequada. Retirada i càrrega dels productes de rebot i de les restes generades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície base del talús quedarà neta i exempta de restes de formigó, complint-se les exigències d'estabilitat del talús.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No es concentraran càrregues excessives al costat de la part superior de les vores atalussats ni es modificarà la geometria del talús soscavant en el seu peu o coronació. La superfície és mantindrà humida almenys durant els primers 7 dies posteriors a la projecció del formigó.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció vertical, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.2. Firms i paviments urbans

Unitat d'obra MPB110d: Reg d'adherència.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- Norma 6.1-IC. Secciones de firme de la Instrucción de Carreteras.
- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que la superfície suport reuneix les condicions de qualitat i forma previstes.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 8°C, plougui o neu.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Escombratge i preparació de la superfície de suport. Aplicació de l'emulsió bituminosa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície quedarà plana, llisa i amb textura uniforme.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront del trànsit fins que es realitzi la capa superior.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra MFF010c: Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m² + 2kg/m², amb àrid AE 13/7 i AE 5/2, inclòs execució i segellat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Ferm flexible en vorals per a tràfic pesat T42 sobre esplanada E3, compost per: capa granular de 25 cm d'espessor de mescla de riu artificial ZA20, coeficient de Los Angeles <35, adequada per a tràfic T42; tractament superficial bicapa amb reg d'emulsió bituminosa, tipus ECR-2, a força de betum asfàltic, en graveta amb àrid AE 13/7, coeficient de Los Angeles <30, nou reg i àrid AE 5/2, coeficient de Los Angeles <30.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- Norma 6.1-IC. Secciones de firme de la Instrucción de Carreteras.
- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que s'ha realitzat un estudi de les característiques del sòl natural sobre el què s'actuarà i s'ha procedit a la retirada o desviament de serveis, tals com línies elèctriques i canonades de proveïment d'aigua i de clavegueram.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Estudi del material i obtenció de la fórmula de treball del tot-u. Preparació de la superfície que rebrà el tot-u. Preparació del material. Extensió del tot-u. Compactació del tot-u. Tram de prova. Preparació de la superfície existent. Apilament d'àrids. Realització d'un tram de prova. Aplicació del lligant. Extensió de l'àrid. Compactació. Aplicació del lligant. Extensió de l'àrid. Nova compactació. Eliminació de l'àrid no adherit.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà resistència.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.3. Gestió de residus

Unitat d'obra GTA020: Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra GTA020b: Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

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

Unitat d'obra GTB020: Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport.

Unitat d'obra GTB020b: Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport.

2.2.4. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCD020: Protecció de talús amb malla de triple torsió ancorada al terreny.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Protecció de talús enfront de desprendiment de la capa superficial del terreny, formada per làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix, malla de triple torsió, hexagonal, 8x10-13, de filferro galvanitzat de 2,00 mm de diàmetre i ancoratges al terreny formats per barres corrugades d'acer UNE-EN 10080 B 500 S. Inclús cables d'acer entre els ancoratges, per a la subjecció de la malla de triple torsió.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la làmina impermeabilitzant. Col·locació dels ancoratges en el cap del talús. Estesa i cosit de l'enreixat. Col·locació dels ancoratges al peu del talús. Col·locació dels cables de subjecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

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

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

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

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

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

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

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



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de 2024
Situació: Terme Municipal d'Aldover
Promotor: Ajuntament d'Aldover

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

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

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

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

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

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

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

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



DOCUMENT 4: PRESSUPOST

V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héc...

V Pressupost: Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,11	137,506 h	3.494,04
2	Ajudant construcció d'obra civil.	22,46	130,786 h	2.921,45
3	Peó Seguretat i Salut.	20,97	310,590 h	6.516,30
			Import total:	12.931,79
	Aldover, 5 de maig de 2025 Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom Héctor Ismael Sancho i Queral.			

V Pressupost: Quadre de materials

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Hé...

