

**DOCUMENTS**

TIPUS: Projecte

NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)

UNITAT: Servei de projectes estratègics

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa

IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47

SIGNATURES

CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57

ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41

CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



PROJECTE PER A L'EXECUCIÓ DE LES ACTUACIONS DE CONNEXIÓ DEL CAMÍ D'EUROVELO PALAFOLLS (El Maresme)

**Oriol Bassa i Vila****Dr. Enginyer de Forests , Col·legiat 3056****Abril 2025**SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO

**DOCUMENTS****TIPUS:** Projecte**NOM:** TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)**UNITAT:** Servei de projectes estratègics**ORIGEN:** Administració**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa**IDENTIFICADOR:** ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Definitiu**REFERÈNCIES****EXPEDIENTS:** CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47**SIGNATURES****CERTIFICAT D'ENTITAT:** 15/05/2025 10:57**ORIOL BASSA VILA :** 19/05/2025 09:41**CERTIFICAT D'ENTITAT:** 02/12/2025 10:35SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 Projecte Camí PalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



Contingut

MEMÒRIA	5
1. Introducció.....	5
2. Objecte del projecte	5
3. Àmbit.....	6
4. Promotor del projecte i tècnic redactor	6
5. Justificació i antecedents	6
6. Normativa.....	9
7. Descripció i justificació de l'obra	13
7.1. Treballs de consolidació i millora del ferm del camí d'interconnexió	14
8. Pla d'obra	15
9. Pla d'execució i terminis.....	15
10. Pla de gestió i terminis	15
11. Pressupost.....	16
PRESSUPOST.....	17
PLEC DE PRESCRIPCIONS TEHNQUES PARTICULARS	22
1. OBJECTE DEL CONTRACTE	23
2. ABAST DEL CONTRACTE	23
3. DURADA DEL CONTRACTE	24
4. RESPONSABLE DEL CONTRACTE	24
5. REPRESENTANT DEL'ADMINISTRACIO	24
6. REPRESENTANT DE L'ADJUDICATARI	25
7. DOCUMENTACIO A PRESENTAR ABANS D'INICIAR LES OBRES.....	25
8. PLA DE SEGURETAT I SALUT	26
9. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG	26
10. INICI D'OBRES	26

Finançat per
 **Unió Europea**
Fons Europeu
Next Generation



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



 **Next Generation**
Catalunya

 **Generalitat**
de Catalunya



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



11.	OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL.....	26
12.	MITJANS PERSONALS I TÈCNICS	26
13.	DESPESES A CARREC DE L'ADJUDICATARI	27
14.	MANTENIMENT DE SERVEIS EXISTENTS.....	29
15.	CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT	29
16.	OBRA DEFECTUOSA.....	29
17.	MATERIALS	29
18.	ABOCADORS	30
19.	CERTIFICACIONS	30
20.	PREUS CONTRADICTORIS	30
21.	PROJECTE D'OBRA EXECUTADA.....	31
22.	TERMINI DE GARANTIA	31
23.	ORGANITZACIO DEL CONTRACTE	32
24.	SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS	33
25.	RESPONSABILITATS	33
	ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	35
	PLÀNOLS I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	56



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO





MEMÒRIA

1. Introducció

Maresme EuroVelo 8 és un projecte gestionat pel Consell Comarcal que, aprofitant el traçat maresmenc de la xarxa europea de rutes ciclistes EuroVelo, millorarà la sostenibilitat turística de la comarca mitjançant la promoció del cicloturisme (turisme verd, esportiu i de natura) com a oferta alternativa a la de sol i platja.

El present document constitueix el projecte executiu per a l'habilitació i millora d'un tram de connexió entre la xarxa EuroVelo 8 i el municipi de Palafolls. Aquesta actuació s'emmarca dins del projecte **Maresme EuroVelo 8**, promogut pel Consell Comarcal del Maresme i finançat en el marc del **Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència** amb fons europeus **Next Generation EU**.

2. Objecte del projecte

EuroVelo 8 és una de les grans rutes ciclistes europees, connectant diverses regions mediterrànies i promovent una mobilitat sostenible i un turisme respectuós amb l'entorn. En aquest context, el tram previst al Maresme busca consolidar i potenciar el cicloturisme com a alternativa econòmica i ambientalment sostenible a la tradicional oferta de sol i platja.

L'objectiu d'aquesta actuació és connectar **l'Anella Cívica, la ruta de la Tourdera i el nucli urbà de Palafolls** amb EuroVelo 8, millorant l'accessibilitat i facilitant el pas segur de ciclistes i vianants. Aquesta connexió permetrà:

- **Ampliar la xarxa ciclable del Maresme**, millorant la interconnexió entre municipis.
- **Potenciar el turisme sostenible** al municipi, amb impacte econòmic positiu en establiments locals.
- **Preservar i integrar l'entorn natural**, adaptant el traçat a criteris ambientals i eliminant espècies invasores com la canya comuna (*Arundo donax*).
- **Fomentar la mobilitat activa** i la qualitat de vida dels habitants, oferint una infraestructura adaptada a l'ús quotidià i esportiu.
- **Objectius generals del projecte**

Aquest projecte pretén assolir els següents objectius:

- **Adequar el traçat existent** amb un ferm ciclable i accessible.
- **Garantir la seguretat dels usuaris** amb una senyalització adequada i una separació de zones de risc.
- **Millorar la connectivitat del municipi** amb la xarxa de rutes ciclistes EuroVelo i altres senders turístics.
- **Integrar criteris ambientals** en la execució, garantint la preservació dels espais naturals adjacents.





- **Establir les bases per un manteniment eficient** que asseguri la durabilitat de la infraestructura.

Aquest projecte s'executarà en coherència amb les normatives vigents en matèria de seguretat, medi ambient i urbanisme, garantint que la nova infraestructura sigui un valor afegit per al territori i els seus habitants.

3. Àmbit

El municipi de Palafolls està situat al nord-oest de la comarca del Maresme, limitant amb Malgrat de Mar, Tordera i Santa Susanna al Maresme, i amb Blanes a la Selva, al final de la conca hidrogràfica de la Tordera.

Palafolls té 9.823 habitants (IDESCAT 2023), amb una extensió de 16,56 km² de terme.



Mapa 1: Tram de camí d'interconnexió per habilitar (Font: ICGC Vissir 3)

4. Promotor del projecte i tècnic redactor

El present projecte s'ha redactat per encàrrec del Consell Comarcal del Maresme.

El tècnic redactor és el Sr. Oriol Bassa i Vila, Dr. enginyer de forests, col·legiat 3056.

5. Justificació i antecedents

Actualment, el municipi de Palafolls no compta amb una connexió directa amb la ruta EuroVelo 8, fet que limita la integració del territori dins de la xarxa ciclable europea i redueix les oportunitats de desenvolupament turístic sostenible. A més, la manca d'infraestructures adequades per al cicloturisme dificulta la mobilitat segura i fluida dels ciclistes i vianants que desitgen accedir a les rutes interiors de la comarca, com la Tordera i l'Anella Cívica.



El traçat previst transcorre per una zona que actualment presenta diverses problemàtiques:

- Absència d'un camí definit en alguns trams, obligant als usuaris a circular per terrenys irregulars.
- Presència d'espècies invasores com la canya comuna (*Arundo donax*), que impedeixen el pas i degraden l'ecosistema de ribera.
- Falta de senyalització i seguretat, dificultant l'orientació i incrementant els riscos per als usuaris.
- Manca d'infraestructures bàsiques per al descans i manteniment de les bicicletes.

Aquest projecte representa una inversió estratègica en la sostenibilitat i la qualitat de vida del municipi, alineant-se amb les directrius europees i regionals de desenvolupament turístic i mobilitat sostenible.

Beneficis esperats

La implementació d'aquest projecte generarà un impacte positiu en diversos àmbits:

Mobilitat sostenible

- Fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport sostenible i saludable.
- Reduir la dependència del vehicle privat, contribuint a la disminució de les emissions de CO₂.
- Millorar la seguretat viària amb una infraestructura adaptada a ciclistes i vianants.

Integració territorial

- Connectar Palafolls amb la xarxa EuroVelo i altres rutes de la comarca.
- Facilitar la mobilitat entre municipis, impulsant una xarxa de transport no motoritzat.
- Integrar la infraestructura ciclista amb altres mitjans de transport (trens, autobusos, etc.).

Desenvolupament turístic i econòmic

- Atraure cicloturistes a la zona, augmentant el flux de visitants i dinamitzant el comerç local.
- Potenciar el patrimoni cultural i natural de Palafolls, promovent rutes d'interès històric i paisatgístic.
- Afavorir la creació de nous serveis turístics (lloguers de bicicletes, allotjaments adaptats, restauració especialitzada, etc.).

Millora ambiental i paisatgística



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



- Restaurar l'ecosistema de ribera eliminant espècies invasores i preservant la vegetació autòctona.
- Reduir l'impacte de l'erosió i millorar la qualitat ambiental de l'espai fluvial.
- Crear un entorn més verd i accessible per a residents i visitants.



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO





6. Normativa

Es d'aplicació la normativa relacionada amb la prevenció d'incendis forestals i les disposicions de seguretat i salut en obres de construcció:

- R. D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- [Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril](#) i posteriors modificacions

En relació a aquest projecte, **es essencial portar a terme complir els principis DNSH i les indicacions establertes** a la "Guia para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente"¹, concretament en **el compliment del Principi de no causar perjudici significatiu al medi ambient (DNSH):**

El concepte de "perjudici significatiu" està definit de forma detallada en l'article 17 del Reglament de Taxonomia, en relació als sis objectius mediambientals definits en el mateix. Una activitat econòmica es considera que **causa un perjudici significatiu**:

- 1) a l'objectiu de la **mitigació del canvi climàtic****, quan l'activitat doni lloc a considerables emissions de gasos d'efecte hivernacle;
- 2) a l'objectiu de l'**adaptació al canvi climàtic****, quan l'activitat provoqui un augment dels efectes adversos de les condicions climàtiques actuals i de les previstes en el futur, sobre si mateixa o en les persones, la naturalesa o els actius;
- 3) a l'objectiu d'una **utilització i protecció sostenibles dels recursos hídrics i marins****, quan l'activitat vagi en detriment:
 - i) del bon estat o del bon potencial ecològic de les masses d'aigua, incloses les superficials i subterrànies, o
 - ii) del bon estat ecològic de les aigües marines;
- 4) a l'objectiu de l' **economia circular****, especialment a la prevenció i el reciclatge de residus, quan:
 - i) aquesta activitat generi importants ineficiències en l'ús de materials o en l'ús directe o indirecte de recursos naturals, com les fonts d'energia no renovables, les matèries primeres, l'aigua o el sòl en una o diverses fases

https://www.prtr.miteco.gob.es/content/dam/prtr/es/obligacionesmedioambientales/guiadnshmitecov20_tcm30-528436.pdf



del cicle de vida dels productes, en particular en termes de durabilitat i de possibilitats de reparació, l' actualització, la reutilització o el reciclat dels productes,

ii) l' activitat doni lloc a un augment significatiu de la generació, incineració o eliminació de residus, excepte la incineració de residus perillosos no reciclables, o

iii) l' eliminació de residus a llarg termini pugui causar un perjudici significatiu i a llarg termini per al medi ambient;

5) a l' objectiu de la **prevenció i el control de la contaminació**, quan l' activitat doni lloc a un augment significatiu de les emissions de contaminants a l' atmosfera, l' aigua o el sòl, en comparació amb la situació existent abans del començament de l' activitat, o

6) a l' objectiu de la **protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes**, quan l' activitat:

i) vagi en gran mesura en detriment de les bones condicions i la resiliència dels ecosistemes, o

ii) vagi en detriment de l' estat de conservació dels hàbitats i les espècies, en particular d' aquells d' interès per a la Unió.

L'execució del present valorada justament només té com a efecte complementari el compliment de l'objectiu de protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes en eliminar una espècie invasora (la canya) i preservar les arbredes de ribera de l'àmbit afectat.

En relació al compliment de la normativa de Domini Públic Hidràulic tenim:

L'Agència Catalana de l'Aigua, en compliment de les seves competències com a organisme de conca de les conques internes de Catalunya, duu a terme els estudis necessaris per a la delimitació de les zones inundables i zonificació de l'espai fluvial de la xarxa hidrogràfica principal del districte de conca fluvial de Catalunya. Aquestes figures, delimitades en consonància amb l'establert a la legislació sectorial en matèria d'aigües, permeten regular els usos i activitats admissibles en funció del perill d'inundació existent.

