

PROPOSTA DE DECLARACIÓ D'EMERGÈNCIA:

- **Obra d'emergència. Reparació de sistemes de contenció, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311. Clau: PC-CEE- 25096**

PEP: 25-00350/009

- **Contracte de serveis per a la l'assistència tècnica a la direcció obra i coordinació de seguretat i salut dels treballs: Obra d'emergència. Reparació de sistemes de contenció, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311. Clau: PC-CEE- 25096**

PEP: 25-00350/010

Es proposa aquest informe per justificar l'actuació d'emergència que és necessari executar a diferents elements funcionals de les carreteres C-12 i T-331, al municipi de Tortosa, TV-3317 al municipi de Freginals i TP-3311 al municipi de la Galera.

La carretera C-12 forma part de la xarxa bàsica primària de la Generalitat de Catalunya i les carreteres T-331, TV-3317 i TP-3311 formen part de la xarxa comarcal de la Generalitat de Catalunya.

D'acord amb l'informe del cap del Servei Territorial de Carreteres de les Terres de l'Ebre, de data 22 d'octubre de 2025, que s'adjunta com Annex 1 d'aquesta proposta, entre el dissabte 11 i el diumenge 12 d'octubre de 2025, la zona de les Terres de l'Ebre va patir un episodi de pluges molt intenses associat al Temporal Alice. Segons les estacions del Servei Meteorològic de Catalunya (Meteocat), en alguns punts, com el municipi de Mas de Barberans al Montsià, es van registrar fins a 280 litres per metre quadrat en aquell interval, amb pics de més de 80 l/m² en menys d'una hora.

Aquest temporal va provocar, la tarda del diumenge 12 d'octubre, uns augments sobtats dels barrancs de la zona del Montsià els quals van provocar desbordaments de barrancs i rieres, així com inundacions de trams de carreteres de la Generalitat de Catalunya. En concret, el Temporal Alice va produir afeccions greus a la C-12, T-331 i TV-3317 i que van obligar a tallar el trànsit.

Amb anterioritat, entre el diumenge 28 i el dilluns 29 de setembre de 2025, les Terres de l'Ebre van viure un episodi de forts aiguats que va deixar registres excepcionals. A Amposta (Montsià) es van acumular fins a 301,4 mm en només 24 hores, el valor més alt en més de 30 anys de dades, mentre que en diversos punts del Baix Ebre i del Montsià es van superar àmpliament els 100 mm. Aquest primer temporal va afectar a

nivell de carreteres de la Generalitat de Catalunya la carretera TP-3311 a la Galera on va provocar desperfectes importants.

Aquests episodis excepcionals de pluges van provocar danys importants en cunetes, terraplens, sistemes de contenció i talussos, així com també aterraments de fang, inundacions i esllavissades.

Arran de les inspeccions realitzades a tots aquests trams viari i com a conseqüència dels temporals, s'ha pogut constatar la greu situació d'inestabilitat que ha provocat el temporal en trams de cunetes, terraplens, sistemes de contenció de vehicles i talussos, de manera que actualment aquests elements funcionals de la carretera no funcionen correctament, es poden produir nous desprendiments i la manca d'elements de contenció provoca una situació greu de manca de seguretat viària. Conseqüentment, i per tot l'exposat, existeix un **perill molt greu i imminent** per a la seguretat dels usuaris de la via.

Per aquest motiu, és del tot necessari portar a terme **urgentment i de manera inajornable**, totes les actuacions necessàries amb l'objectiu de reconstruir els diferents elements funcionals danyats, com també les actuacions necessàries per a estabilitzar els talussos i terraplens de les carreteres i que són les següents:

- Neteja dels aterraments de les carreteres
- Reconstrucció de cunetes formigonades i elements de drenatge
- Reconstrucció dels sistemes de contenció de vehicles
- Reconstrucció i estabilització dels terraplens de la carretera amb murs d'escullera
- Saneig i estabilització de talussos mitjançant col·locació de malla, bulons i unitat d'algun tram

Aquestes actuacions que es proposen realitzar es troben fora de l'àmbit de conservació ordinària i no es poden assumir amb els contractes de conservació del Parc de Conservació de Tortosa., per això és necessari la contractació d'una empresa per a la correcta execució de l'obra d'emergència, la qual no pot ser assumida per personal propi.

Per tot el que s'ha exposat, i **amb l'objectiu de resoldre aquesta greu situació de perill**, donades les raons d'eficàcia, oportunitat i optimització dels recursos públics i amb l'objectiu de minimitzar l'impacte de les obres, es proposa a l'empresa M I J GRUAS, SA, amb NIF A25031576, per a que realitzi l'obra d'emergència per a la reparació de sistemes de contenció, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311. Clau: PC-CEE-25096, per la seva especialització en aquesta tipologia de treballs i que compta amb els mitjans humans i materials, capacitat tècnica i disponibilitat immediata per començar els treballs. El pressupost estimat és de 894.956,94 euros, d'import base, més 187.940,96 euros corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de 1.082.897,90 euros, amb una durada estimada de 4 mesos.