V Quadre de materials

1	Àrid AE 13/7, coeficient de Los Angeles <30, segons PG-3.	7,20	186,024 Tm	1.302,17
2	Àrid AE 5/2, coeficient de Los Angeles <30, segons PG-3.	7,53	279,036 Tm	2.139,28
3	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,23	2.791,250 kg	3.430,70
4	Malla de triple torsió, hexagonal, 8x10-16, de filferro galvanitzat de 2,7 mm de diàmetre, per a protecció de talussos.	2,67	1.015,000 m ²	2.710,05
5	Formigó per projectar, HM-D-400/F/12/XC2, fabricat en central.	98,78	13,520 m ³	1.335,36
6	Emulsió bituminosa, tipus ECR-2, a força de betum asfàltic, segons PG-3.	0,32	37.204,800 kg	11.905,54
7	Emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant, per utilitzar com a reg d'adherència en paviments bituminosos, segons UNE-EN 13808.	0,54	4.650,600 kg	2.511,32
8	Cable d'acer de 2 mm de diàmetre, per a subjecció de malla de triple torsió.	1,61	1.725,500 m	2.781,10
			Import total:	28.115,52

Aldover, 5 de maig de 2025
Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral.

V Pressupost: Quadre de maquinària

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héct...

V Quadre de maquinària

1	Camió bituminador 130CV	40,00	37,205 H	1.488,19
2	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	41,05	16,030 h	664,10
3	Camió cisterna equipat per a reg, de 8 m³ de capacitat.	123,30	18,602 h	2.325,30
4	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	41,56	18,602 h	744,10
5	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	47,30	51,048 h	2.414,57
6	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,42	18,602 h	186,02
7	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	4,50	510,280 m³	2.296,26
8	Transport d'àrids.	0,10	90.100,724 t...	9.022,16
9	Gunitadora de formigó per via humida 33 kW.	35,08	17,368 h	609,44
10	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	55,70	160,825 h	8.960,14
11	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 18 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	58,71	2,288 h	134,16
12	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,83	18,602 h	1.302,16
13	Rulo amb operari	34,00	18,602 h	651,08
14	Extendedora de graveta, remolcada.	11,70	18,602 h	186,02
Import total:				30.983,70

Aldover, 5 de maig de 2025
Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral.

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre
de 2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agr...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1 ARRANJAMENT CAMINS				
1.1 PRELIMINARS				
1.1.1	seg	Ut	Partida unitaria d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"	
			Sense descomposició	1.456,31 €
			3,000 % Costos indirectes	1.456,31 €
				43,69 €
			Preu total redondeado por Ut	1.500,00 €
1.2 MOVIMENTS DE TERRA i ALTRES				
1.2.1	ACA010	m²	Esbrassada i neteja del terreny, amb mitjans mecànics. Comprèn els treballs necessaris per retirar de les zones previstes: arbres, petites plantes, 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, i càrrega a camió.	
	0,007 h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	41,05 €
	0,007 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,46 €
			3,000 % Costos indirectes	0,45 €
				0,01 €
			Preu total redondeado por m²	0,46 €
1.3 FERMS				
1.3.1	MPB110d	m²	Reg d'adherència amb 0,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.	
	0,500 kg		Emulsió bituminosa catiònica C60B3 ADH, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant, per utilitzar com a reg d'adherència en paviments bituminosos, segons UNE-EN 13808.	0,54 €
	0,001 h		Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,83 €
	0,002 h		Camió cisterna equipat per a reg, de 8 m³ de capacitat.	123,30 €
	0,002 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,11 €
	0,002 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,46 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	0,68 €
			3,000 % Costos indirectes	0,69 €
				0,02 €
			Preu total redondeado por m²	0,71 €
1.3.2	MFF010c	m²	Ferm flexible en vorals per a tràfic pesat T42 sobre esplanada E3, compost per: capa granular de 25 cm d'espessor de mescla de riu artificial ZA20, coeficient de Los Angeles <35, adequada per a tràfic T42; tractament superficial bicapa amb reg d'emulsió bituminosa, tipus ECR-2, a força de betum asfàltic, en graveta amb àrid AE 13/7, coeficient de Los Angeles <30, nou reg i àrid AE 5/2, coeficient de Los Angeles <30.	
	4,000 kg		Emulsió bituminosa, tipus ECR-2, a força de betum asfàltic, segons PG-3.	0,32 €
	0,020 Tm		Àrid AE 13/7, coeficient de Los Angeles <30, segons PG-3.	7,20 €
	0,030 Tm		Àrid AE 5/2, coeficient de Los Angeles <30, segons PG-3.	7,53 €
	9,687 t·km		Transport d'àrids.	0,10 €
	0,001 h		Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	66,83 €
	0,004 H		Camión bituminador 130CV	40,00 €
	0,002 h		Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	41,56 €
	0,002 h		Rulo amb operari	34,00 €
	0,002 h		Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,42 €
	0,002 h		Extendidora de graveta, remolcada.	11,70 €
	0,003 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,11 €
	0,003 h		Ajudant construcció d'obra civil.	22,46 €
			3,000 % Costos indirectes	3,19 €
				0,10 €
			Preu total redondeado por m²	3,29 €
1.4 GESTIO DE RESIDUS				
1.4.1	GTA020	m³	Transport de terers i restes procedents de la neteja de laterals de camins amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km.	