Així doncs, i en coherència amb l'establert pel Reglament del Domini Públic Hidràulic (RDPH), es delimita el domini públic hidràulic i les seves servituds associades (això és, zona de servitud i zona de policia), així com la zona de flux preferent i la zona inundable.

L'ACA elabora una proposta de zonificació de l'espai fluvial de la xarxa hidrogràfica principal del districte de conca fluvial de Catalunya, mentre que les confederacions hidrogràfiques de l'Ebre i del Xúquer fan el corresponent al seu àmbit competencial. En aquest sentit, l'ACA ha dut a terme la zonificació de l'espai fluvial de 2.000 km de



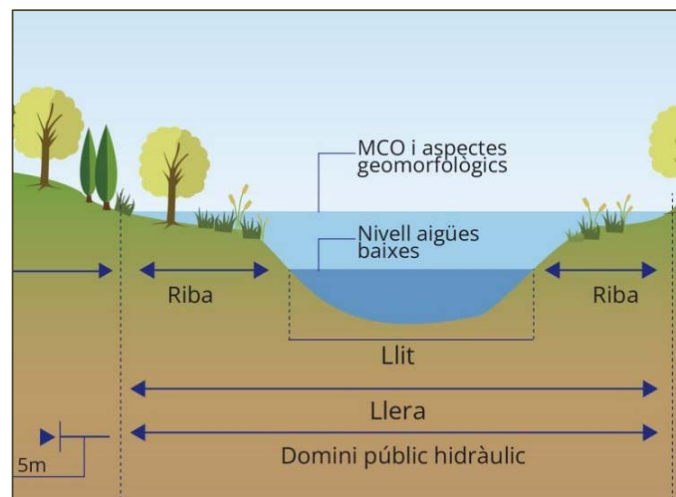
l·leres públiques a tot el districte de conca fluvial de Catalunya.

La zonificació de l'espai fluvial és de gran importància als efectes de protegir-lo i preservar-lo d'ocupacions i usos inadequats, així com per orientar les actuacions en matèria d'ordenació del territori, urbanisme, medi ambient i protecció civil i disminuir els danys sobre les persones i els béns en episodis d'inundació.

D'acord amb les definicions incloses a l'RDPH i a partir de les delimitacions tècniques de les zones inundables, s'efectua la delimitació de les següents figures de zonificació:

- Domini públic hidràulic estimat (DPH) associat a l·leres de corrents naturals, contínues o discontinúes. Es delimita a partir de la màxima crecuda ordinària (MCO), associada a la mitja de màxim cabals anuals en règim natural produïts durant deu anys consecutius i que pot assimilar-se, a l'àmbit de la península ibèrica, al cabal punta associat a l'avinguda de 2,33 anys de període de retorn.

A més, es tenen en compte informacions històriques, geomorfològiques, fotogràfiques, ecològiques i hidràuliques. Són terrenys de titularitat pública, per tant no es permet cap ús llevat dels associats a la preservació ambiental i del règim de corrent.



Imatge 1. Delimitació DPH. Font ACA 2025.

La determinació del DPH és vinculant, i ha estat incorporada al cadastre immobiliari. Aquesta determinació s'haurà de tenir en compte per les Administracions competents en matèria d'ordenació del territori i urbanisme en l'exercici de les seves potestats sobre l'ordenació del territori i la planificació urbanística, i per l'Administració hidràulica en l'exercici de les seves competències. Només en cas d'un procediment d'atermenament del domini públic hidràulic, promogut per l'interessat, i que evidenciï una delimitació diferent a la definida per l'organisme de conca, es podria modificar la mateixa.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 Projecte Camí PalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



- Zona de servitud (ZS): franja lateral de 5 m d'ample a partir del DPH, situada a cada costat de la llera. Són terrenys de titularitat privada però d'ús públic.
- Zona de policia (ZP): franja lateral de 100 m d'ample a partir del DPH, situada a cada costat de la llera. Es pot ampliar fins a recollir la zona de flux preferent.



Mapa 2: Tram de camí d'interconnexió per habilitar, zona de DPH (blau) i zona de servitud (verd) (Font: Visor ACA)

En el nostre cas, d'acord amb les indicacions de l'Ajuntament de Palafolls, es preveu el pas del camí d'interconnexió per la zona de servitud de pas. Al final el traçat està en terrenys que es van guanyar al riu, per tant estem en una zona que no és privada.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





7. Descripció i justificació de l'obra

Entre la Tordera i els camps de conreu, així com en un bosc de repoblació de pi insigne, tenim un camí paral·lel a la Tordera, que forma part d'una xarxa per a caminants on hi trobem la Tourdera, que va des de la desembocadura de la Tordera al Montseny, on neix el riu, i l'Anella Cívica, connectant també amb el nucli urbà de Palafolls.

Però hi ha un tram de riu que no presenta aquest camí paral·lel. El que trobem es un tram on hi ha, per una banda els camps de conreu, i per l'altra el riu Tordera, i al mig una arbreda d'oms i d'altres arbres de ribera, i un canyer de la canya comuna (*Arundo donax*), espècie invasora en aquest territori. Es en aquest tram on es pretén portar a terme el camí d'interconnexió, que és l'objecte de la present memòria valorada.



Foto 1. Fotografia realitzada aigües amunt del tram de camí a la part superior, en direcció a mar, d'on es vol portar a terme el camí d'interconnexió. Tenim a l'esquerra un canyer de canya comuna, i darrera la Tordera, al mig el camí, i a la dreta els conreus d'horta.



Foto 2. Fotografia realitzada aigües amunt, en direcció a mar, del tram de camí a la part superior, d'on es vol portar a terme el camí d'interconnexió. Tenim a l'esquerra un canyer de canya comuna, i darrera la Tordera, al mig el camí, i a la dreta els conreus d'horta.



Foto 3 i 4. Tram de marge del camí on trobem el canyer i l'arbreda de boscos de ribera, just per on hem de passar el camí d'interconnexió.



Referent a l'estudi geotècnic, Donades les característiques de l'obra, conjuntament a la seva simplicitat i el ja conegut comportament del terreny, fa innecessari l'estudi geotècnic previ al projecte.

7.1. Treballs de consolidació i millora del ferm del camí d'interconnexió

Per tal de consolidar el camí d'interconnexió entre el nucli urbà de Palafolls, i els senders de la Tourdera i l'Anella Cívica i l'Eurovelo, es proposa portar a terme diversos treballs de consolidació i millora del ferm, l'eliminació d'espècies invasores i la protecció dels conreus de l'entorn.



Mapa 3. Tram de camí d'interconnexió per habilitar (subtram 1 que cal habilitar amb actuacions d'obra més significatives, com el subtram 2 existent on cal portar a terme actuacions menys significatives (Font: Equip Eurovelo 8)

Les obres a executar són:

1. Subtram 1 (color vermell en el plànol)
Aquest subtram de 308 metres aproximadament de longitud no està habilitat. Caldrà crear el ferm del camí, per tal que el trànsit de les bicicletes sigui més segur. En aquest subtram l'actuació consisteix en desbrossar a tota l'amplada del camí (pràcticament tot canya), excavació en tota la longitud amb una potència suficient per la retirada del rizoma, amb l'aportació posterior de material adequat, regularització i compactació.
Preservació dels arbres i arbusts de ribera.

S'inclou la delimitació amb filat cinegètic respecte als camps de conreu, i la senyalització del recorregut.
2. Subtram 2 (color blau en plànol adjunt)
Desbrossat, eliminació d'espècies invasores (retirada de canyes), arranament i regularització d'un primer tram de camí, per obtenir una amplada continua de 3 m, i amb rasant uniforme.
Preservació dels arbres i arbusts de ribera.
Aquest és part d'un camí que es promocionarà i es senyalitzarà per formar part



d'un projecte de parc fluvial, creat per la preservació de llacunes temporànies.

8. Pla d'obra

1. Subtram 2 (color blau en plànol adjunt)
 - Desbrossar a tota l'amplada del camí (pràcticament tot canya), tala selectiva d'arbres i arbusts. Preservació dels arbres i arbusts de ribera. Trituració de restes,
 - Excavació en tota la longitud amb una potència suficient per la retirada del rizoma de la canya i les arrels.
 - Adequació i regularització del ferm
 - Estesa d'una capa de tot-ú i compactació de la mateixa.
 - Formació de desaigües
2. Subtram 1 (color vermell en el plànol). Obertura de camí amb paviment de tot-ú.
 - Desbrossar a tota l'amplada del camí, tala selectiva d'arbres i arbusts. Preservació dels arbres i arbusts de ribera. Trituració de restes,
 - Excavació en tota la longitud amb una potència suficient per la retirada del rizoma de la canya i les arrels.
 - Obertura i regularització del ferm
 - Estesa d'una capa de tot-ú i compactació de la mateixa.
 - Formació de desaigües
 - Delimitació amb filat cinegètic respecte als camps de conreu,
 - Senyalització del recorregut.

9. Pla d'execució i terminis

Fases de l'obra

Les fases de l'obra s'han indicat al punt 8 del present projecte.

Durada estimada de cada fase.

La durada total d'execució del present projecte es de 30 dies hàbils. Tot i així es pot definir un període de garantia i manteniment, pel qual es recomanen 6 mesos.

Calendarització de tasques amb fites clau.

La calendarització de tasques, dates i fites claus es ficarà en el moment de la licitació i l'adjudicació, d'acord amb els condicionants ambientals, contractació i justificació.

10. Pla de gestió i terminis

El responsable del manteniment serà l'Ajuntament de Palafolls.

Pel que fa al manteniment, caldrà fer una revisió semestral, i sempre després de grans episodis de pluja o desbordament de la Tordera. Les actuacions a portar a terme es concreten en el pla de gestió ambiental post-obra. Concretament es revisarà:





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamíPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOI BASSA VILA: 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



1. Estat del ferm.
2. Presència d'espècies invasores.
3. Revisió de la senyalització.

Pla de gestió ambiental post-obra

1. Reparació dels trams afectats per l'erosió, ja sigui amb aportació de terres adequades, sempre de cobertura vegetal o altres.
2. Control de les espècies invasores: desbrossades i eliminació dels rizomes de canya (Arundo donax) i d'altres espècies invasores, com el seneci del Cap²

11. Pressupost

El pressupostos de consolidació i millora del Camí d'Interconnexió d'Eurovelo 8 a Palafolls ascendeix (IVA inclòs) a Setanta-quatre mil cent-seixanta amb noranta-quatre cèntims (74.160,94 €)

Palafolls, abril de 2025

Oriol Bassa i Vila
Dr. Enginyer de Forests. Col·legiat 3056

2

https://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/especies_exotiques_invasores/llista-especies/llista-especies-catalogades/flora/senecio-inaequidens/



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



PRESSUPOST

Ut	Descripció	N	Long	Amp.	Alç.	Am parc	Amidam	Preu	Import
	ARRANJAMENT CAMÍ EUROVELO8, TRAM CONNEXIÓ ENTRE CAMINS								
	MOVIMENT DE TERRES I ESBROSSADES								
m²	Neteja i esbrossada del terreny								
	Neteja manual i mecànica dels vorals en tots els marges del camí. La partida inclou el desbrossat de la canya, de la vegetació herbàcia i arbustiva i de les restes de tallada existents als marges del camí. Els treballs es faran amb tractor i desbrossadora de martells amb braç articulat. L'amplada de desbrossat serà de l'amplada del nou camí més 1,5 metre des del marge del camí.								
		1	305	4,5		1.372,50			
		1	148	2,5		370,00			
							1.742,50	0,35 €	609,88 €
m2	Tala arbrat								
	Treballs de tala selectiva d'arbrat segons les indicacions de la DO, i trituració de restes vegetals in situ.	1	1			1			
							1	766,73	766,73 €
m³	Extracció de rizomes de canya								
	Treballs d'eliminació d'Arundo donax, consistents en 33,26 € l'arrencada de la canya i el rizoma a una profunditat mitjana de 0,4 m amb mitjans mecànics, carrega sobre camió, perfilat final del talús .								
		1	300	1	0,5	150			
		1	109	1	0,5	54,5			
						0			
							204,5	14,46 €	2.957,07 €
m³	Excavació per caixa de paviment								
	Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió								
		1	305	3	0,7	640,5			
		1	148	1,5	0,7	155,4			
							795,9	3,97 €	3.159,72