Es demanarà, amb caràcter previ a la resolució d'adjudicació, un 5% del preu del contracte en concepte de garantia definitiva de l'obra exclòs l'IVA, en total 44.747,85 €, sens perjudici de la seva posterior devolució, un cop es certifiqui la correcta execució del contracte. La garantia respondrà de tots els conceptes que estableix l'article 110 de

la LCSP i es podrà prestar en qualsevol de les formes previstes a l'article 108 de la LCSP.

Així mateix, es proposa a l'empresa PARMA INGENIERIA, SL, amb NIF B25665738, per a que realitzi servei corresponent a l'assistència tècnica a la direcció obra i coordinació de seguretat i salut dels treballs mentre duri la mateixa, amb un pressupost estimat de 12.000,00 euros d'import base, més 2.520,00 euros, corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de 14.520,00 euros i una durada estimada de 4 mesos.

Vist l'informe justificatiu de la necessitat de declaració d'emergència que s'adjunta com a **Annex 1** a aquesta proposta.

Atès que d'acord amb l'article 120 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, l'òrgan de contractació competent podrà ordenar, per raons d'emergència, l'execució del que sigui necessari per remeiar la situació sobrevinguda que suposi un greu perill, la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat, sol·licita el següent:

PRIMER.- Que es declari d'emergència l'obra: "per a la reparació de sistemes de contenció, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311" amb clau: Clau: PC-CEE- 25096, i s'adjudiqui a l'empresa M I J GRUAS, SA, amb NIF A25031576, l'execució de les obres esmentades, amb un pressupost estimat de 894.956,94 euros, d'import base, més 187.940,96 euros corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de 1.082.897,90 euros, amb una durada estimada de 4 mesos.

Es demanarà, amb caràcter previ a la resolució d'adjudicació, un 5% del preu del contracte en concepte de garantia definitiva de l'obra exclòs l'IVA, en total 44.747,85 €, sens perjudici de la seva posterior devolució, un cop es certifiqui la correcta execució del contracte. La garantia respondrà de tots els conceptes que estableix l'article 110 de la LCSP i es podrà prestar en qualsevol de les formes previstes a l'article 108 de la LCSP.

SEGON.- Que es declari d'emergència el servei corresponent a l'assistència tècnica a la direcció obra i coordinació de seguretat i salut dels treballs de l'obra d'emergència amb clau: Clau: PC-CEE- 25096, i s'adjudiqui a l'empresa PARMA INGENIERIA, SL, amb NIF B25665738, per a que realitzi servei corresponent a l'assistència tècnica a la direcció obra i coordinació de seguretat i salut dels treballs mentre duri la mateixa, amb un pressupost estimat de 12.000,00 euros d'import base, més 2.520,00 euros, corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de 14.520,00 euros i una durada estimada de 4 mesos.

TERCER.- Que s'ordini l'execució, per via d'emergència, dels tràmits necessaris per iniciar de forma immediata les prestacions esmentades.

QUART.- Que es designi com a responsable del contracte el senyor Jordi Janot Feliu (Cap del Servei Territorial de Carreteres de les Terres d'Ebre).



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General
d'Infraestructures de Mobilitat**

CINQUÈ.- Que es comuniqui al Govern de la Generalitat de Catalunya el contingut de la resolució que s'adopti.

Sr. Manel Nadal i Farreras

Secretari de Mobilitat i Infraestructures

Signat electrònicament

Annex 1

 Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica**
Serveis Territorials a les Terres de l'Ebre
Servei Territorial de Carreteres

Referència: PC-CEE- 25096

Assumpte: Proposta de contractació d'emergència per la reparació de sistemes de contenció, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311. Tortosa, Freginals i la Galera

Sra. Anna Bullich Torras
Subdirecció General d'Explotació Viària

Es redacta aquest informe com a pas previ a sol·licitar l'actuació d'emergència que és necessari executar a diferents elements funcionals de les carreteres C-12 i T-331, al municipi de Tortosa, TV-3317 al municipi de Freginals i TP-3311 al municipi de la Galera.

La carretera C-12 forma part de la xarxa bàsica primària de la Generalitat de Catalunya i les carreteres T-331, TV-3317 i TP-3311 formen part de la xarxa comarcal de la Generalitat de Catalunya.

Entre el dissabte 11 i el diumenge 12 d'octubre de 2025, la zona de les Terres de l'Ebre va patir un episodi de pluges molt intenses associat al Temporal Alice. Segons les estacions del Servei Meteorològic de Catalunya (Meteocat), en alguns punts, com el municipi de Mas de Barberans al Montsià, es van registrar fins a 280 litres per metre quadrat en aquell interval, amb pics de més de 80 l/m² en menys d'una hora.