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agr...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	0,100 h		Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	47,30 €
		3,000 %	Costos indirectes	4,73 €
				0,14 €
			Preu total redondeado por m³	4,87 €
1.4.2	GTB020	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus a o centre de valorització o eliminació de residus.	
	1,000 m³		Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	4,50 €
		3,000 %	Costos indirectes	4,50 €
				0,14 €
			Preu total redondeado por m³	4,64 €



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agr...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
----	------	---	------------	-------

2 ARRANJAMENT TALUSOS

2.1 PRELIMINARS

2.1.1	seg	Ut	Partida unitaria d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"		
			Sense descomposició		1.456,31 €
			3,000 % Costos indirectes	1.456,31 €	43,69 €
			Preu total redondeado por Ut		1.500,00 €

2.2 MOVIMENTS DE TERRES

2.2.1	ACA010b	m²	Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.		
	0,025	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	55,70 €	1,39 €
	0,025	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,46 €	0,56 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1,95 €	0,04 €
			3,000 % Costos indirectes	1,99 €	0,06 €
			Preu total redondeado por m²		2,05 €

2.3 GEOMALLA

2.3.1	ACV001	m²	Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó, HM-D-400/F/12/XC2, de 10 cm de gruix total en capes successives.		
	0,130	m³	Formigó per projectar, HM-D-400/F/12/XC2, fabricat en central.	98,78 €	12,84 €
	0,167	h	Gunitadora de formigó per via humida 33 kW.	35,08 €	5,86 €
	0,022	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 18 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	58,71 €	1,29 €
	0,875	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	25,11 €	21,97 €
	0,525	h	Ajudant construcció d'obra civil.	22,46 €	11,79 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	53,75 €	1,08 €
			3,000 % Costos indirectes	54,83 €	1,64 €
			Preu total redondeado por m²		56,47 €
2.3.2	YCD020	m²	Protecció de talús enfront de desprendiment de la capa superficial del terreny, formada per làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix, malla de triple torsió, hexagonal, 8x10-13, de filferro galvanitzat de 2,00 mm de diàmetre i ancoratges al terreny formats per barres corrugades d'acer UNE-EN 10080 B 500 S. Inclús cables d'acer entre els ancoratges, per a la subjecció de la malla de triple torsió.		
	1,000	m²	Malla de triple torsió, hexagonal, 8x10-16, de filferro galvanitzat de 2,7 mm de diàmetre, per a protecció de talussos.	2,67 €	2,67 €
	2,750	kg	Acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de varis diàmetres.	1,23 €	3,38 €
	1,700	m	Cable d'acer de 2 mm de diàmetre, per a subjecció de malla de triple torsió.	1,61 €	2,74 €
	0,145	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	55,70 €	8,08 €
	0,306	h	Peó Seguretat i Salut.	20,97 €	6,42 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	23,29 €	0,47 €
			3,000 % Costos indirectes	23,76 €	0,71 €
			Preu total redondeado por m²		24,47 €

2.4 GESTIÓ DE RESIDUS

2.4.1	GTA020b	m³	Transport de terers i restes procedents de la neteja de laterals de camins amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km.		
	0,100	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	47,30 €	4,73 €
			3,000 % Costos indirectes	4,73 €	0,14 €
			Preu total redondeado por m³		4,87 €



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agr...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.4.2	GTB020b	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus a o centre de valorització o eliminació de residus.	
	1,000	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	4,50 €
			3,000 % Costos indirectes	4,50 €
			Preu total redondeado por m³	4,64 €