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOI BASSA VILA: 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



m³	Transport de terres a gestor de residus								
	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
		1	0			1			
		1,3	795,9			1.034,67			
		1,3	24,15			31,40			
							1.067,07	5,05 €	5.388,68
m³	Deposició a dipòsit autoritzat								
	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
		1	1.067,07			1.067,07			
						0			
							1.067,07	6,46 €	6.893,24
	TOTAL 01.01								19.775,31
	DRENATGES								
m³	Excavació de rasa								
	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 3 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora								
	primera capa de canyes	1	23	1,5	0,7	26,2			
		1	23	1,5	1,5	27			
							53,2	7,43 €	395,28 €
ml	Sanejament								
	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l' exterior corrugada i la interior llisa, color RAL 8023, diàmetre nominal 500 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m².								
		1	23			23			
						0			
							23	88,44 €	2.034,12



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_00000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



m³	Rebliment i piconatge de rasa								
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM								
		1	23	1,5	2	34,5			
						0			
							34,5	22,03 €	760,04
u	Elements de protecció								
	Elements de protecció d'entrega a la canonada. Formació de solera de formigó a l'inici del tub i col·locació de reixa de protecció en les entrades d'aigua (P – 19)								
		1	2			2			
						0			
							2	149,00 €	298,00 €
m²	Manta orgànica								
	Manta orgànica de coco, 300 grms/m2, amb malla de propilè 9x9 mm, tipus projar Fijavert C300 per a talusos i drenatges	1	2,5	360	2	1800			
						0			
							1800	4,10 €	7.380,00 €
	TOTAL 01,02								10.867,43
	FORMACIÓ DE FERM								
m³	Arranjament de camí								
	Arranjament substancial de camí en mal estat consistent en anivellar i construir els elements drenants cada 25 metres (trencaigües), fer aportacions de fresat asfàltic reciclat, regar, i compactar el ferm. Amplada del camí de 3,5 metres (P – 15)								
			453	3	0,1	0			
						0			
							0	17,82 €	0
m³	Aportació de fresat asfàltic amb sauló, relació 3/2								



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_00000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOI BASSA VILA: 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



	Aportació i estesa d'arid reciclat provinent de fresat asfàltic, amb mida màxima d'arid de 2,5 cms, amb una relació de sauló 3/2 i piconatge al 98%.								
		1	453	3	0,1	135,9			
						0			
							135,9	22,86 €	3.106,67
m³	Terraplenat caixa de paviment								
	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material tolerable d'aportació exterior, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 90 % del PM								
		1	305	3	0,6	549			
		1	148	1,5	0,6	133,2			
							682,2	12,49 €	8.520,68
m³	Paviment de sauló								
	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM amb un 7% de tac de calç amb textura semi-seca. Ca(OH)2. Inclou la homogenització, l'estesa i la compactació amb corró mitjà. Inclou l'execució de trencaigües cada 25 metres a tot l'ample del camí (3,5m). (P – 14)								
			453	3	0,1	0			
						0			
						0			
							0	28,14 €	0
m²	Repàs i piconatge								
	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PM (P – 1)								
	Cami	1	453	3		1.359,00			
						0			
							1.359,00	1,41 €	1.916,19
	TOTAL 01,03								13.543,54
	SENYALITZACIÓ, TANCAMENT								
ml	Tanca cinegètica								
	Tanca cinegètica o ramadera de 2.0m d'alçada formada per malla metàl·lica nuada, normal o reforçada, suportada per pals de fusta cada 4m .								
		1	305			305			



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamíPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_00000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOI BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



							305	17,60 €	5.368,00
ut	Senyalització de camí								
	Placa direccional fita, conjunt total amb suport i placa, instal·lada								
		1	2			2			
							2	235,00 €	470,00 €
ut	Banderola								
	Banderola col·locada sobre muntant segons model Eurovelo 8 CCM								
		1	2			2			
							2	156,47 €	312,94 €
	TOTAL 01.04								6.150,94
	SEGURETAT I SALUT								
u	Seguretat i Salut								
	Mesures de Seguretat i Salut i elaboració del Pla de Seguretat i Salut realitzat per la Constructora i aprovat pel Coordinador segons estudi bàsic de Seguretat i Salut.								
		1				1			
						0			
						0			
							1	1.167,00 €	1.167,00
	TOTAL 01.06								1.167,00
	ARRANJAMENT CAMÍ								51.504,23
	IMPORT TOTAL DEL PRESSUPOST :								51.504,23
	DG 13 %								6.695,55
	BI 6 %								3.090,25
	PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)								61.290,03
	IVA 21 %								12.870,91
	PEC + IVA								74.160,94



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



PLEC DE PRESCRIPCIONS TECNQUES PARTICULARS

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE
2. ABAST DEL CONTRACTE
3. DURADA DEL CONTRACTE
4. RESPONSABLE DEL CONTRACTE
5. REPRESENTANT DEL'ADMINISTRACIÓ
6. REPRESENTANT DEL'ADJUDICATARI
7. DOCUMENTACIO A PRESENTAR ABANS D'INICIAR LES OBRES
8. PLA DE SEGURETAT ISALUT
9. ACTA DE COMPROVACIO DEL REPLANTEIG
10. INICI D'OBRES
11. OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL
12. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS
13. DESPESES A CARREC DE L'ADJUDICATARI
14. MANTENIMENT SERVEIS EXISTENTS
15. CONSERVACIÓ NEDI AMBIENT
16. OBRA DEFECTUOSA
17. MATERIALS
18. ABOCADORS
19. CERTIFICACIONS
20. CONTRADICTORIS
21. PROJECTE D'OBRA EXECUTADA
22. TERMINI DE GARANTIA
23. ORGANITZACIO DEL CONTRACTE
 - 23.1. Documentació de treball facilitada per l'Ajuntament
 - 23.2. Relacions amb l'Ajuntament
 - 23.3. Relacions amb la direcció facultativa
24. SEGUIMENT I CONTROL
25. RESPONSABILITATS



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte es l'execució de les obres contemplades al **PROJECTE PER A L'EXECUCIÓ DE LES ACTUACIONS DE CONNEXIÓ DEL CAMÍ D'EUROVELO**, redactat a l'abril de 2025, per l'enginyer de forests Oriol Bassa i Vila, Col·legiat 3056.

Les obres estan justificades per connectar l'Anella Cívica, la ruta de la Tourdera i el nucli urbà de Palafolls amb EuroVelo 8, millorant l'accessibilitat i facilitant el pas segur de ciclistes i vianants.

El camí objecte d'aquest contracte es un tram del camí paral·lel al marge dret de la Tordera, dins al terme municipal de Palafolls..

El pressupost d'execució material és de 51.504,23€. Amb les despeses generals i benefici industrial resulta un pressupost total de 61.290,03 €, i afegint el 21% de l'impost del valor afegit IVA, el pressupost d'execució per contracte es de 75.160,94 €.

Els treballs, les responsabilitats i obligacions mínimes definides en el present plec no s'han de considerar en cap cas limitatives, sinó que s'hauran de complementar amb el plec de condicions generals i el plec de condicions tècniques particulars del projecte executiu, els aspectes desenvolupats pels bons usos i costums de l'exercici de la professió, i les corresponents normatives aplicables.

L'empresa adjudicatària i els tècnics designats i col·laboradors estaran obligats a executar les obres objecte del contracte d'acord amb el projecte executiu que serveix de base a la present licitació, l'establert en el present plec de prescripcions tècniques particulars (PPTP), en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP), més les legalitzacions de les instal·lacions, i les millores i propostes que hagi presentat l'empresa adjudicatària en la seva oferta, així com la totalitat de la normativa que sigui d'aplicació en l'àmbit de l'execució i la seguretat i salut en les obres.

El present plec té caràcter contractual i serà signat en prova de conformitat per la persona o empresa adjudicatària, juntament amb altres documents, en l'acte de formalització del contracte.

2. ABAST DEL CONTRACTE

Les obres a contractar tenen per finalitat executar el projecte executiu "PROJECTE PER A L'EXECUCIÓ DE LES ACTUACIONS DE CONNEXIÓ DEL CAMÍ D'EUROVELO" que serveix de base a la present licitació, amb les prestacions obligatòries i les condicions que fixi el PPTP, el PCAP, el projecte executiu, i les obligacions que s'hi incorporin provinents de l'oferta que resulti adjudicatària .

L'empresa adjudicatària serà responsable de l'execució de les obres, i el Consell Comarcal (CCM) es limitarà a disposar de l'estructura tècnica de supervisió dels treballs, i en general verificar i assegurar que les prestacions estiguin en condicions de satisfer les seves exigències. Com a responsable final, el CCM sempre tindrà l'última paraula en les decisions que afectin el contracte dins els paràmetres que estableixen els plecs que serveixen de base a la licitació, i la resta de documents contractuals.

Els mitjans personals, tècnics, vehicles i equips necessaris per a la correcta execució de les obres, amb les prescripcions mínimes assenyalades al PPTP, més les que es proposin, seran a càrrec de l'adjudicatari.

També es consideraran incloses en l'objecte del contracte les possibles modificacions de projecte que pugui haver, en els supòsits establerts pels articles 204, 205 i 242 de la LCSP.

Els licitadors tindran accés al projecte i també a la seu electrònica del CCM o la plataforma de contractació pública de la Generalitat de Catalunya, on hi ha el projecte i la documentació de les obres objecte del present contracte.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





Per tant, s'entén que els licitadors del present contracte han accedit i estudiat el projecte executiu i les condicions del contracte, pel que són coneixedors de les obres a executar, els accessos a la zona, les seves característiques com a treballs a la via pública, i es consideren capacitats per assumir de forma satisfactòria la correcta execució de les obres d'acord amb el projecte aprovat.

En cap cas, l'adjudicatari podrà al·legar que desconeixia els detalls del projecte executiu, si durant la seva execució sorgeixen incidències o problemes, i es necessari corregir o modificar aspectes per a una millor execució i funcionament de les obres.

3. DURADA DEL CONTRACTE

El termini d'execució de les obres serà de 4 setmanes, o un termini menor si així ho proposa l'empresa adjudicatària en la seva oferta, a comptar des de la data de formalització de l'acta de comprovació de replanteig, sempre que ja hagi estat notificada l'aprovació del Pla de seguretat i salut elaborat per l'adjudicatari, o des de la data de l'acta d'inici d'obres.

La liquidació del contracte de l'obra es produeix un cop s'ha exhaurit el termini de garantia, d'acord amb el que estableix l'article 243 de la LCSP, en el moment en que l'òrgan de contractació hagi aprovat la liquidació del contracte de l'obra.

4. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

De conformitat amb l'article 62.2 de la LCSP, en els contractes d'obres les funcions del responsable del contracte seran exercides per la direcció facultativa contractada o designada per l'obra.

A més a més de les establertes en els articles 237 a 243 de LCSP, amb independència de les funcions de la unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte, les funcions del responsable del contracte són:

- Supervisar el compliment per part del contractista de les obligacions i condicions contractuals.
- Coordinar els diferents agents implicats en el contracte en el cas que aquesta funció específica no correspongués a altres persones.
- Adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries per a la correcta realització de la prestació pactada.
- Resoldre qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials emprats, execució de les distintes unitats d'obra contractades, interpretació de plànols i especificacions i, en general, tots els problemes que es plantegin durant l'execució dels treballs encomanats sempre que estiguin dintre de les atribucions que li concedeixi la legislació vigent.
- Informar del nivell de satisfacció de l'execució del contracte. A banda de totes aquelles altres informacions i informes que el responsable del contracte consideri procedents, aquest emetrà un informe d'avaluació final de la contractació que farà referència a diferents aspectes de l'execució del contracte, l'adequació del disseny, als objectius previstos amb la contractació i als resultats finals obtinguts, i també als aspectes econòmics i pressupostaris i als de caràcter tècnic.
- Les relacionades amb l'acte de recepció, les seves incidències i la signatura de l'acta de recepció.
- Les que es descriuen al PPT.

Per als tràmits i actuacions que cal realitzar durant la preparació i execució de les obres, se seguiran els terminis assenyalats en el present PPTP. En cas que hi hagi contradiccions en els terminis entre els diferents documents que formen part del contracte (projecte, PCAP, PPTP) prevaldrà aquell termini menor de temps, encara que en tot cas, sempre caldrà complir l'establert en la normativa d'aplicació en matèria de contractació i en matèria de les obres de construcció i seguretat i salut.