Aquest temporal va provocar, la tarda del diumenge 12 d'octubre, uns augments sobtats dels barrancs de la zona del Montsià els quals van provocar desbordaments de barrancs i rieres, així com inundacions de trams de carreteres de la Generalitat de Catalunya. En concret, el Temporal Alice va produir afeccions greus a la C-12, T-331 i TV-3317 que van obligar a tallar el trànsit.

Amb anterioritat, entre el diumenge 28 i el dilluns 29 de setembre de 2025, les Terres de l'Ebre van viure un episodi de forts aiguats que va deixar registres excepcionals. A Amposta (Montsià) es van acumular fins a 301,4 mm en només 24 hores, el valor més alt en més de 30 anys de dades, mentre que en diversos punts del Baix Ebre i del Montsià es van superar àmpliament els 100 mm. Aquest primer temporal va afectar a nivell de carreteres de la Generalitat de Catalunya la carretera TP-3311 a la Galera on va provocar desperfectes importants.

Aquests episodis excepcionals de pluges van provocar danys importants en cunetes, terraplens, sistemes de contenció i talussos, així com també aterraments de fang, inundacions i esllavissades.

Document signat digitalment per:
Jordi Janot Feliu (22/10/2025 15:06 CEST)

A continuació es detallen les diferents afectacions a les carreteres:

1. Carretera C-12 del PK 8+000 al 10+500. TM Tortosa

Correspon al tram de la carretera C-12 al seu pas per damunt del barranc de la Galera al PK 9+000. Aquest tram ha estat el més afectat, ja que el pont sota el canal de reg de la Comunitat de Regants de la Dreta de l'Ebre no ha tingut prou capacitat hidràulica i ha provocat que el nivell de les aigües del barranc poguessin per sobre del nivell del canal i per sobre de la carretera.

El diumenge 12 d'octubre a la tarda-nit es va tallar el trànsit per inundació de la carretera i el dilluns es van iniciar els treballs de neteja, els quals van permetre obrir al trànsit el dimecres 15 d'octubre en un carril amb pas alternatiu regulat per un semàfor. A partir del divendres 17 d'octubre ja es van obrir els dos carrils de circulació amb restriccions de velocitat a l'espera de realitzar totes les actuacions necessàries per garantir la seguretat viària del tram.

Els principals danys han estat als sistemes de contenció, drenatges i cunetes. L'estructura de l'obra de drenatge de la carretera sembla que no ha sofert danys estructurals.





2. Carretera C-12 del PK 14+500 al 15+000. TM Tortosa

Aquesta afectació correspon a un talús al costat de la carretera el qual en altres pluges torrencials ja ha provocat problemes a la carretera. Aquest talús té una llargada de 454 metres i una altura mitja de 20 metres i ja s'ha actuat en altres ocasions mitjançant sistemes d'estabilització.

En aquest episodi es va produir danys en dos punts principalment: a la part inicial del talús entre el PK 14+500 al 14+600 provocant el trencament de la malla de triple torsió existent, així com de diversos ancoratges d'acer. I a la part final del talús entre els PK. 14+850 i el 15+000. En aquesta part, el desprendiment va tindre unes dimensions extraordinàries provocant la interrupció del trànsit així com danys estructurals a l'estabilitat del mateix talús i als elements de seguretat de la via, tals com, barrera de seguretat i la cuneta formigonada.

És necessari actuar de manera immediata ja que s'ha pogut constatar la **greu situació d'inestabilitat** a la qual ha quedat aquest talús, de manera que existeix un **risc molt elevat** que es puguin produir nous desprendiments i, fins i tot, el col·lapse global d'aquest talús atesa la presència d'aigües provinents de la vessant.





3. Carretera T-331 al PK 22+100. TM Tortosa

A la zona pròxima al barranc del Roer, trobem una obra de drenatge que travessa la carretera T-331 al PK22+100. Al marge dret, a la zona de les aletes de formigó de sortida de l'obra de drenatge, la força de l'aigua a conseqüència de la tempesta Alice, va erosionar part del terraplè existent, deixant en voladís el voral de la carretera.

L'estructura de l'obra de drenatge sembla que no han sofert danys estructurals.





4. Carretera TV-3317 del PK 0+200 al 0+500. TM Freginals

Tram de carretera que passa per sota el pont d'ADIF i en paral·lel amb el barranc de les Foies el qual recull les aigües del drenatge de la via d'ADIF i de l'autopista AP-7.

Els principals danys han estat als elements de contenció (l'aigua va desplaçar part del sistema de contenció de formigó i aquest es va quedar travessat a la calçada). A més s'ha produït danys al paviment i plataforma de la carretera, així com erosió lateral i soscavació del paquet de ferm de la carretera. L'estructura de l'obra de drenatge sembla que no han sofert danys estructurals.