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
 Promotor: Ajuntament d'Aldover
 Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Hé...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 ARRANJAMENT CAMINS		
	1.1 PRELIMINARS		
1.1.1	Ut Partida unitaria d'abonament integre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"	1.500,00 €	MIL CINC-CENTS EUROS
	1.2 MOVIMENTS DE TERRA i ALTRES		
1.2.1	m² Esbrossada i neteja del terreny.	0,46 €	QUARANTA-SIS CÈNTIMS
	1.3 FERMS		
1.3.1	m² Reg d'adherència.	0,71 €	SETANTA-U CÈNTIMS
1.3.2	m² Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m2 + 2kg/m2, amb árido AE 13/7 i AE 5/2, inclòs execució i segellat.	3,29 €	TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
	1.4 GESTIO DE RESIDUS		
1.4.1	m³ Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió.	4,87 €	QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
1.4.2	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	4,64 €	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
	2 ARRANJAMENT TALUSOS		
	2.1 PRELIMINARS		
2.1.1	Ut Partida unitaria d'abonament integre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"	1.500,00 €	MIL CINC-CENTS EUROS
	2.2 MOVIMENTS DE TERRES		
2.2.1	m² Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.	2,05 €	DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS
	2.3 GEOMALLA		
2.3.1	m² Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.	56,47 €	CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
2.3.2	m² Protecció de talús amb malla de triple torsió ancorada al terreny.	24,47 €	VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
	2.4 GESTIÓ DE RESIDUS		



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Hé...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.4.1	m ³ Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió.	4,87 €	QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
2.4.2	m ³ Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	4,64 €	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
	Aldover, 5 de maig de 2025 Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom Héctor Ismael Sancho i Queral.		

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héct...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

1	ACA010	m ²	Esbrossada i neteja del terreny.		
			Mà d'obra	0,16 €	
			Maquinària	0,29 €	
			3 % Costos indirectes	0,01 €	
			Total per m ²:	0,46 €	
			Són QUARANTA-SIS CÈNTIMS per m ²		
2	ACA010b	m ²	Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.		
			Mà d'obra	0,56 €	
			Maquinària	1,39 €	
			Mitjans auxiliars	0,04 €	
			3 % Costos indirectes	0,06 €	
			Total per m ²:	2,05 €	
			Són DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS per m ²		
3	ACV001	m ²	Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.		
			Mà d'obra	33,76 €	
			Maquinària	7,15 €	
			Materials	12,84 €	
			Mitjans auxiliars	1,08 €	
			3 % Costos indirectes	1,64 €	
			Total per m ²:	56,47 €	
			Són CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per m ²		
4	GTA020	m ³	Transport de terres i restes de la neteja de laterals de camins amb camió.		
			Maquinària	4,73 €	
			3 % Costos indirectes	0,14 €	
			Total per m ³:	4,87 €	
			Són QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS per m ³		
5	GTA020b	m ³	Transport de terres i restes de la neteja de laterals de camins amb camió.		
			Maquinària	4,73 €	
			3 % Costos indirectes	0,14 €	
			Total per m ³:	4,87 €	
			Són QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS per m ³		
6	GTB020	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.		
			Maquinària	4,50 €	
			3 % Costos indirectes	0,14 €	
			Total per m ³:	4,64 €	
			Són QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per m ³		
7	GTB020b	m ³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.		
			Maquinària	4,50 €	
			3 % Costos indirectes	0,14 €	



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héct...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per m³.....:	4,64 €
			Són QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per m³	
8	MFF010c	m²	Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m² + 2kg/m², amb árido AE 13/7 i AE 5/2, inclòs execució i segellat.	
			Mà d'obra	0,15 €
			Maquinària	1,39 €
			Materials	1,65 €
			3 % Costos indirectes	0,10 €
			Total per m².....:	3,29 €
			Són TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m²	
9	MPB110d	m²	Reg d'adherència.	
			Mà d'obra	0,09 €
			Maquinària	0,32 €
			Materials	0,27 €
			Mitjans auxiliars	0,01 €
			3 % Costos indirectes	0,02 €
			Total per m².....:	0,71 €
			Són SETANTA-U CÈNTIMS per m²	
10	seg	Ut	Partida unitaria d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del R.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"	
			Sense descomposició	1.456,31 €
			3 % Costos indirectes	43,69 €
			Total per Ut.....:	1.500,00 €
			Són MIL CINC-CENTS EUROS per Ut	
11	YCD020	m²	Protecció de talús amb malla de triple torsió ancorada al terreny.	
			Mà d'obra	6,42 €
			Maquinària	8,08 €
			Materials	8,79 €
			Mitjans auxiliars	0,47 €
			3 % Costos indirectes	0,71 €
			Total per m².....:	24,47 €
			Són VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per m²	

Aldover, 5 de maig de 2025
Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héct...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

D. Héctor Ismael Sancho i Queral.

IV Amidaments

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre
de 2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre ...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor Is...