5. REPRESENTANT DEL'ADMINISTRACIÓ

L'Ajuntament de la Quar designarà un representant de l'administració del contracte dels serveis tècnics municipals. Aquest representant realitzarà, sense perjudici de les atribucions del responsable del contracte, les funcions següents:

- Assistir a la comprovació de replanteig i la recepció de les obres.
- Verificar el compliment de les condicions especials d'execució i de l'oferta tècnica de l'adjudicatari i informar per tal que s'incoïn els corresponents expedients de penalització, incidències en l'execució incidències en l'execució (modificacions, prorroques, etc.), i, si escau resolució anticipada.



c) Vigilar tots els aspectes purament tècnics de l'execució del contracte; com poden ser: assistir a les visites d'obra, supervisar plànols, propostes de materials, seguiment de l'execució de les obres.

- d) Denunciar tots aquells aspectes o les situacions que poden ser contraris a la correcta execució del contracte.
- e) Comunicar al responsable del contracte totes aquelles incidències que tot i no ser qüestions purament tècniques, poden ser considerades com a incompliment de condicions establertes en el PCAP o en el PPTP.
- f) Fer d'enllaç i coordinar accions amb la resta de serveis de l'Ajuntament que pugin resultar afectats per l'execució de les obres.
- g) Supervisar tots els aspectes comunicatius de l'obra cap als veïns i la ciutadania
- h) Vetllar per a que es produeixi una comunicació fluida entre tots els agents que intervenen en l'obra, director d'obra, contractista, organismes públics, organismes privats, etc.
- i) Mantenir informats als seus superiors i a l'equip de govern de les incidències i els aspectes relatius a l'execució de les obres.

6. REPRESENTANT DE L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari estarà obligat a disposar d'una persona que el representi davant l'Ajuntament de la Quar, pels fins i objecte del contracte. Aquesta persona, amb poders suficients, s'encarregarà de les relacions amb l'administració municipal i serà el delegat de l'adjudicatari.

7. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR ABANS D'INICIAR LES OBRES

En un termini màxim de 10 dies hàbils a comptar des de la formalització del contracte el contractista haurà de lliurar la següent documentació:

- Pla de Seguretat i Salut, en aplicació de l'Estudi de seguretat i salut, el contractista resta obligat en l'elaboració d'un Pla de seguretat i salut, d'acord amb allò que estableix el RD 604/2006, de 19 de maig, que modifica el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Pla de gestió de residus, d'acord amb el RD 105/2008, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, el contractista resta obligat a redactar el Pla de gestió de residus. Per tal d'uniformar els continguts del Pla de gestió de residus amb els de l'estudi de residus del projecte, aquests s'organitzaran d'acord amb uns apartats, que recullen, a més dels requisits prescrits en els textos legals de referència, altres accions complementàries per contribuir a millorar la gestió i la traçabilitat dels residus.
- Programa de treballs ofert de conformitat amb el projecte a executar. - Pla de desviaments d'obra i senyalització provisional.
- Pla de control de qualitat, que inclogui una memòria descriptiva del procediment i organització del control de qualitat, les activitats a controlar, el tipus i número d'assaigs i comprovacions.

Tots aquests documents s'hauran d'ajustar a l'oferta tècnica presentada per l'empresa adjudicatària en la licitació del contracte

Per altra banda, es podrà demanar durant qualsevol moment de l'obra:

- Relació de la maquinària i mitjans auxiliars a emprar durant l'execució dels treballs.
- Relació nominal dels treballadors que prestaran el seu servei, així com la seva categoria professional i número de afiliació a la seguretat social, havent de comunicar qualsevol modificació.
- Certificats de formació sobre prevenció de riscos laborals de tot el personal de l'obra.
- Justificant de recepció de tots els treballadors que vagin a prestar els seus serveis en l'obra, conforme han estat informats sobre els riscos respecte dels quals es trobaran exposats. - Certificats d'aptitud mèdica dels treballadors que vagin a prestar als seus serveis.
- Certificats d'aptitud, formació o acreditació oficial necessària d'aquells treballadors que hagin de manipular vehicles, maquinària o eines especials.



8. PLA DE SEGURETAT I SALUT

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut, el contractista resta obligat en l'elaboració d'un Pla de seguretat i salut, d'acord amb allò que estableix el RD 604/2006, de 19 de maig, que modifica el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

El contractista haurà de presentar el Pla de seguretat i salut en un termini màxim de 10 dies hàbils a comptar des de la formalització del contracte.

El coordinador de seguretat i salut ha d'emetre un informe sobre l'aprovació del pla de seguretat i salut elaborat pel contractista.

En cas que el Pla no obtingués la conformitat prèvia del coordinador de seguretat i salut, es requerirà al contractista per a que en un nou termini de cinc dies hàbils realitzi les esmenes que, per raó de defectes o omissions, se li facin avinents.

El Pla amb el corresponent informe favorable del coordinador en matèria de seguretat i salut s'eleva a l'òrgan corresponent per a la seva aprovació, i haurà de ser presentat a la inspecció de treball, sempre abans de l'inici de l'obra.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat en el decurs de l'obra pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució del treball i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir al llarg de l'obra però sempre caldrà l'aprovació expressa del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

El contractista haurà de complir totes les disposicions legals i reglamentàries que en matèria de prevenció de riscos laborals siguin vigents, així com les disposicions de seguretat i salut d'aplicació a les obres de construcció.

9. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG

Dins d'un termini no superior a un mes, des de la data de formalització del contracte, excepte casos excepcionalment justificats en els quals es podrà allargar aquest termini, es procedirà, en presència del contractista, a efectuar la comprovació del replanteig i s'estendrà una acta del resultat que serà signada pel contractista, per la direcció facultativa de l'obra i pel representant de l'administració.

10. INICI D'OBRES

L'execució de les obres començarà amb l'acta de comprovació del replanteig. No obstant, en el cas que el Pla de seguretat i salut no estigues aprovat, les obres s'iniciaran en el moment que s'aixequi l'acta d'inici d'obres, que en qualsevol cas tindrà lloc en el termini de 10 dies hàbils següents a la notificació de l'aprovació del Pla de seguretat i salut. En aquest cas el termini d'execució previst de 3 mesos d'aquesta obra començarà a comptar des de la data de formalització de l'acta d'inici d'obres.

11. OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL

Abans d'iniciar les obres, el contractista tindrà l'obligació d'efectuar la comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent, d'acord amb el que s'estableix a l'article 7.2 de la Llei 25/2009 de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici.

12. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS

Mitjans personals

L'empresa adjudicatària ha de disposar almenys del següent personal contractat:



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





- Responsable del contracte: persona delegada amb experiència en el sector i formació tècnica, interlocutor directe amb l'Ajuntament, reunions periòdiques, gestió general del contracte, etc.
- Cap d'obra: amb experiència amb aquest tipus d'obra. Amb coneixement exhaustiu dels treballs, control de l'execució, control del pla d'obra, pressupost, contractacions, companyies, seguretat, prevenció, i assistència a les visites d'obra acordades.
- Encarregada d'obra: persona qualificada amb una experiència mínima de 2 anys acreditable en obres similars, i amb dedicació completa a l'obra. Amb coneixement dels treballs i la seva planificació, organització i coordinació dels diferents professionals que intervenen a l'obra, tasques de recursos preventius, assistència a les visites d'obra acordades.
- Responsable de seguretat i salut: persona qualificada amb una experiència mínima d'1 any acreditable en obres similars, i amb la dedicació necessària segons l'estudi bàsic de seguretat i salut. Amb coneixement exhaustiu dels temes de seguretat i salut a les obres, assistència a les visites d'obra acordades amb la coordinació de seguretat i salut.
- Personal operari: persones qualificades en les diferents especialitats, essent les oficials primera amb experiència mínima de 2 anys acreditable en obres similars, i amb les dedicacions necessàries per a la correcta execució de les obres i les seves especialitats, segons el projecte executiu que serveix de base a les mateixes i les condicions del contracte.

El personal que executi les obres haurà de disposar dels coneixements tècnics adequats, així com també de la qualificació i la formació individual necessària. S'haurà de presentar a les instal·lacions degudament equipat i uniformat, i amb la identificació o acreditació corresponent.

Sempre que es justifiqui convenientment, el personal indicat no exigeix exclusivitat ni independència de tasques, pel que una mateixa persona pot desenvolupar més d'una de les feines descrites sempre que tingui capacitat per a la seva execució. Així doncs, s'admetrà per exemple que la persona cap d'obra faci també les funcions de responsable de seguretat i salut, sempre que es tingui la qualificació i capacitat necessàries, i es justifiqui adequadament en la proposta del Pla de Treball.

Mitjans auxiliars

Els mitjans tècnics i auxiliars seran els necessaris per a la correcta execució de les obres, segons el projecte tècnic que serveix de base a les mateixes.

La maquinària, equips i eines que la contractista ha d'aportar a l'obra, estaran en perfecte estat d'ús i conservació, motiu pel qual s'haurà de disposar del corresponent certificat d'homologació oficial, i hauran d'haver passat els controls i inspeccions periòdiques que dictin les administracions competents, així com també compliran els requisits exigits per la normativa aplicable, especialment, la referida a la prevenció de riscos laborals.

Així mateix, la direcció facultativa podrà rebutjar qualsevol maquinària, equip o eina que al seu judici no compleixi amb els requisits de funcionament i seguretat per a l'ús a que es destinen, amb independència del compliment de la normativa vigent.

13. DESPESES A CARREC DE L'ADJUDICATARI

El contractista executarà les obres assumint la totalitat dels costos directes i indirectes que siguin necessaris per a la correcta execució de les mateixes. Seran a càrrec de l'adjudicatari, entre d'altres, les següents despeses:

Llicències, permisos i autoritzacions



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA: 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



Tots els permisos i les llicències necessàries per a l'execució de l'obra, tant d'organismes públics com privats, seran tramitats i obtinguts pel contractista i al seu càrrec, excepte els relatius a expropiacions, servituds i llicències municipals i de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Serveis provisionals

No hi ja serveis provisionals afectats.

Pla de control de qualitat

Les despeses que s'originin com a conseqüència dels assaigs i anàlisis de materials i unitats d'obra i dels informes específics que s'emetin per ordre de la direcció de l'obra (responsable del contracte), que resultin pertinents en cada cas, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària (contractista) i es considera que estan inclosos en el pressupost del projecte proporcionalment als preus unitaris fins el 1'5% del pressupost d'execució material.

No obstant, no tindrà tal limitació i correrà íntegrament per compte del contractista, les despeses derivades de controls que sigui necessari realitzar com a conseqüència de defectes en la qualitat i en l'execució de l'obra.

Mitjans auxiliars

La maquinària, equips i eines que el contractista ha d'aportar a l'obra, estaran en perfecte estat d'ús i conservació, motiu pel qual s'haurà de disposar del corresponent certificat d'homologació oficial, i hauran d'haver passat els controls i inspeccions periòdiques que dictin les administracions competents, així com també compliran els requisits exigits per la normativa aplicable, especialment, la referida a la prevenció de riscos laborals.

Així mateix, la direcció facultativa podrà rebutjar qualsevol maquinària, equip o eina que al seu judici no compleixi amb els requisits de funcionament i seguretat per a l'ús a que es destinen, amb independència del compliment de la normativa vigent.

Neteja

L'adjudicatari haurà de mantenir l'àmbit de l'obra net i el seu entorn immediat, segur i conforme amb el que disposi el Pla de seguretat i salut i a les indicacions de la direcció facultativa, i també dels serveis tècnics municipals.

L'adjudicatari haurà de fer una neteja final de l'obra i de l'àmbit d'afectació pel pas de camions maquinària per l'execució de les obres.

L'adjudicatari estarà obligat a la recollida, reciclatge o reutilització dels materials, de l'embalatge i muntatge, i qualsevol altre tipus de residus produïts com a conseqüència de l'execució del contracte, així com la correcta gestió dels residus d'acord amb la normativa d'aplicació.

Senyalització provisional i seguretat viària

El contractista farà les gestions i elaborarà tots els documents necessaris per a procedir a la modificació de qualsevol servei, ja sigui un subministrament o els desviaments provisionals de tràfic.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30/1/1900 i disposicions posteriors.

El contractista està obligat a instal·lar, al seu càrrec, els senyals necessaris per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de la seva marxa, tant en la zona esmentada com en els seus límits i immediateses.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





En el cas que sigui necessari fer desviaments de transit serà d'obligació a càrrec de l'adjudicatari la col·locació de tota la senyalització i mesures de seguretat viària necessàries per una correcta execució com poden ser balises, revises, senyalitzadors, etc. d'acord amb les indicacions de la direcció facultativa, i dels serveis tècnics municipals si s'escau.

14. MANTENIMENT DE SERVEIS EXISTENTS

El contractista tindrà especial cura en el manteniment dels serveis existents tant de les xarxes principals com de les escomeses particulars, de manera que les interrupcions que pugui provocar l'execució de l'obra siguin resoltes amb rapidesa.

Les despeses i treballs originats per aquest motiu es consideraran a les unitats pressupostàries, sense que hi hagi dret a reclamació, inclòs quant la informació facilitada al projecte o per les Companyies subministradores no sigui exacta, ja que aquesta es facilita a títol orientatiu i ha de ser comprovada mitjançant la realització de cales i altres.

15. CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT

El contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

Els moviments dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la seva implantació. Tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a reduir la pol·lució fònica.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del director de l'obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats, i qualsevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la direcció d'obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

16. OBRA DEFECTUOSA

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element de l'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions a la particular d'aquesta, la direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista estarà obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada, d'acord amb les condicions que fixi la direcció tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

17. MATERIALS

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat d'autorització explícita del director d'obra. Si fos prescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

Si per complir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que compleixin les Prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El contractista obtindrà, a càrrec seu, l'autorització per a l'ús de préstecs, i aniran també a càrrec seu totes les despeses, canons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El contractista notificarà a la direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arrellegats ni utilitzats a l'obra materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada pel director de les obres.



18. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors autoritzats, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors¹ autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la unitat obra corresponent no inclou la dita operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

Si als mesuraments i documents informatius del projecte es contempla que el material obtingut de l'excavació de l'esplanada, fonaments o raïls, s'ha d'utilitzar, per a terraplè, leplens, etc., i la direcció d'obra rebuïja aquest material perquè no compleix les condicions del present Plec, o bé existeixen residus o material de possible toxicitat, el contractista haurà de transportar-lo a abocadors autoritzats sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del contracte per haver emprat majors quantitats de material procedent de préstecs.

En cas que vagin a l'abocador, el contractista es responsabilitzarà del compliment de les disposicions vigents que facin relació al transport i abocament de materials, autoritzacions i permisos necessaris

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà del compliment de la normativa vigent en matèria de medi ambient i del Pla de Gestió de Residus aprovat.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra la determinarà la direcció tècnica de l'obra. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

19. CERTIFICACIONS

La direcció facultativa realitzarà en la primera setmana de cada mes el mesurament de les unitats d'obra executades i acceptades en el mes anterior. El contractista podrà presenciar la realització d'aquests mesuraments.

Les certificacions, i conseqüentment les quantitats que s'abonin a la contractista, tindran el caràcter de pagament a compte, subjectes a les rectificacions i variacions que resultin de l'amidament final sense que comporti de cap manera l'aprovació i recepció de les obres que compregui. En el transcurs de l'obra, totes les certificacions seran a origen, indicant el nombre d'unitats certificades de cada partida, en cadascuna de les certificacions mensuals.

Les partides alçades s'hauran de justificar, i s'abonaran els amidaments realment executats, i en cas de companyies de serveis s'abonaran els pagaments realment satisfets, als quals se sumaran les despeses generals i benefici industrial.

Per a les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posteriorment i definitiva ocultes, el contractista està obligat a avisar a la direcció facultativa amb la suficient antelació a fi que aquesta pugui realitzar els corresponents mesuraments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixen, la conformitat dels quals la subscriurà el representant del contractista o el seu cap d'obra. A falta d'avís previ, el contractista queda obligat a acceptar les decisions de la propietat sobre aquests elements ocults.

20. PREUS CONTRADICTORIS

Si durant l'execució dels treballs objecte d'aquest contracte calgués executar alguna unitat d'obra no inclosa en els preus que figuren en el projecte, quadres de preus o pressupost es formularà entre l'adjudicatari i la direcció facultativa, amb el vistiplau, indispensable, dels serveis tècnics municipals, en un nou preu contradictori, diligència de la qual s'aixecarà l'oportuna acta, que s'haurà d'aprovar per l'òrgan municipal competent.

Aquest preu contradictori s'ajustarà a unitats semblants incloses en el present contracte, utilitzant els preus simples de ma d'obra, maquinària i materials contractuals i variant les quantitats o incorporant aquells nous preus simples no inclosos en el contracte.



Si això no fos possible s'escollirà un dels inclosos en els quadres de preus que es relacionen a continuació, atenent a l'ordre de prioritat que decideixi la direcció facultativa.

1. Quadres de preus del projecte
2. Preus de referència d'urbanització ITEC-2024
3. Preus de referència d'enginyeria civil ITEC-2024
4. Preus de referència d'edificació ITEC-2024
5. Preus de referència de rehabilitació i restauració ITEC-2024
6. Preus de referència de seguretat i salut, assajos control qualitat i despeses indirectes ITEC- 2024

En tot cas, per a la redacció del nou preu es tindrà en compte el preu d'execució material ITEC més recent per a la província de Barcelona, sense tenir en compte qualsevol element de ponderació, ja sigui pel volum d'obra o per qualsevol altra circumstància.

21. PROJECTE D'OBRA EXECUTADA

El Contractista encarregat de l'execució de l'obra haurà de facilitar a la direcció facultativa de l'obra les dades necessàries per tal que aquest pugui elaborar el projecte "as built" o la documentació final d'obra a lliurar a l'Ajuntament.

El Projecte d'obra executada ha d'incorporar almenys una memòria, plànols i els documents del control de qualitat, pel que el contractista facilitarà com a mínim la següent documentació, sense que aquesta sigui limitadora:

- Aixecament topogràfic, plànols i representacions gràfiques que permetin definir geomètricament les obres, els seus elements i la seva posició tal com han quedat finalment executades, incloent totes les notes i observacions necessàries que indiquin aspectes singulars, informació rellevant, i els tipus de materials dels elements que integren l'obra.
- Control de qualitat realitzat, certificats de materials, fitxes de característiques, manuals, etc.
- Fotografies del seguiment de l'execució de l'obra amb les seves dates, i de l'estat final.
- Llistat de subministradors i subcontractistes indicant quines feines han realitzat o materials han aportat amb dades, adreça i telèfon de contacte.
- Certificats d'instal·lacions i contractes de manteniment, si s'escau.
- Documents de legalització de les instal·lacions, si s'escau.
- Documentació acreditativa que s'ha donat compliment dels criteris d'adjudicació en cas que s'hagin ofert en el procediment de licitació.

22. TERMINI DE GARANTIA

S'estableix un termini de garantia d'un any (12 mesos), a comptar a partir de la data de recepció de les obres.

Durant el període de garantia el contractista està obligat a reparar o corregir, al seu càrrec, totes les deficiències que es puguin observar en l'obra executada, amb independència de les conseqüències que puguin derivar de les responsabilitats en que hagi pogut incórrer, d'acord amb el que estableixen els plecs i documents del present contracte i la LCSP.

Dins del termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instàncies del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest fos favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, exceptuant el que està disposat en la LCSP, procedint-se a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar-se en el termini de seixanta dies.

En el cas que l'informe no fos favorable i els defectes observats siguin imputables a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la deguda reparació del construït, concedint un termini per a això durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre quantitat alguna per ampliació del termini de garantia.



23. ORGANITZACIO DEL CONTRACTE

23.1. Documentació de treball facilitada per l'Ajuntament.

Per a exercir les seves funcions i obligacions, l'Ajuntament facilitarà al contractista, al director de l'obra i la resta de tècnics facultatius l'accés a la següent documentació, si existeix:

- Projecte executiu de les obres.
- Informes tècnics de revisió i aprovació del projecte.
- Contracte d'execució de les obres entre l'Ajuntament i el contractista.
- Oferta del contractista adjudicatari de l'execució de les obres.
- Models en format paper i suport informàtic generats per l'Ajuntament.
- Qualsevol altra documentació discrecional que es consideri oportuna.

23.2. Relacions amb l'Ajuntament

L'Ajuntament de la Quar comunicarà, prèviament a l'inici de les obres, al contractista i a la direcció facultativa (director d'obra, director d'execució d'obra, i coordinador de seguretat i salut) el nom del tècnic responsable municipal del contracte, que serà l'interlocutor prioritari en totes les comunicacions i consultes que es puguin generar durant el desenvolupament del contracte en tots els seus aspectes.

En general, el tècnic interlocutor de les obres amb l'Ajuntament serà el director de l'obra, responsable del contracte, qui té assignada la tasca de coordinació del contractista i l'equip tècnic facultatiu.

El director de l'obra transmetrà qualsevol aspecte que consideri necessari a l'Ajuntament mitjançant els diversos modes de comunicació disponibles: verbal, correu electrònic, missatgeria instantània, document escrit, etc. En el cas que precisi de justificació de rebut aquesta serà plasmada en format paper o correu electrònic amb correu de resposta.

De la mateixa manera, l'Ajuntament transmetrà les seves ordres i comentaris al director d'obra utilitzant els mateixos mitjans i procediments. Tota la informació, documentació, consultes i requeriments dirigides a l'Ajuntament per part dels tècnics en relació al contracte i obra es faran a través del responsable municipal del contracte, que alhora podrà delegar algunes de les seves funcions, si escau, en personal adscrit a les seves funcions i que es comunicarà prèviament.

En tot cas, per qualsevol documentació dirigida a l'Ajuntament, s'haurà informat prèviament al tècnic responsable del contracte, i se li enviarà còpia dels documents.

En el decurs de l'execució de l'obra, l'adjudicatari podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i informacions complementaries i fer paleses les consideracions que cregui oportunes al tècnic responsable municipal.

L'Ajuntament procurarà atendre, en la mesura que sigui possible, les esmentades sol·licituds, sense que la manca o el retard en la resposta es pugui considerar en cap moment com a causa motivada de defectes, mancances o retards en l'execució de l'obra, donat que es obliga de l'adjudicatari dirigir els treballs sense mes aportacions per part de l'Ajuntament que les que figuren en aquest plec de prescripcions tècniques i resta de documentació que forma part del contracte.

23.3. Relacions amb la direcció facultativa

Els tècnics facultatius podran utilitzar diverses formes de comunicació (verbal, correu electrònic, etc.) per transmetre ordres. Aquestes ordres tindran caràcter vinculant del contracte, tot i que caldrà reflectir i relacionar aquestes comunicacions en les corresponents actes, informes, llibres d'ordres i assistències, llibres d'incidències, etc. Segons correspongui.

En cas d'urgència o discrepància per part del contractista, les ordres s'hauran de concretar de forma immediata



digitalment, ja sigui mitjançant correu electrònic o a través de dispositius mòbils com telèfons, i en qualsevol cas considerat com a sensible, es posaran aquests missatges en còpia del tècnic responsable municipal o en qui aquest delegui.

24. SEGUIMENT I CONTROL DELS TREBALLS

El responsable del contracte d'obres serà el director de l'obra. No obstant això, el responsable municipal del contracte que designi el CCM, farà el seguiment global de les obres, i supervisarà el control de les mateixes per la posterior acceptació dels treballs objecte del contracte.

Per poder dur a terme les tasques de seguiment, supervisió i control, el personal dels serveis tècnics de l'Ajuntament tindrà accés, en qualsevol moment, als treballs i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en que es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs al responsable municipal i tècnics designats pel CCM.

L'incompliment injustificat de les obligacions derivades d'aquest plec per part del contractista i dels tècnics facultatius podrà portar a terme l'aplicació de penalitzacions per part de l'Ajuntament, i si s'escau, la resolució del contracte.

En cas d'incompliment del contracte, a més del que determina la legislació vigent en matèria de contractació, el CCM es reserva el dret d'executar, amb mitjans propis o mitjançant tercers, qualsevol part de l'objecte del contracte. Amb aquesta finalitat, l'adjudicatari facilitarà les dades pertinents amb l'antelació necessària perquè es puguin dur a terme els esmentats treballs sense que cap dels terminis contractuals es vegin afectats.

25. RESPONSABILITATS

Donada la naturalesa del contracte, l'adjudicatari es trobarà inscrit en els registres i classificacions necessàries davant els organismes que correspongui. En cas que l'adjudicatari sigui un persona jurídica, haurà de justificar la seva constitució com a societat professional, l'objecte social de la qual sigui l'execució d'obres amb la capacitat i solvència requerida.

L'autoria dels treballs durant l'execució de les obres recau en l'adjudicatari. Aquest es el responsable dels treballs realitzats.

El contractista haurà de disposar d'una assegurança de responsabilitat civil amb una cobertura d'almenys cent mil euros (300.000,00 €) per sinistre i any, i un sublimitat per víctima d'almenys 150.000 €, per tal de fer front a qualsevol fet del que es derivi responsabilitat per part de l'empresa adjudicatària.

En cas de produir-se un fet que derives en un procés judicial, el contractista es veurà obligat a mantenir la pòlissa fins a la finalització del mateix per tal que aquesta cobreixi qualsevol cost que se'n derivi.

El contractista serà responsable, durant l'execució de les obres, de tots els danys i perjudicis directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec, o d'una deficient organització, protecció o senyalització de les obres.

Les propietats o serveis públics o privats que resultin danyats hauran d'esser reparats al seu cost de manera immediata, restablint les seves condicions primitives. Les persones que resultin perjudicades hauran d'esser compensades al seu cost, adequadament, d'acord amb la legislació vigent.

El contractista s'haurà de responsabilitzar solidàriament de les obligacions dels tercers contractistes per que fa a l'execució dels treballs subcontractats. La propietat quedarà aliena i al marge de les relacions entre el contractista i el subcontractista no essent responsable en cap cas per les conseqüències derivades del contracte que celebri aquell amb el segon, relacionant-se, per tant, exclusivament amb el contractista.

Els defectes de qualitat en l'obra realitzada, per manca de compliment del projecte o de les instruccions emeses per la direcció facultativa, donaran lloc a la seva demolició.

Excepcionalment, en cas que s'acceptin les obres defectuoses quan sigui possible, donaran lloc a rebaixes percentuals



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



de fins el cinquanta per cent (50%) de cada unitat d'obra parcialment mal executada. No obstant això, la contractista quedarà exempt de responsabilitat quan els treballs defectuosos o mal executats siguin conseqüència d'una ordre directa que hagués donat el CCM.

Si l'obra s'arruïna o pateix deterioraments greus incompatibles amb la seva funció amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, a causa d'incompliment del contracte per part del contractista, aquest ha de respondre dels danys i perjudicis que es produeixin o es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar de la recepció o ocupació efectiva, de conformitat amb l'article 244 de la LCSP.



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Introducció.

D'acord amb el que disposa el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre del Ministeri de la Presidència BOE número 256 de 25/10/97, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat que en fase de redacció del projecte d'execució o memòria valorada es confeccioni per part de tècnic competent aquest document de seguretat que correspon al projecte d'Arranjament de camins.

Aquest estudi estableix durant el període de construcció de l'obra referida, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i 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'article 7è, i en aplicació d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut, el contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les Administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Així mateix es recorda que, segons l'article 15è del Reial Decret, els contractistes i sot- contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Durant l'execució de l'obra serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals de la Prefectura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10/11/95. Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.



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

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

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

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

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

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

- Evitar riscos.
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- Combatre els riscos a l'origen.
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.



- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
- Donar les degudes instruccions als treballadors.

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines. També adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

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

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

El Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció, estableix en l'apartat 2 de l'article 4, que en els projectes de obra no inclosos en els supòsits previstos de l'apartat 1 del mateix article, el promotor estarà obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Per tant, s'ha de comprovar que es donin tots els supòsits següents:

a) El Pressupost d'Execució Material es inferior a

**450.7 €
59,08**

**P. E. 59.830,92 < 450.7
M. = 59,08 EBSS**

b) La duració estimada de l'obra no es superior a 30 dies i en cap moment no hi han més de 20 treballadors empleats simultàniament

Plaç d'execució previst: 1 x 20 dies / mes = 20

EBSS

Nº Treballadors previst que treballin simultàniament = 4

EBSS



c) El volum de mà d'obra estimada es inferior a 500 treballadors/dia (suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra).

Treballadors Totals	6				
Dies	20	=	120	Treballadors/dia	EBSS

d) No es una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o presses.

Tipus d'obra	URBANITZACIÓ			EBSS

COMPLIMENT SUPÒSITS

Supòsit A	EBSS	Com que cap supòsit compleix l'apartat 1 de l'art. 4 del RD 1627/1997, s'ha de redactar el corresponent ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
Supòsit B	EBSS	
Supòsit C	EBSS	
Supòsit D	EBSS	

Justificació de l'article 4 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

Dades de referència de l'obra

1.1. Projecte

Tipus d'obra:

Emplaçament: Superfície d'actuació:

Pressupost d'execució material: Tram de camí:

Termini d'execució: Nombre màxim d'operaris: Total jornades: **20 dies**

1.2. Promotor

1.3. Tècnics intervinents

Autor del Projecte d'execució:

Oriol Bassa i Vila,
Enaniver de Forests

1.4. Descripció emplaçament



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO





Accés a l'obra:		Camí entorn del riu
Topografia:		Orografia i pendent fàcil, d'acord als
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:		plànols de l'actuació
		Camps de conreu i riu Tordera
Instal·lacions de serveis públics (vistes i soterrades)	Xarxa de distribució d'energia elèctrica:	No consta interferència amb subministraments existents a l'àmbit objecte d'actuació
	Xarxa d'alimentació enllumenat exterior:	No consta interferència amb subministraments existents a l'àmbit objecte d'actuació
	Subministrament d'aigua:	No consta interferència amb subministraments existents a l'àmbit objecte d'actuació
	Sistema de clavegueram:	No consta interferència amb subministraments existents a l'àmbit objecte d'actuació
		No consta interferència amb subministraments existents a l'àmbit objecte d'actuació
Ubicació vial (amplada, nombre i amplada mitjana):		Amplada mitja 4,5m
Servituds i condicionants:		No existeix cap tipus de servitud coneguda



1.5.Descripció de la obra

Les actuacions a realitzar, a grans trets són:

- Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb pala carregadora i càrrega mecànica sobre camió
- Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió
- Base de tot-u artificial col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM
- Desbrossada i eliminació de canyes
- Subministre i instal·lació de tanca cinegètica
- Partida corresponent al 2% a treballs en matèria de seguretat i salut a l'obra, incloent mesures de protecció i prevenció, individuals i col·lectives.

Instal·lacions provisionals i assistència sanitària

Tipus de servei Quantitat Superfície Observacions

☒ Farmaciola 1,00 -,- Contingut mínim: Aigua oxigenada, Esperit 96 °, tintura de iode, mercromina, amoníac, gassa esterilitzada, cotó hidròfil, benes, esparadrap, antiespasmòdics, analgèsics, tòncics cardíacs d'urgència, torniquet, bosses d'aigua o gel, 4 guants esterilitzats, xeringues d'un ús, agulles injectables d'un ús i termòmetre clínic. Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra. La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebí un tractament ràpid i efectiu.

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic que es repetirà cada any.

Maquinària i mitjans auxiliars

La maquinària i mitjans auxiliars que es preveu utilitzar en l'execució de les obres s'indica en la relació (no exhaustiva) de la taula adjunta:

- Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
- Motoanivelladora mitjana
- Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
- Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t
- Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
- Camió per a transport de 12 t



Identificació dels riscos

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

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

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

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

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- 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.

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).

Moviments de terres i excavacions

- 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 esclavissament de terres i/o roques.
- Caiguda de materials, rebots.



- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar.

Paviments i cunetes

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Fallides d'encofrats.
- Fallides de recalçaments.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

Treballs previs a l'inici de l'obra

Haurà de procedir-se al tancament de l'obra, a ambdós accessos del vial objecte d'actuació, i abans de l'inici de la mateixa.

Les tanques de protecció hauran de tindre un mínim de 2 metres d'alçada i estar senyalitzades amb balises lluminoses.

Hauran de contenir com a mínim la següent senyalització:

- Obligatorietat de l'ús del casc en el recinte de l'obra
- Prohibició d'accés a tota persona aliena a l'obra
- Cartell d'obra.

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

No es detecten riscos especials durant els treballs necessaris per el desenvolupament de l'obra definida en el projecte de referència segons l'annex II del Reial Decret 1627/1997. (Treballs amb risc de caigudes greus d'alçada, sepultats i esfondraments, proximitat amb línies d'alta tensió, ofegament per immersió, treballs que requereixen muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats pesats).

A mode informatiu, aquests riscos són els següents:

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultats, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.



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

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 mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans 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, entre d'altres).

Mesures de protecció col·lectiva

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

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.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de mandils.

Riscos laborals no eliminables completament

Aquest apartat conté la identificació dels riscos laborals que no poden ser completament eliminats, i les mesures preventives i proteccions tècniques que hauran d'adoptar-se per al control i la reducció d'aquest tipus de risc.

Riscs

Caigudes d'operaris al mateix nivell Caigudes d'operaris a diferent nivell Caigudes d'objectes sobre operaris Caiguda d'objectes sobre tercers Xocs o cops contra objectes Forts vents Treballs amb condicions d'humitat Contactes elèctrics directes o indirectes Partícules estranyes en els ulls Sobreesforços

Mesures preventives i proteccions col·lectives

Grau d'adopció

Ordre i neteja de les vies de circulació de l'obra	Permanent
Ordre i neteja dels llocs de treball	Permanent
Recobriments, o distància de seguretat (1,00 m) a línies elèctriques de BT	Permanent / Ocasional
Il·luminació adequada i suficient	Permanent
No trobar-se en el radi d'acció de les màquines	Permanent
Posta a terra de quadres, masses i màquines sense doble aïllament	Ocasionalment
Senyalització de l'obra (senyals i cartells)	Als accessos
Cintes de senyalització i abalisament a 10 m de distància	Permanent
Tancat del perímetre complert de l'obra, resistent i d'alçada superior a igual a 2 m	
Marquesines rígides sobre accessos a l'obra	
Pantalla inclinada rígida sobre voreres, vies de circulació o edificis confrontants	
Extintor de pols seca de eficàcia 21A-113B	Permanent
Evacuació de runes	Permanent
Informació específica	Permanent
Cursos i jornades de formació	Permanent
Grua parada i en posició penell	

Equips de protecció individual

Utilització

Casc de seguretat	Sempre
Calçat protector	Sempre
Roba de treball	Sempre
Roba impermeable o de protecció	Ocasional
Ulleres de seguretat	Freqüent
Cinturons de protecció del tronc	Ocasional



Riscos i mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització de l'obra. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- 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.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl...)
- Protecció de forats per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Bolcada de piles de material

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.

Prohibicions generals durant l'execució de les obres

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- Treballar en les terrasses o plataformes sense proteccions.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per realitzar les maniobres de descàrrega.
- Treballar amb apuntaments inadequats o amb terminis inferiors als prescrits pel Codi Estructural.
- Treballar amb apuntament inferior a un puntal per metre quadrat.
- Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que pugui desprendre gasos tòxics, sense haver-se previngut les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de l'aire viciat, detecció del risc, etc. Es prohibeix de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.
- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.



- Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrere o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camp visual.
- Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Pujar el personal a les càrregues de les grues.
- Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

Condicions dels mitjans de protecció

- Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectives (SPC) tindran fixat un període de vida útil.
- Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.
- Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o tolerància de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
- L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

Consideracions dels treballs i tràmits de seguretat

- En tot allò que es refereix a l'adquisició, recepció i utilització de materials, utillatge o maquinària que s'utilitzin en l'obra, el Constructor s'atendrà a les pràctiques de la bona construcció, emprant personal especialitzat i qualificat a cada part d'obra que així es requereixi. La Direcció Tècnica i Facultativa podrà requerir-ho i sol·licitar documents acreditatius de l'adequada categoria.
- L'Estudi Bàsic de Seguretat aporta les previsions adequades per al Pla de Seguretat. No obstant, l'evolució o la pròpia naturalesa, tecnificació del constructor o les característiques de les subcontractes, poden obligar que el Pla s'allunyi de les Previsions de l'Estudi Bàsic, tant en mitjans tècnics com en valoració econòmica. Per això l'Estudi Bàsic de Seguretat estarà obert a tot el que suposi millora de seguretat i prevenció d'accidents, d'acord sempre amb la legislació en vigor.
- Els treballs de muntatge i desmuntatge d'elements de seguretat, des del seu inici fins a la finalització, hauran de disposar del mateix grau de seguretat que el conjunt acabat.
- La col·locació de mitjans de protecció col·lectius requerirà, si escau, de sistemes de protecció individuals. És l'anomenada "La seguretat dintre de la Seguretat".
- Quan la Direcció Tècnica tingués bones raons per creure que no es compleixen les determinacions de l'Estudi bàsic de Seguretat, podrà ordenar en qualsevol moment i sense càrrec, els treballs necessaris per solucionar-ho.
- El contractista no podrà decidir, sense l'aprovació de la Direcció Tècnica, cap variació de l'Estudi bàsic de Seguretat, o d'una modificació ja aprovada.
- En el cas que no se segueixin les instruccions i recomanacions preventives recollides en l'Estudi de Seguretat, s'anotarà aquesta circumstància en el Llibre d'Incidències. Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències el Coordinador de seguretat o la Direcció Facultativa, segons els casos, haurà de remetre obligatòriament en el termini de 24 hores cada un dels fulls als destinataris previstos, és a dir, Inspecció de Treball, Direcció Facultativa i Tècnica, Comitè de



Seguretat i Higiene i del Constructor o Propietari, segons el cas. Conservarà adequadament classificades i agrupades en la pròpia obra còpia de les esmentades anotacions.

- El nivell de seguretat exigít en aquesta obra és el que correspon a les normes d'obligat compliment sobre matèria de seguretat i higiene, de l'estudi bàsic de seguretat, del pla de seguretat, així com les ordres i instruccions VERBALS O ESCRITES del tècnic encarregat del seguiment.
- L'empresa constructora o contracta, mantindrà els mitjans de seguretat i protecció de personal o col·lectives sempre en perfecte estat, reposant o adobant els deterioraments per ús, o d'altra naturalesa.
- En l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 1627/97, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs. Aquest avís anirà acompanyat si fos el cas, del corresponent full de designació de Coordinador de seguretat.
- L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III de l'abans anomenat Reial Decret i haurà d'exposar-se a l'obra de forma visible, actualitzant-se, si fos necessari.

Pla de seguretat

- En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball, i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució, en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en el estudi ni variació de l'import total.
- Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi Bàsic de Seguretat.
- En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.
- En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mitjana contractat a l'efecte.
- El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i, si escau, per la direcció facultativa en el cas que no existís el primer.
- Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs, de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.



Llibre d'incidències

- A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.
- En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació al Servei Territorial d'Inspecció de treball.

Llistat de normativa aplicable en matèria de seguretat i salut. Relació de normes i reglaments aplicables

Accidents de treball. Notificació.

- S'estableixen nous models per a la notificació d'accidents de treball i es donen instruccions per al seu compliment i tramitació. Ordre de 16 de desembre de 1987, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE n. 311, 29/12/1987).

Accidents de treball. Notificació electrònica.

- S'aprova el procediment de notificació electrònica dels accidents de treball. *Ordre TRI/10, de 26 de gener de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4061, 02/02/2004).*
- Modificació: Es modifica l'Ordre TRI/10. *Ordre TRI/215 de 15 de juny de 2004. Departament de Treball i Indústria (DOGC. 29/06/2004).*
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. *Ordre TRI 296 de 21 de juny de 2005. Departament de Treball i Indústria (DOGC, 01/07/2005).*
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. *Ordre TRI/317 de 21 de juny de 2006. Departament de Treball i Indústria (DOGC, 20/06/2006).*
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. *Ordre TRI/241 de 22 de juny 2007. Departament de Treball (DOGC, 11/07/2007).*

Agents biològics. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.

- Protecció dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. *Reial decret 664, de 12 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 124, 24/05/1997).*
- Modificació: S'adapta el Reial decret 664/1997 en funció del progrés tècnic. *Ordre de 25 de març de 1998 per la qual (BOE, 30/03/1998) (Correcció d'errades: BOE n. 90, 15/04/1998).*

Agents cancerígens. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.

- Protecció dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. *Reial decret 665, de 12 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 124, 24/05/1997).*
- Modificació: *Reial decret 1124, de 16 de juny de 2000, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 145, 17/06/2000).*
- Modificació: *Reial decret 349, de 21 de març de 2003, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 82, 05/04/2003).*

Agents químics. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.



- Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents químics durant el treball. *Reial decret 374, de 6 d'abril de 2001 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 104, 01/05/2001).* (Correcció d'errades: BOE n.129, 30/05/2001).

Aparells elevadors i de maneigament mecànic.

- Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 84-528-CEE relativa a aparells elevadors i de maneigament mecànic.

Reial decret 474, de 30 de març de 1988 del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 121, 20/05/1988).

Avís previ d'obres. Models de comunicació.

- S'aproven els models de comunicació d'obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avis previ d'obres. *Ordre, TRE/360 de 30 d'agost de 2002 ; Conselleria de Treball i Formació (DOGC n. 3754, 05/11/2002).*

- Nova redacció de l'apartat 2 de l'article 18 relatiu a l'avis previ. *Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007. Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).*

Centres de treball. Comunicacions d'obertura

- Requisits i dades de les comunicacions d'obertura prèvia o represa d'activitats d'empreses i centres de treball. *Ordre de 6 de maig de 1988, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE n. 117, 16/05/1988).*

- Modificació: Modifica l'article 2 i l'annex. *Ordre de 29 d'abril de 1999, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 124, 25/05/1999).*

Comitès de seguretat i salut. Registre de constitució

- Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut. *Decret 399, de 5 d'octubre de 2004; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4234, 07/10/2004).*

Conveni col·lectiu general del sector de la construcció 2002-2006.

- Resolució de 26 de juliol de 2002 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 193, 13/08/2002).

Conveni col·lectiu general del sector de la construcció (4rt)

- Resolució, de l'1 d'agost de 2007 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 197, 17/08/2007).

Conveni col·lectiu provincial. (Consulteu la base de dades del Centre de Documentació: <http://www.apabcn.cat/>)

CTE. Codi tècnic de l'edificació.

- *Reial decret 314, de 17 de març de 2006 ; Ministeri de l'Habitatge (BOE n. 74, 28/03/2006).* (Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008).

- Modificació. *Reial decret 1371 de 19 d'octubre de 2007; del Ministeri de la Presidència (BOE n. 254, 23/10/2007)*

Disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

- Disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. *Reial decret 1627, de 24 d'octubre de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 256, 25/10/1997).*

- Modificació: Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. *Reial decret 2177, de 12 de novembre de 2004 ; del Ministeri de la Presidència (BOE n. 274, 13/11/2004).*

- Modificació: *Reial decret 604, de 19 de maig de 2006 ; del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 127, 29/05/2006).*

- Modificació: Modifica l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. *Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007 ; del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007) (Correcció d'errades: BOE 219, 12/09/2007).*



Directiva 92/57/CEE, de 24 de Juny (DO: 26/08/92) Disposicions mínimes de seguretat i de salut que han d'aplicar-se a les obres de construcció temporals o mòbils.

RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE: 25/10/97) Disposicions mínimes de Seguretat i de Salut a les obres de construcció *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.*

RD 39/1997, de 17 de gener (BOE: 31/01/97). Reglament dels Serveis de Prevenció Modificacions: RD. 780/1998, de 30 de abril, (BOE: 01/05/98).

RD 485/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97) Disposicions mínimes en matèria de senyalització, de seguretat i salut en el treball.

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97) Disposicions mínimes de seguretat i salut en los llocs de treball. *En el capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball (O. 09/03/1971).*

RD 487/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97). Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, pels treballadors.

RD 488/97, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97) Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que incloguin pantalles de visualització.

RD 664/1997, de 12 de maig (BOE: 24/05/97) Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

RD 665/1997, de 12 de maig (BOE: 24/05/97) Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

RD 773/1997, de 30 de maig (BOE: 12/06/97) Disposicions mínimes de seguretat i salut, relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

RD 1215/1997, de 18 de juliol (BOE: 07/08/97) Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball *Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels Equips de Treball Modifica i deroga uns quants Capítols de l'Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball (O. 1971.03.09).*

O. de 20 de maig de 1952, (BOE: 15/06/52) Reglament de Seguretat i Higiene del Treball en la indústria de la Construcció. Modificacions: O. de 10 de desembre de 1953 (BOE: 22/12/53).

O. de 23 de setembre de 1966, (BOE: 01/10/66). Art 100-105 derogats per O. de 20 de gener de 1956.

O. de 31 de gener de 1940. Bastides: Cap. VII, art. 66 ° a 74 ° (BOE: 03/02/40) Reglament general sobre Seguretat i Higiene.

O. de 28 d'agost de 1970. Art 1 a 4 °, 183 ° a 291 ° i annexos I i II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) Ordenança del treball per a les indústries de la Construcció, vidre i ceràmica Correcció d'errades: BOE: 17 / 10/70.

O. de 20 de setembre de 1986, (BOE: 13/10/86) Model de llibre d'incidències corresponent a les obres en què sigui obligatori l'estudi de Seguretat i Higiene Correcció d'errades: BOE: 31/10/86.

O. de 16 de desembre de 1987, (BOE: 29/12/87) Nous models per a la notificació d'accidents de treball i instruccions per al seu compliment i tramitació.

O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/87) Senyalització, abalisament, neteja i acabament d'obres fixes en vies fora de poblat.

O. de 23 de maig de 1977 (BOE: 14/06/77) Reglament d'aparells elevadors per a obres Modificació: O. de 7 de març de 1981 (BOE: 14/03/81).

O. de 28 de juny de 1988 (BOE: 07/07/88) Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció referent a grues-torre



desmuntables per a obres Modificació: O. de 16 d'abril de 1990 (BOE: 24/04/90).
RD 1316/1989 de 27 d'octubre (BOE: 02/11/89) Protecció als treballadors enfront dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.

O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71) Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball Correcció d'errades: BOE: 06/04/71 Modificació: BOE: 02/11/89 Derogats uns quants Capítols per: Llei 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997.

O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98) S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

Resolucions aprovatòries de Normes tècniques reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors

- **R. de 14 de desembre de 1974** (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metàl·lics.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectors auditius.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantalles per soldadors. Modificació: BOE: 24/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guants aïllants d'electricitat. Modificació: BOE: 25/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calçat de seguretat contra riscos mecànics. Modificació: BOE: 27/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetes aïllants de maniobres. Modificació: BOE: 28/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equips de protecció personal de vies respiratòries. Normes comunes i adaptadors facials. Modificació: BOE: 29/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres mecànics. Modificació: BOE: 30/10/75.
- **R. de 28 de juliol de 1975** (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equips de protecció personal de vies respiratòries: mascaretes auto filtrants. Modificació: BOE: 31/10/75.

- Normativa d'Àmbit local (Ordenances municipals).

Delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut. Registre

- Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut. *Decret 399, de 5 d'octubre de 2004; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4234, 07/10/2004).*

Distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. *Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC n. 1075, 30/11/1988).*

EPI's. Equips de protecció individual. Marcatge CE

- Regulació de les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. *Reial decret 1407, de 20 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 311, 28/12/1992) (correcció d'errades: BOE n. 42, 24/02/1993).*



- Modificació: Reial decret 159, de 3 de febrer de 1995, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 57, 08/03/1995) (correcció d'errades: BOE n. 57, 08/03/1995).
- Modificació: Informació complementària del Reial decret 159. *Resolució, de 25 d'abril de 1996; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 129, 28/05/1996).*
- Modificació: Es modifica l'annex IV del Reial decret 159, que va modificar a la vegada el Reial decret 1407. *Ordre, de 20 de febrer de 1997; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 56, 06/03/1997).*

EPI's. Ús d'equips de protecció individual.

- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. *Reial decret 773, de 30 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 140, 12/06/1997). (Correcció d'errades: BOE 171, 18/07/1997).*

Equips de treball. Ús .

- Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball. *Reial decret 1215, de 18 de juliol de 1997 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 188, 07/08/1997).*
- Modificació: Nova redacció del punt 6, apartat 1 de l'annex I, on es parla de «treballs verticals». Nou apartat 4 en l'annex II, relatiu a treballs temporals en altura. Nou paràgraf a la disposició derogatòria única i disposició addicional única. *Reial decret 2177, de 12 de novembre de 2004; Ministeri de la Presidència (BOE, 13/11/2004).*

Estatut dels treballadors.

- Text refós de la llei de l'estatut dels treballadors. *Reial decret-Legislatiu 1, de 24 de març de 1995, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE 29/03/1995).*

Grues mòbils autopropulsades usades.

- Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM4 del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment, relativa a "grues mòbils autopropulsades usades". *Reial decret 837, de 27 de juliol de 2003; Ministeri de Ciència i Tecnologia (BOE, 17/07/2003).*

Infraccions i sancions en l'ordre social.

- Text refós de la llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social. *Reial decret legislatiu 5, de 4 d'agost de 2000 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 189, 08/08/2000) (Correcció d'errades: BOE n. 228 / 22/09/2000).*
 - Modificació: Modifica els articles 2, 5, 12, 13, 19, 39, 42, 50, 52 i 53. *Llei 54, de 12 de desembre de 2003; Prefectura de l'Estat (BOE, 13/12/2003).*
 - Modificació: Modifica els articles 8, 11, 12 i 13. *Llei 32 de 18 d'octubre de 2006; Prefectura de l'Estat (BOE, 19/10/2006).*

Llibre de visites de la Inspecció de treball i seguretat social.

- *Resolució, de 11 d'abril de 2006 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 93, 19/04/2006) (Correcció d'errades: BOE n. 99. 26/04/2006).*
- Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de visites de la inspecció de treball i seguretat social. *Resolució TRI 1627, de 18 de maig de 2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4641, 25/05/2006) (Correcció d'errades: DOGC n. 4644, 30/05/2006).*

Llibre d'incidències.

- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció. *Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC n. 2565, 27/01/1998)*



- Nova redacció de l'apartat 4 de l'article 13 relatiu al Llibre d'incidències. *Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007. Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).*

Manipulació manual de càrregues que comporti riscos.

- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. *Reial decret 487, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).*

Màquines. Marcatge CE. Aproximació de la legislació dels estats de la UE.

- Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre màquines. *Reial decret 1435, de 27 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 297, 11/12/1995).*
 - Modificació: *Reial decret 56, de 20 de gener de 1995 (BOE n. 33, 08/02/1995).*
 - Modificació: Relació de normes harmonitzades en l'àmbit del Reial decret. *Resolució de 5 de juliol de 1999; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE, 18/08/1999).*

Màquines. Emissions sonores.

- Emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús a l'aire lliure. *Reial decret 212, de 22 de febrer de 2002 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 52, 01/03/2002).*
 - Modificació: *Reial decret 524/2006, de 28 d'abril, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 106, 04/05/2006).*

Marcatge CE. EPI's. Equips de protecció individual

- Regulació de les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. *Reial decret 1407, de 20 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 311, 28/12/1992) (correcció d'errades: BOE n. 42, 24/02/1993).*
 - Modificació: *Reial decret 159, de 3 de febrer de 1995, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 57, 08/03/1995) (correcció d'errades: BOE n. 57, 08/03/1995).*
 - Modificació: Informació complementària del Reial decret 159. *Resolució, de 25 d'abril de 1996; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 129, 28/05/1996).*
 - Modificació: Es modifica l'annex IV del Reial decret 159, que va modificar a la vegada el Reial decret 1407. *Ordre, de 20 de febrer de 1997; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 56, 06/03/1997).*

Marcatge CE. Màquines

- Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre màquines. *Reial decret 1435, de 27 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 297, 11/12/1995).*
 - Modificació: *Reial decret 56, de 20 de gener de 1995 (BOE n. 33, 08/02/1995).*
 - Modificació: Relació de normes harmonitzades en l'àmbit del Reial decret. *Resolució de 5 de juliol de 1999; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE, 18/08/1999).*

Obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres. Models de comunicació.

- S'aproven els models de comunicació d'obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres. *Ordre, TRE/360 de 30 d'agost de 2002 ; Conselleria de Treball i Formació (DOGC n. 3754, 05/11/2002).*



Obra Pública

- *Llei 3, de 4 de juliol de 2007; Departament de la Presidència (DOGC / 06/07/2007). Ha entrat en vigor el 06/01/2008.*

Prevenció de riscos laborals.

Llei 31, de 8 de novembre de 1995 de la Prefectura de l'Estat (BOE n. 269, 10/11/1995).

- Modificació: *Llei 50, de 30 de desembre de 1998, sobre mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE n. 313, 31/12/1998).*
- Modificació: Modifica algunes parts de la llei 31/1995: els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43 i hi afegeix noves disposicions addicionals. *Llei 54 de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals, de 12 de desembre de 2003 de la Prefectura de l'Estat (BOE n. 298, 13/12/2003).*
- Modificació: Es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. *Reial decret 171, de 30 de gener de 2004 : Prefectura de l'Estat (BOE n. 27, 31/01/2004).*

Risc elèctric.

- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant el risc elèctric. *Reial decret 614, de 21 de maig de 2001 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 148, 21/06/2001).*

Seguretat i salut en els llocs de treball.

- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. *Real decret 486, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).*
- Modificació: Annex I. lletra A)9. *Real decret 2177, de 12 de novembre, del Ministeri de la Presidència (BOE 274, 13/11/2004).*

Senyalització de seguretat i salut en el treball.

- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. *Reial decret 485, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).*

Serveis de prevenció. Reglament

- *Reial decret 39, de 17 de gener de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 27, 31/01/1997). Ordre de 27 de Juny de 1997 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 159, 04/07/1997) .*
- *Modificació: Reial decret 780, de 30 de abril de 1998, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 104, 01/05/1998).*
- *Modificació: Afegeix un segon paràgraf a l'article 22. Reial decret 688, de 10 de juny de 2005 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE 139, 11/06/2005)*
- *Modificació: modifica els articles 1, 2, 7, 16, 19, 20, 21, 22bis, 29, 30, 31, 31bis, 32, 33bis i 35 i afegeix les disposicions addicionals 10a, 11a i 12a. del Reial decret 39. Reial decret 604, de 19 de maig de 2006, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 127, 29/05/2006).*

Soroll. Riscos relacionats amb l'exposició.

- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició al soroll. *Real decret 286, de 10 de març de 2006 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 60, 11/03/2006). (Correcció d'errades: BOE 62 . BOE n.71, 14/03/2006).*

Subcontractació en el sector de la construcció.

- *Llei 32 de 18 d'octubre de 2006; Prefectura de l'Estat (BOE, 19/10/2006).*
- *Es desenvolupa la Llei 32/2006 reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007, que desenvolupa la Llei*



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



32/2006, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).(Correcció d'errades: BOE n. 219, 12/09/2007).

Treball temporal. Seguretat i salut en el treball en l'àmbit d'aquest tipus d'empreses. Disposicions mínimes de seguretat i salut en el treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. *Reial decret 216, de 5 de febrer de 1999, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 47, 24/02/1999).*

Vibracions mecàniques. Riscos derivats de l'exposició.

- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. *Reial decret 1311, de 4 de novembre de 2005; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 265, 05/11/2005).*

Pressupost dels treballs de seguretat i salut

El pressupost d'execució material dels treballs de seguretat que es contemplen en aquest Estudi Bàsic de Seguretat, es preveu sigui la quantitat de 579,14 €.



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



**DOCUMENTS****TIPUS:** Projecte**NOM:** TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)**UNITAT:** Servei de projectes estratègics**ORIGEN:** Administració**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa**IDENTIFICADOR:** ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Definitiu**REFERÈNCIES****EXPEDIENTS:** CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47**SIGNATURES****CERTIFICAT D'ENTITAT:** 15/05/2025 10:57**ORIOL BASSA VILA :** 19/05/2025 09:41**CERTIFICAT D'ENTITAT:** 02/12/2025 10:35

PLÀNOLS I DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- **Plànol de situació** (ubicació general dins del municipi).
- **Plànols detallats del traçat** (amb corbes de nivell, drenatges, etc.).
- **Seccions tipus del camí.**

Finançat per





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



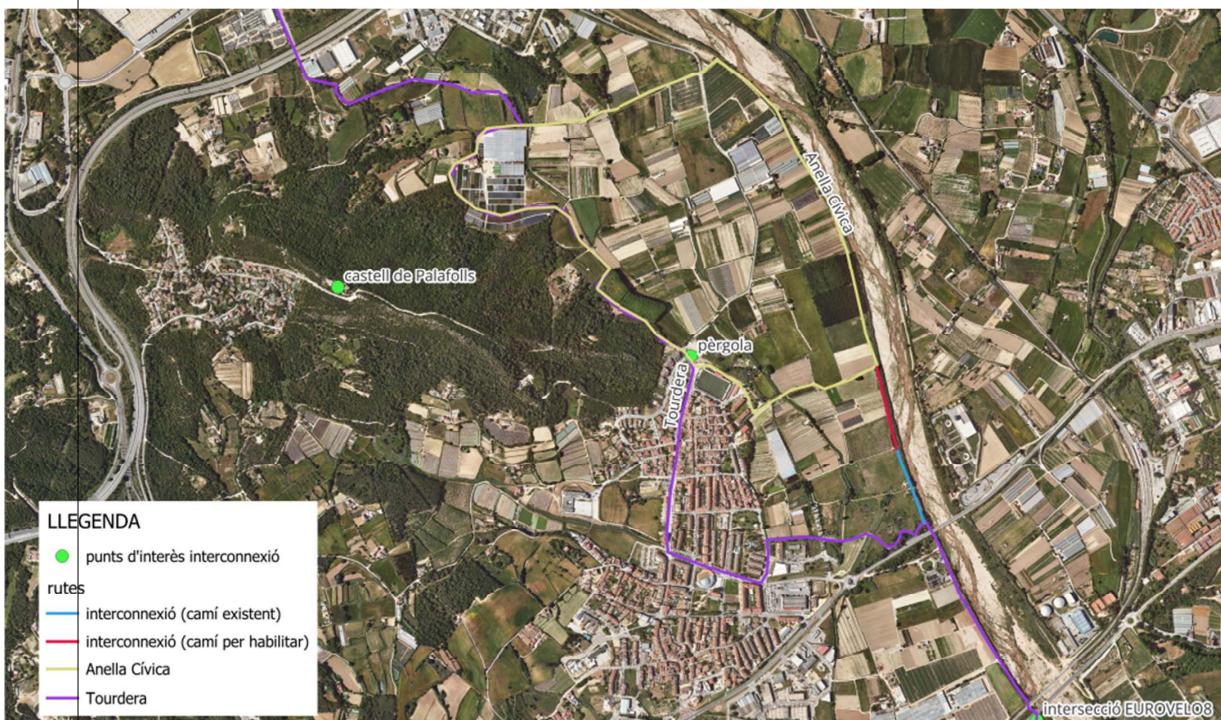
PROJECTE EXECUTIU	
INTERCONNEIXIÓ CAMÍ EUROVELO - PALAFOLLS	
Oriol Bassa i Vila Enginyer de Forests	Consell Comarcal del Maresme
SITUACIÓ-TOPOGRÀFIC	1





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 Projecte Cami Palafolls Eurovelo8 V4 PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamiPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



PROJECTE EXECUTIU	
INTERCONNEIXO CAMI EUROVELO - PALAFOLLS	
Oriol Bassa i Vila Enginyer de Forests	Consell Comarcal del Maresme
TRAMS TOURDERA, ANELLA CIVICA I CAMI D'INTERCONNEIXO PER HABILITAR	2





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: TD99-010 ProjecteCamíPalafollsEurovelo8V4PDF1747299436135 (ESMENAT)
UNITAT: Servei de projectes estratègics
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: b0df5be1-7c84-494d-8083-3b12689ab2aa
IDENTIFICADOR: ES_L06090038_2025_0000000000000000000000000980020
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: CCM-3084-0001/2025 - 15/05/2025 10:47
SIGNATURES
CERTIFICAT D'ENTITAT: 15/05/2025 10:57
ORIOL BASSA VILA : 19/05/2025 09:41
CERTIFICAT D'ENTITAT: 02/12/2025 10:35



PROJECTE EXECUTIU	
INTERCONNEIXIÓ CAMÍ EUROVELO - PALAFOLLS	
Oriol Bassa i Vila Enginyer de Forests	Consell Comarcal del Maresme
DETALLS CONSTRUCTIUS	4

60