5. Carretera TP-3311 PK 7+220 al 7+295. TM la Galera

La carretera TP-3311 és creuada, en diversos punts, per diferents cursos d'aigua. Les fortes pluges que van tindre lloc entre el 28 i el 29 de setembre van provocar que l'aigua desbordés en algun d'aquests punts i produís diverses afectacions. En concret al tram PK 7+220 al 7+295 (Barranc de l'Espinalet). En aquest punt, situat al marge esquerre de la carretera, l'aigua va trencar les cunetes de formigó existent i va causar erosió lateral de la plataforma i socavació de la zona de cuneta revestida.



Arran de les inspeccions realitzades a tots aquest trams viari i com a conseqüència dels temporals, s'ha pogut constatar la greu situació d'inestabilitat que ha provocat el temporal en trams de cunetes, terraplens, sistemes de contenció de vehicles i talussos, de manera que actualment aquests elements funcionals de la carretera no funcionen correctament, es poden produir nous desprendiments i la manca d'elements de contenció provoca una situació greu de manca de seguretat viària. Conseqüentment, i per tot l'exposat, existeix un perill molt greu i imminent per a la seguretat dels usuaris de la via.



Per tot plegat, des del Servei Territorial proposem que es realitzin totes les actuacions necessàries amb l'objectiu de reconstruir els diferents elements funcionals danyats, com també les actuacions necessàries per a estabilitzar els talussos i terraplens de les carreteres i que són les següents:

- Neteja dels aterraments de les carreteres
- Reconstrucció de cunetes formigonades i elements de drenatge
- Reconstrucció dels sistemes de contenció de vehicles
- Reconstrucció i estabilització dels terraplens de la carretera amb murs d'escullera
- Saneig i estabilització de talussos mitjançant col·locació de malla, bulons i unitat d'algun tram

Aquestes actuacions que es proposen realitzar es troben fora de l'àmbit de conservació ordinària i no es poden assumir amb els contractes de conservació del Parc de Conservació de Tortosa.

Per tot l'exposat, i amb l'objectiu de resoldre aquesta greu situació de perill, donades les raons d'eficàcia, oportunitat i optimització dels recursos públics i amb l'objectiu de minimitzar l'impacte de les obres es proposa realitzar la declaració d'**obra d'emergència** amb clau **PC-CEE- 25096** amb un pressupost estimat de 894.956,94 euros d'import base, més 187.940,96 euros corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de **1.082.897,90 euros** i una durada estimada de **4 mesos**.

A tal efecte, es proposa que s'adjudiquin a l'empresa **M I J GRUAS, SA** per la seva especialització en aquesta tipologia de treballs i que compti amb els mitjans humans i materials, capacitat tècnica i disponibilitat immediata per començar els treballs.

Es demanarà un 5% del preu del contracte en concepte de **garantia definitiva** de l'obra exclòs l'IVA, en total 44.747,85 €, sens perjudici de la seva posterior devolució, un cop es certifiqui la correcta execució del contracte. La garantia respondrà de tots els conceptes que estableix l'article 110 de la LCSP i es podrà prestar en qualsevol de les formes previstes a l'article 108 de la LCSP.

D'altra banda, proposar que s'impulsi la contractació d'emergència del **servei corresponent a l'assistència tècnica a la direcció obra i coordinació de seguretat i salut** dels treballs mentre duri la mateixa, amb un pressupost estimat de 12.000,00 euros d'import base, més 2.520,00 euros, corresponents al 21% d'IVA, que suposa un import total de **14.520,00 euros** i una durada estimada de **4 mesos**.

L'execució d'aquesta obra d'emergència requereix, necessàriament, la contractació de l'assistència tècnica a la direcció d'obra i coordinació de seguretat i salut dels treballs, que no pot ser assumida pel personal propi, i amb un termini de prestació igual a la durada de l'execució de les obres. En aquest sentit, es proposa que l'empresa **PARMA INGENIERIA, SL** realitzi aquesta assistència tècnica.

Responsable dels contractes: Jordi Janot Feliu (Cap del Servei Territorial de Carreteres de les Terres d'Ebre)

Es presenten, adjunts, dades de les empreses proposades i pressupost desglossat de totes les actuacions.

Atentament,

Jordi Janot Feliu
El cap del Servei Territorial de Carreteres de les Terres d'Ebre e.f.

Signat electrònicament

PRESSUPOST PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA				
Emergència. Reparació de sistemes de contençió, drenatge i estabilització de talussos i terraplens a la C-12, TV-3317, T-331 i TP-3311. Tortosa, Freginals i la Galera				
Clau: PC-C2E-25096				
TRAM 1: C-12 DEL PK 8+500 AL PK 10+500				
UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
TRABALLS PREVIS I DEMOLICIONS				
m	Desmuntatge de barres de seguretat metàl·lica simple blona	1.400,000	5,87	8.213,38
m	Desmuntatge de barres de seguretat metàl·lica doble blona	50,000	5,87	293,54
m2	Tall amb serra de disc de paviment de mescla bituminosa o formigó, de 20 cm a 30 cm de fondària	300,000	5,00	500,00
m2	Neteja de paviments en zones localitzades amb mitjans especials	11.700,000	0,90	10.530,00
m2	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic o de formigó, incloure vorades, cunetes i transport a l'abocador autoritzat	67,000	4,24	284,08
m	Formació i manteniment d'accesos i eliminació posterior si s'escau de camins d'accés als talús	150,000	15,53	2.329,50
m2	Rebrossada del terreny i tribunació in situ de la part alta de canyes i restes vegetals davant les restes sobre el terreny.	3.500,000	0,80	2.800,00
m2	Rebrossada i eliminació de la part terrestre de la canya en zones planes i amb pendent, eliminació de les roncades de les canyes amb mitjans mecànics fins a 0,5 m de fondària	3.500,000	8,14	28.490,00
m3	Retirada de restes vegetals generades procedents dels treballs de gestió de la vegetació consistents en els macrofitas arrencats, els troncs de mitges grans que no han pogut ser tribunats i incorporats a l'equipat fluvial, i les roques, roncades de les canyes arrencades, inclou la càrrega i transport a abassugament temporal i posterior càrrega i transport a l'abocador autoritzat i el cinon d'abocament i manteniment d'abocador.	2.400,000	22,14	53.136,00
m3	Excavació de terres a fons de llera, amb càrrega i transport a l'abocador, inclou cinon d'abocament i manteniment de l'abocador. Inclou formació de retallat de la llera i retribunació de cap de talús.	1.500,000	18,50	27.750,00
MOVIMENT DE TERRES				
m3	Excavació de terreny no classificat en desmunt.	650,000	4,49	2.918,50
m3	Tot-i artificial tipus ZAGS, estesa i compactació inclou trans de la via de servei del canal. (tram via canal).	650,000	29,25	19.012,50
OBRA DE DRENATGE				
m	Reposició de dren subterrani	400,000	31,29	12.516,00
ut	Neteja d'arqueta o pou de registre	8,000	35,21	281,68
m	Neteja d'obres de pas amb màquina d'aigua a pressió	96,000	62,59	6.008,64
m	Reperfillament de cuneta no revestida i del pou de desmunt	300,000	1,37	411,00
m3	Formigó HM20, inclou col·locació, vibrat i curat	150,000	79,49	11.923,50
REPOSICIÓ DE MUR D'ESCOLLERA				
m3	Excavació de terreny no classificat en desmunt.	175,000	4,49	785,75
m3	Sol seleccionat tipus 3, estesa i compactació	90,000	7,14	642,60
m2	Reperfillament de talús	3.000,000	1,82	5.460,00
m3	Subministre i col·locació d'escollera	290,000	90,99	26.387,10
m3	Formigó HM-20 inclou col·locació, vibrat i curat	58,000	79,49	4.610,42
m3	Rebiment i picatge de rasa fins a 0,5m d'ample amb material tolerable	18,000	7,90	142,20
ELEMENTS DE CONTENÇÓ I ABALSAMENT				
m	Col·locació de barres de seguretat metàl·lica simple blona	1.400,000	9,04	12.656,00
m	Col·locació de barres de seguretat metàl·lica doble blona	50,000	6,85	342,50
u	Suport de barres simple blona de perfil tubular de 120x55 mm, incloues clauament, fonamentació o soldadura	350,000	41,61	14.563,50
m	Suport de barres de doble blona superposada de perfil tubular 120x55 mm o C-120, incloues clauament, fonamentació o soldadura	14,000	50,22	703,08
u	Amortidor per a barres blona, incloues elements de subjectió	350,000	6,25	2.187,50
m	Banda blona, incloues elements de subjectió i reflectors per a abalsament	1.400,000	40,03	56.038,00
u	Aparatiment 12m per a barres de seguretat metàl·lica, incloues suport, peça en angle, topall final, elements de subjectió, material auxiliar i reflectors, totalment col·locat	12,000	555,10	6.661,20
m	Àmpli metàl·lic amb nivell de contençió H2, amplària de treball W1 i W3, índex de severitat B i A i deflexió dinàmica 0,5 m segons UNE-EN 1317-2, d'1,00 m d'alçària amb muntants cada 2,50 m, amb tres (3) travessers de perfil tubular, tot galvanitzat en calent, inclou recobriments de les parts metàl·liques, part proporcional de captafars, plaques d'ancoratge i elements de fixació, totalment col·locat segons Pla de Prescripcions Tècniques i detalls plànols	74,000	256,07	18.949,18
m	Extrem d'àmpli metàl·lic amb nivell de contençió H2, amplària de treball W1 i W3, índex de severitat B i A i deflexió dinàmica 0,5 m segons UNE-EN 1317-2, d'1,00 m d'alçària, tot galvanitzat en calent, inclou recobriments de les parts metàl·liques, part proporcional de captafars, plaques d'ancoratge i elements de fixació, totalment col·locat segons Pla de Prescripcions Tècniques i detalls plànols	4,000	378,06	1.512,36
SINYALITZACIÓ HORIZONTAL				
u	Trasllat de l'equip de pintura acrílica o de dos components en fred des del seu centre de treball	3,000	900,00	900,00
m	Pintat de banda blanca de 0,15 m d'ample amb pintura plàstica de dos components en fred, reflectant	4.500,000	0,35	1.575,00
m	Prenunciatge per al pintat de marques viàries	4.500,000	0,04	180,00
PARTIDES ALÇADES				
PA	Partida alçada de cobrament íntegre pel triatge i classificació de residus fibrosants, plàstics i banals, pneumàtics, fusta. Inclou càrrega a contenidor, transport i cinon d'abocador	1,000	6.500,00	6.500,00
PA	Partida alçada a justificar d'arranjament d'estructura - pretil existent sota el pont i adequació per a instal·lació de pretil metàl·lic.	1,000	25.000,00	25.000,00
PA	Partida alçada a justificar per imprevistos	1,000	15.000,00	15.000,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat viat, senyalització, abalsament i desmuntaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	1,000	5.500,00	5.500,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut	1,000	3.936,85	3.936,85
				393.684,51
TRAM 2: C-12 TALÚS PK 14+500				
UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
m3	Reperfill de talussos en sòls mitjançant excavació, retirada, transport i descàrrega del material sobrant a abocador autoritzat	7,750	7.500,00	58.125,00
m3	Excavació en zona de desmunt, de terreny no classificat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	3.740	1.500,00	5.610,00
u	Tala d'arbres de 15 cm a 40 cm de diàmetre, inclouent les següents operacions: - La tala dels arbres.	153,900	10,00	1.539,00



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General
d'Infraestructures de Mobilitat**

m2	Retirada de vegetació pertorbadora, incloent les operacions següents: -Entrassada i tallada d'arbustos i rebrotos.	1,400	2,000,00	2.800,00
m2	Senyalament i neteja manual de talussos fent caure blocs inestables, sortits i en volats, utilitzant palanca i gat, càrrega amb mitjans mecànics sobre camió, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, amb personal especialitzat en treballs en alçada	2,550	300,00	765,00
m3	Eliminació de blocs inestables de talussos, amb martell pneumàtic, càrrega amb mitjans mecànics sobre camió, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, amb personal especialitzat en treballs	94,810	100,00	9.481,00
m3	Retirada d'aterraments fins a un volum >50 m³/m càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 20 t, incloent les següents operacions: -La retirada, el transport i la descàrrega del material a l'abocador autoritzat. -L'embornada de la zona.	15,860	2,000,00	31.720,00
m3	Formigó projectat per via humida, HM-D-800, de grandària màxima del granulat de 8 mm amb sorres i grava sense material angulós, amb pigment colorant en una dosificació de 2,5 kg/m³ per aplicar a l'última capa, col·locat en capes de >= 3 cm de gruix com a protecció del talús, incloent mitjans auxiliars d'elevació i bombeig	470,830	90,00	42.374,70
m	Bocacó de drenatges en formigó projectat mitjançant perforació	94,050	20,00	1.881,00
m2	Armadura AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D4-4 mm f2,2 m B500SD UNE-EN 10080, col·locada al talús, per armar de formigó projectat, ancorada al terreny amb piques de barres corrugades d'acer B500SD de 12 mm de diàmetre i 40 cm de llargària, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada	20,380	900,00	18.342,00
m2	Tela metàl·lica de triple torsió de ferro galvanitzat, de 2,7 mm i de 80x300 mm de pas de malla, amb una resistència a tracció longitudinal mínima de 50 kN/m, per a la retenció de blocs rocosos, amb les següents característiques: 1) Anclatge en coronació de talús amb barres d'acer corrugat en forma de L, de 20 mm de diàmetre i 1 m de llargària, col·locades en perforacions, separades entre 2 i 3 m, i unides amb cable d'acer galvanitzat de 12 mm de diàmetre; 2) Cost entre panys amb elements d'unió amb un punt de doble torsió dels fils guals cada 30-40 cm o amb cable o amb grapes; 3) Remat a peu de talús amb cable d'acer de 12 mm de diàmetre, ancorat amb barres d'acer corrugat en forma de L, de 16 mm de diàmetre i 80 cm de llargària total cada 6 m aproximadament. No incloïu els reforços amb pells d'anclatge, que seran objecte d'unitats d'obra independents	13,130	2,000,00	26.260,00
m	Cable de fil d'acer de 35 mm instal·lat en talús com a element de reforç o fixació de malles	16,720	600,00	10.032,00
m	Bocacó o reparació de cunetes revestides en coronament de talussos amb formigó, incloent les següents operacions: -Demolició amb martell pneumàtic de les parts degradades de la cuneta revestida i retirada de material. -Compactació i nivellació del terreny d'assentament. -Instal·lació de l'encofrat si escau. -Estesa del formigó HM20 de revestiment, en un gruix no inferior als 15 cm, i piconament amb elsa manual. -Remolinat de les superfícies escutades, si escau. -Retirada, transport i descàrrega a l'abocador autoritzat dels materials sobrants.	47,550	50,00	2.377,50
m	Neteja manual o mecànica de cunetes revestides, i retirada, transport i descàrrega dels materials sobrants a l'abocador autoritzat.	3,670	550,00	2.018,50
m	Pells d'anclatge amb barra corrugada roscaable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i femella, de llargària <= 3 m, incloïu perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No incloïu mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	72,140	220,00	15.870,80
P.A.	Partida alçada a justificar de treballs d'arqueologia	5,000,000	1,00	5.000,00
P.A.	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat vià, senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	1,500,000	1,00	1.500,00
P.A.	Partida alçada a justificar per treballs no contemplats	10,000,000	1,00	10.000,00
P.A.	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut	1,000	2,456,97	2.456,97
				245.696,50

TRAM 3: CARRETERA TV-3317 DEL PK 0+200 AL PK 0+500				
UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
	TRIBALLS PREVIS I DEMOLICIONS			
m	Desmuntatge de barana de seguretat metàl·lica simple biona	50,000	4,50	246,50
m2	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic o de formigó, incloent vorades, cunetes i transport a l'abocador autoritzat	250,000	4,24	1.060,00
	MOVIMENT DE TERRES			
m3	Bocacó de terreny per a saneig, en carreses	600,000	4,49	2.694,00
m3	Tot-i artificial tipus TAC5, estesa i compactació	80,000	29,25	2.340,00
	REPOSICIÓ DE MATERIALS			
m3	Sòl seleccionat tipus 5, estesa i compactació	200,000	7,14	1.428,00
m3	Formigó HM20, incloent col·locació, vibrat i curat	200,000	79,49	15.898,00
	REPOSICIÓ DE MUR D'ESCOLLERA			
m2	Reperfilament de talús	1,000,000	1,82	1.820,00
m3	Subministre i col·locació d'escullers	600,000	90,99	54.594,00
m3	Formigó HM-20 incloent col·locació, vibrat i curat	120,000	79,49	9.538,80
m3	Rebliment i piconatge de rasa fins a 0,6m d'ample amb material tolerable	18,000	7,96	143,20
	ELEMENTS DE CONTENÇÓ I ABALISAMENT			
m2	Tall d'estructures amb fil de diamant o serra de disc, amb proteccions necessàries i estintolament d'estructura existent	15,000	36,00	540,00
m	Col·locació de barana de seguretat metàl·lica simple biona	300,000	9,04	2.712,00
u	Support de barana simple biona de perfil tubular de 120x50 mm, incloent clauament, fonamentació o soldadura	75,000	41,61	3.120,75
u	Amortidor per a barana biona, incloent elements de subjectió i reflectors per a abalisament	75,000	6,25	468,75
u	Banda biona, incloent elements de subjectió i reflectors per a abalisament	300,000	40,02	12.006,00
u	Abastiment 12m per a barana de seguretat metàl·lica, incloent suports, peça en angle, topall final, elements de subjectió, material auxiliar i reflectors, totalment col·locat	6,000	555,10	3.330,60
m	Àmpli metàl·lic amb nivell de contençó H2, amplària de treball W1 i W3, índex de severitat B i A i deflexió dinàmica 0,5 m segons UNE-EN 1317-2, d'1,00 m d'alçària amb muntants cada 2,50 m, amb tres (3) travessers de perfil tubular, tot galvanitzat en calent, incloent recobriments de les parts metàl·liques, part proporcional de captafars, plaques d'anclatge i elements de fixació, totalment col·locat segons Pla de Prescripcions Tècniques i detalls plànols	66,000	256,07	16.900,62
m	Èxtrem d'àmpli metàl·lic amb nivell de contençó H2, amplària de treball W1 i W3, índex de severitat B i A i deflexió dinàmica 0,5 m segons UNE-EN 1317-2, d'1,00 m d'alçària, tot galvanitzat en calent, incloent recobriments de les parts metàl·liques, part proporcional de captafars, plaques d'anclatge i elements de fixació, totalment col·locat segons Pla de Prescripcions Tècniques i detalls plànols	3,000	378,09	1.134,27
	PARTIDES ALÇADES			
P.A.	Partida alçada a justificar d'armament d'estructura existent a la riera i tots els medis per delcar la riera neteja de residus.	1,000	10,000,00	10.000,00



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General
d'Infraestructures de Mobilitat**

PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	1,000	3.500,00	3.500,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut	1,000	1.500,00	1.500,00
				544.974,49

TRAM 4: CARRETERA T-331 PK22+100

UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
TRIBALLS PREVIS I DEMOLICIONS				
m1	Desmuntatge de baranes de seguretat metàl·lica simple blons	300,000	4,93	493,00
m2	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic o de formigó, incloses vorades, cunetes i transport a l'abocador autoritzat	180,000	4,24	763,20
MOVIMENT DE TERRES				
m2	Excavació de terreny per a saneig, en carreses	216,000	4,49	969,84
m3	Tot-ú artificial tipus ZA25, estesa i compactació	45,000	29,25	1.316,25
REPOSICIÓ DE MATERIALS				
m3	Sòl seleccionat tipus 3, estesa i compactació	216,000	7,14	1.543,24
m3	Formigó HM20, inclosa col·locació, vibrat i curat (ciclòptic)	322,000	79,49	12.877,38
REPOSICIÓ DE MUR D'ESCOLLERA				
m2	Reperfillament de talús	114,000	1,82	207,48
m3	Subministre i col·locació d'escullera	270,000	90,99	24.567,30
m3	Formigó HM-20 inclosa col·locació, vibrat i curat	54,000	79,49	4.292,46
PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA				
T	Mesccla bituminosa en calent AC22 surf B 50/70 S, inclosa filler, estesa i compactada, sense incloure bitum	54,000	51,75	2.794,50
T	Mesccla bituminosa en calent AC22 surf B 50/70 S, inclosa filler, estesa i compactada, sense incloure bitum	9,000	51,75	465,75
T	Bitum asfàltic tipus B 50/70, per a mescles bituminoses	2,835	559,26	1.585,50
T	Increment de qualitat d'arida en capa de trànsit per a mescles tipus AC10surf	65,835	3,72	244,91
m2	Rag d'adherència amb emulsió termoadherent, tipus C60M TER o C60B3 TER, sobre ferm vell	540,000	0,46	248,40
UT	Tràiler d'equip d'asfalt i fresat	1,000	3.500,00	3.500,00
SENYALITZACIÓ HORIZONTAL				
u	Tràiler de l'equip de pintura acrílica o de dos components en fred des del seu centre de treball	1,000	900,00	900,00
m	Pintat de banda blanca de 0,15 m d'ample amb pintura plàstica de dos components en fred, reflectant	900,000	0,35	315,00
m	Premarcatge per al pintat de marques viàries	900,000	0,04	36,00
PARTIDES ALÇADES				
PA	Partida alçada a justificar la preparació d'acole fins a l'obra, realitzar camí nou i protecció de tots els medis de l'entorn. Inclou tornar a deixar la zona tal i com estava inicialment.	1,000	8.500,00	8.500,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	1,000	2.500,00	2.500,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut	1,000	1.200,00	1.200,00
				69.319,21

TRAM 5: CARRETERA TP-3311 PK 7+220 - 9+000

UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
TRIBALLS PREVIS I DEMOLICIONS				
m2	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic o de formigó, incloses vorades, cunetes i transport a l'abocador autoritzat	35,000	4,24	148,40
MOVIMENT DE TERRES				
m2	Excavació de terreny per a saneig, en carreses	350,000	4,49	1.571,50
m3	Tot-ú artificial tipus ZA25, estesa i compactació	81,900	29,25	2.395,58
OBRA DE DRENATGE				
m	Reperfillament de cuneta no revestida i del peu de desmunt	68,000	1,37	93,16
m3	Formigó HM20, inclosa col·locació, vibrat i curat	75,000	79,49	5.961,75
REPOSICIÓ DE MUR D'ESCOLLERA				
m3	Subministre i col·locació d'escullera	315,000	90,99	28.661,85
PARTIDES ALÇADES				
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la senyalització, abalisament i desviaments provisionals durant l'execució de les obres, segons indicació de la Direcció de l'Obra	1,000	1.500,00	1.500,00
PA	Partida alçada de cobrament íntegre per a la seguretat i salut	1,000	950,00	950,00
				41.282,24
		TOTAL		894.956,94 €
		IVA 21%		1.87.940,96 €
		PEC		1.082.897,90 €



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
Serveis Territorials a les Terres de l'Ebre

ASSISTÈNCIA TÈCNICA A LA DIRECCIÓ D'OBRA I COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT: OBRA D'EMERGÈNCIA. REPARACIÓ DE SISTEMES DE CONTENCIÓ, DRENATGE I ESTABILITZACIÓ DE TALUSOS I TERRAPLENS A LA C-12, TV-3317, T-331, TP-3311. TORTOSA, FREGINALS I LA GALERA. CLAU: DO.PC-CEE-25096

PRESSUPOST ASSISTÈNCIA TÈCNICA A LA DIRECCIÓ D'OBRA I COORDINACIÓ DE LA SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA

Unitat	Descripció	Amidament	Dedicació	Cost Unitari	Total cte.
mes	Cap d'assistència tècnica i coordinador/a de seguretat i salut	4	25%	4.400,00 €	4.400,00 €
mes	Tècnic auxiliar per realitzar tasques de vigilància i/o suport en tasques tècnico-administratives	4	50%	2.500,00 €	5.000,00 €
ut	Redacció del Projecte d'Obra Executada	1	100%	2.600,00 €	2.600,00 €
SUBTOTAL					12.000,00 €
IVA 21%					2.520,00 €
TOTAL					14.520,00 €