IV Amidaments

1 ARRANJAMENT CAMINS

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

1.1.- PRELIMINARS

1.1.1	Ut	Partida unitaria d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"	
		Uts.	Llargada
		Amplada	Alçada
		Parcial	Subtotal
		0,2	
			0,200
			0,200
			0,200

1.2.- MOVIMENTS DE TERRA I ALTRES

1.2.1	M²	Esbrossada i neteja del terreny.	
		Uts.	Llargada
		Amplada	Alçada
		Parcial	Subtotal
		2	600,00
		0,50	
			600,000
		2	1.690,00
		0,50	
			1.690,000
			2.290,000
			2.290,000

1.3.- FERMS

1.3.1	M²	Reg d'adherència.	
		Uts.	Llargada
		Amplada	Alçada
		Parcial	Subtotal
		1	600,00
		4,01	
			2.406,000
		1	1.690,00
		4,08	
			6.895,200
			9.301,200
			9.301,200

1.3.2	M²	Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m² + 2kg/m², amb árido AE 13/7 i AE 5/2, inclòs executió i segellat.	
		Uts.	Llargada
		Amplada	Alçada
		Parcial	Subtotal
		1	600,00
		4,01	
			2.406,000
		1	1.690,00
		4,08	
			6.895,200
			9.301,200
			9.301,200

1.4.- GESTIO DE RESIDUS

1.4.1	M³	Transport de terres i restes de la neteja de laterals de camins amb camió.	
		Uts.	L / Sup
		Ample	Alçada
		Parcial	Subtotal
		1,2	2.290,00
		0,15	
			412,200
			412,200
			412,200

1.4.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.	
		Uts.	Volum
		Amplada	Alçada
		Parcial	Subtotal
		1	412,00
			412,000
			412,000
			412,000



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre ...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor Is...

IV Amidaments

2 ARRANJAMENT TALUSOS

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

2.1.- PRELIMINARS

2.1.1	Ut	Partida unitària d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		0,8				0,800	
						0,800	0,800

2.2.- MOVIMENTS DE TERRES

2.2.1	M²	Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	95,00	5,00		475,000	
		1	92,00	0,50		46,000	
		1	50,00	0,50		25,000	
						546,000	546,000

2.3.- GEOMALLA

2.3.1	M²	Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Tram 1	1	15,00		2,00	30,000	
		1	40,00		1,00	40,000	
	Tram2	1	15,00		2,00	30,000	
	Tram3	1	2,00		2,00	4,000	
						104,000	104,000
2.3.2	M²	Protecció de talús amb malla de triple torsió ancorada al terreny.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	60,00		5,00	300,000	
		1	35,00		3,00	105,000	
		1	92,00		5,00	460,000	
		1	50,00		3,00	150,000	
						1.015,000	1.015,000

2.4.- GESTIÓ DE RESIDUS

2.4.1	M³	Transport de terres i restes de la neteja de laterals de camins amb camió.					
		Uts.	L / Sup	Ample	Alçada	Parcial	Subtotal
		1,2	546,00		0,15	98,280	
						98,280	98,280
2.4.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.					
		Uts.	Volum	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	98,28			98,280	
						98,280	98,280



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre ...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor Is...

IV Amidaments

V - Pressupost

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor I...

V Pressupost

Capítol Nº 1 ARRANJAMENT CAMINS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.- PRELIMINARS					
1.1.1	Ut	Partida unitaria d'abonament íntegre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"			
Total Ut :			0,200	1.500,00	300,00
Total subcapítol 1.1.- PRELIMINARS:					300,00
1.2.- MOVIMENTS DE TERRA i ALTRES					
1.2.1	M²	Esbrossada i neteja del terreny.			
Total m² :			2.290,000	0,46	1.053,40
Total subcapítol 1.2.- MOVIMENTS DE TERRA i ALTRES:					1.053,40
1.3.- FERMS					
1.3.1	M²	Reg d'adherència.			
Total m² :			9.301,200	0,71	6.603,85
1.3.2	M²	Doble Tractament superficial mitjançant doble reg amb emulsió bituminosa ECR-2, dosificació 2kg/m2 + 2kg/m2, amb árido AE 13/7 i AE 5/2, inclòs executió i segellat.			
Total m² :			9.301,200	3,29	30.600,95
Total subcapítol 1.3.- FERMS:					37.204,80
1.4.- GESTIO DE RESIDUS					
1.4.1	M³	Transport de terres i restes de la neteja de laterals de camins amb camió.			
Total m³ :			412,200	4,87	2.007,41
1.4.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.			
Total m³ :			412,000	4,64	1.911,68
Total subcapítol 1.4.- GESTIO DE RESIDUS:					3.919,09
Parcial Nº 1 ARRANJAMENT CAMINS :					42.477,29



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor I...

V Pressupost

Capítol Nº 2 ARRANJAMENT TALUSOS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.- PRELIMINARS					
2.1.1	Ut	Partida unitaria d'abonament integre per a senyalització d'obra, tancat de seguretat de l'obra, equip de prevenció i seguretat en els treballs de l'obra, en compliment del r.D. 1621/1997 De 24 d'octubre "estudi de seguretat i salut en projectes de construcció i en projectes d'instal·lacions"			
Total Ut :			0,800	1.500,00	1.200,00
Total subcapítol 2.1.- PRELIMINARS:					1.200,00
2.2.- MOVIMENTS DE TERRES					
2.2.1	M²	Esbrossada i preparació del cap del talus per a rebre la malla.			
Total m² :			546,000	2,05	1.119,30
Total subcapítol 2.2.- MOVIMENTS DE TERRES:					1.119,30
2.3.- GEOMALLA					
2.3.1	M²	Estabilització de talussos mitjançant la projecció per via humida de formigó.			
Total m² :			104,000	56,47	5.872,88
2.3.2	M²	Protecció de talús amb malla de triple torsió ancorada al terreny.			
Total m² :			1.015,000	24,47	24.837,05
Total subcapítol 2.3.- GEOMALLA:					30.709,93
2.4.- GESTIÓ DE RESIDUS					
2.4.1	M³	Transport de terres i restes de la netela de laterals de camins amb camió.			
Total m³ :			98,280	4,87	478,62
2.4.2	M³	Cànon d'abocament per lliurament de terres a gestor autoritzat.			
Total m³ :			98,280	4,64	456,02
Total subcapítol 2.4.- GESTIÓ DE RESIDUS:					934,64
Parcial Nº 2 ARRANJAMENT TALUSOS :					33.963,87



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héctor I...

V Pressupost

Presupuesto de ejecución material

1 ARRANJAMENT CAMINS	42.477,29
1.1.- PRELIMINARS	300,00
1.2.- MOVIMENTS DE TERRA I ALTRES	1.053,40
1.3.- FERMS	37.204,80
1.4.- GESTIO DE RESIDUS	3.919,09
2 ARRANJAMENT TALUSOS	33.963,87
2.1.- PRELIMINARS	1.200,00
2.2.- MOVIMENTS DE TERRES	1.119,30
2.3.- GEOMALLA	30.709,93
2.4.- GESTIÓ DE RESIDUS	934,64
Total	76.441,16

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de SETANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-U EUROS AMB SETZE CÈNTIMS.

Aldover, 5 de maig de 2025
Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral.

V Pressupost: Resum

Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre de
2024



Projecte: Reparació camins afectats pels aiguats del del 27 d'octubre fins al dia 4 de novembre d...
Promotor: Ajuntament d'Aldover
Situació: Terme Municipal d'Aldover

Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom: Héct...

V Pressupost: Resum del pressupost

1 ARRANJAMENT CAMINS

1.1 PRELIMINARS	300,00
1.2 MOVIMENTS DE TERRA i ALTRES	1.053,40
1.3 FERMS	37.204,80
1.4 GESTIO DE RESIDUS	3.919,09

Total 1 ARRANJAMENT CAMINS: 42.477,29

2 ARRANJAMENT TALUSOS

2.1 PRELIMINARS	1.200,00
2.2 MOVIMENTS DE TERRES	1.119,30
2.3 GEOMALLA	30.709,93
2.4 GESTIÓ DE RESIDUS	934,64

Total 2 ARRANJAMENT TALUSOS: 33.963,87

Pressupost d'execució de material (PEM) 76.441,16

13% de despeses generals 9.937,35

6% de benefici industrial 4.586,47

Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI) 90.964,98

21% IVA 19.102,65

Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + ...) 110.067,63

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT DEU MIL SEIXANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS.

Aldover, 5 de maig de 2025
Enginyer tècnic agrícola / enginyer agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral.