



CONSELL COMARCAL DE LA CERDANYA

MEMÒRIA VALORADA

ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL CAMÍ D'URÚS A RIU MITJANÇANT UNA CAPA DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

PROMOTOR:

**CONSELL COMARCAL DE
LA CERDANYA**

AUTOR:

XAVIER LLOMBART I PUBILL
Enginyer Agrònom
Col·legiat núm. 1.268

DATA:
FEBRER 2024



ÍNDEX

MEMÒRIA

ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGÀFIC
ANNEX 2: MILLORES DE QUALITAT

PLÀNOLS

PLÀNOL NÚM. 1: SITUACIÓ.ORTOIMATGE
PLÀNOL NÚM. 2: SITUACIÓ. TOPOGRÀFIC
PLÀNOL NÚM. 3: EMPLAÇAMENT
PLÀNOL NÚM. 4: PLANTA
PLÀNOL NÚM. 5: SECCIÓ TIPUS

PRESSUPOST

AMIDAMENTS
PRESSUPOST
RESUM DEL PRESSUPOST
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

MEMÒRIA

MEMÒRIA VALORADA:**ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL CAMÍ D'URÚS A RIU MITJANÇANT UNA CAPA DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT****1. ANTECEDENTS**

El Consell Comarcal de la Cerdanya està realitzant des de l'any 1990 el Pla d'actuació a la xarxa veïnal de la Cerdanya. Aquest pla consisteix en la millora, arranament, i en la majoria de casos, la pavimentació de camins que donen accés als nuclis de la comarca.

Molts d'aquests camins han estat pavimentats a causa de l'elevat trànsit que tenen per tal de perllongar la seva durabilitat. Com que molts d'aquests camins ja fa molts anys que estan pavimentats, i a més, han sofert un deteriorament i desgast considerable, el seu estat actual no és el desitjable ni l'òptim per a l'accés a diversos nuclis.

Com que l'estat dels camins, un cop s'han començat a malmetre, el seu deteriorament és molt més ràpid i accentuat, i tenint en compte que aquest deteriorament s'accentua a l'hivern amb la climatologia adversa de la zona (neu, fred, gel i potassa), el Consell Comarcal de la Cerdanya ha decidit realitzar un pla d'actuació per a la conservació i manteniment de diversos camins de la comarca.

A fi de condicionar alguns trams molt malmesos de l'actual xarxa de camins de la comarca, es redacta aquesta memòria que descriu les obres a realitzar.

2. OBRA DE REDACCIÓ DEL PROJECTE I OBJECTIUS

L'ordre de redacció de la present memòria ha estat donada per la Presidència del Consell Comarcal de la Cerdanya.

La present memòria valorada es redacta amb la finalitat de descriure i valorar les obres necessàries per a millorar el ferm del camí que uneix Urús amb Riu de Cerdanya el qual es troba en mal estat.

3. OBJECTE DE LA MEMÒRIA I SITUACIÓ

La xarxa viària de la comarca representa el suport físic dels desplaçaments de persones i mercaderies d'un punt a d'altres de la comarca i de tots els punts de la comarca cap a l'exterior. El temps d'accés entre els diferents nuclis habitats de la comarca (i molt especialment entre el nuclis menors i la capital de comarca i els centres de serveis i equipaments dins i fora de la comarca), el temps esmerçat diàriament per accedir al lloc de treball per a aquells que el tenen allunyat del lloc de residència, el

funcionament dels transports públics per carretera, fins i tot el preu de les mercaderies en aquells casos que el cost del transport és determinant, són alguns dels aspectes en què el traçat, les característiques i l'estat de la xarxa viària tenen repercussions notables.

El present projecte executiu té com a objectiu principal l'arranjament i millora del camí d'accés als dipòsits d'aigua d'Urús, dintre el terme municipal d'Urús.

4. ESTAT ACTUAL

Com ja s'ha mencionat, el camí objecte d'aquesta memòria presenta, bàsicament, el següent dèficit estructural:

- Ferm en mal estat i deteriorat

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

5.1.- REFORÇ DEL FERM MITJANÇANT UNA CAPA D'AGLOMERAT EN CALENT

El camí que s'ha d'arranjar mitjançant una capa de mescla bituminosa continua en calent és el camí següent:

- Camí d'Urús a Riu

En el camí objecte d'aquesta memòria, degut a què hi ha trams del camí que estan en mal estat i d'altres que no, se'ls hi aplicarà una capa de 5 cm de mescla bituminosa continua en calent a un total de 600 m² a cadascun d'ells, però en diversos trams. La direcció facultativa de l'obra indicarà els trams de camí que consideri més necessaris arranjar. El camí té una amplada mitjana de 4,30 m.

Per tal de poder aplicar aquesta capa d'aglomerat en les zones del camí malmeses i deteriorades, prèviament, serà necessari realitzar un fressat de tota la zona del paviment existent i que s'ha d'arranjar, de 5 cm de fondària. Posteriorment es realitzarà un escombrat i neteja de la zona afectada i de les vores del camí. Després s'aplicarà un reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B4 ADH (ECR-1) d'1 kg/m² de dotació mínima. A sobre d'aquesta capa d'emulsió s'aplicarà una capa de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada al 98 % del PM.

6. AFECCIONS

6.1.- Ocupacions

No es contempla realitzar cap mena d'expropiació en l'arranjament de cap camí.

6.2.- Serveis afectats

No es contempla l'afecció de serveis existents en l'arranjament de cap camí.

7. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst per a l'execució de les obres projectades a totes les seves fases s'estableix en un total de DOS (2) mesos, a comptar des de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig.

8. PRESSUPOST

Els preus de les unitats d'obra d'aquesta Memòria Valorada s'han estudiat en detall i s'han confeccionat a partir dels salaris vigents segons l'últim Conveni de la Construcció, dels costos de materials i maquinària actuals, i dels rendiments normals per a cada unitat d'obra.

Aplicant els Amidaments i el Quadre de Preus s'obté un Pressupost d'Execució Material que puja la quantitat de VUIT MIL DISSET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS (8.017,88 €).

Aquesta quantitat, incrementada amb el 19% corresponent a Despeses Generals i Benefici Industrial i aplicant a la suma parcial obtinguda el 21 % de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), fa un Pressupost d'Execució per Contracte que puja la quantitat de ONZE MIL CINQ-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS NORANTA-QUATRE CÈNTIMS (11.544,94€).

9. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

El present Projecte es compon dels documents que es relacionen a continuació:

- Document 1. MEMÒRIA

- Document 2. PLÀNOLS

Plànol núm.	Nom
1	Situació general. Ortoimatge
2	Situació general. Topogràfic
3	Emplaçament
4	Planta
5	Secció tipus

- Document 3. PRESSUPOST

- Amidaments
- Pressupost parcial
- Resum del pressupost
- Pressupost d'execució per contracte.

10. CONCLUSIONS

Aquesta memòria, junt amb la resta de documents anteriorment citats, defineixen completament les obres a executar del projecte i justifiquen la solució adoptada.

Aquests documents que integren el projecte són sotmesos, ara, a la consideració de l'autoritat competent per a la seva aprovació.

L'autor del projecte,

Xavier Llombart i Pubill
Enginyer Agrònom.
Col·legiat núm. 1.268

Puigcerdà, febrer 2024

ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC

CAMÍ D'URÚS A RIU



ANNEX 2: MILLORES DE QUALITAT

MILLORES DE QUALITAT

Les millores que es proposen a continuació no són obligatòries pel contractista, són de caràcter voluntari i es valoraran a la licitació del contracte. Les actuacions són millores per augmentar la qualitat de l'obra i no modifiquen el projecte inicial, només el complementen.

Les millores que es proposen a realitzar són les següents:

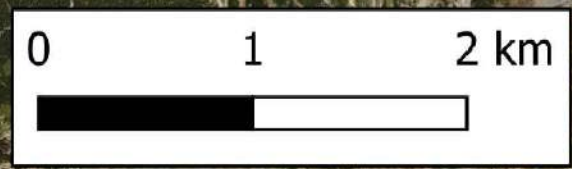
- a- Millora 1:** pavimentació de més metres de ferm mitjançant aglomerat en calent, amb les mateixes característiques que les previstes en la memòria valorada, fins a un màxim de **100 m²**. Inclou reg d'adherència, fresat de tota la superfície a pavimentar, estesa, col·locació i totes les despeses que se'n puguin derivar.

El cost d'aquesta actuació incloent el 19% de despeses generals i benefici industrial és de: **1.446 €** (IVA Exclòs).

PLÀNOLS



ZONA D'ACTUACIÓ



CONSELL COMARCAL DE LA CERDANYA

AUTOR:
XAVIER LLOMBART I PUBILL
enginyer agrònom

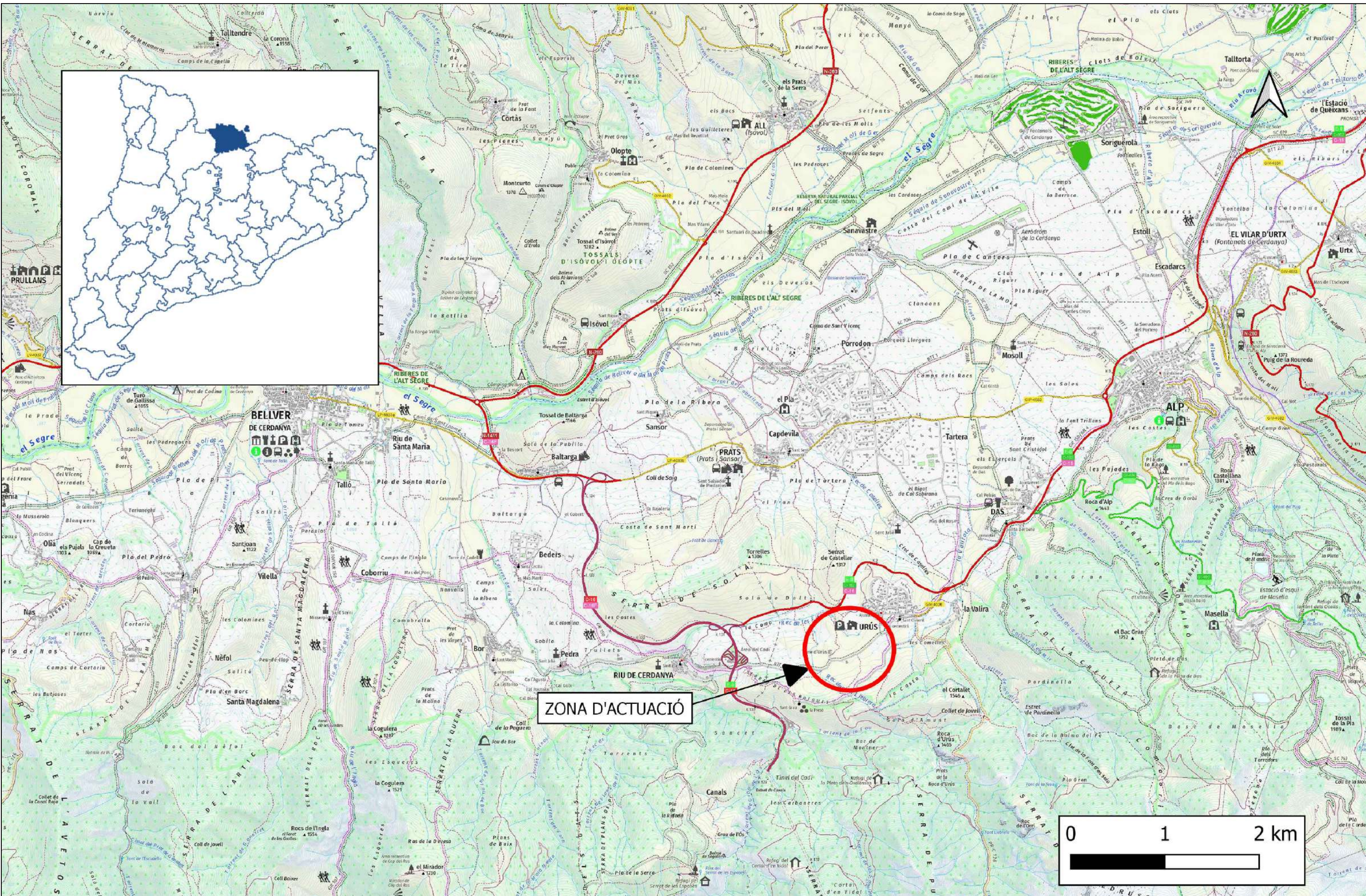
TÍTOL DEL PROJECTE:
ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL CAMÍ D'URÚS A RIU MITJANÇANT UNA CAPA DE
MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

ESCALES
A3: 1/50.000
GRÀFIQUES

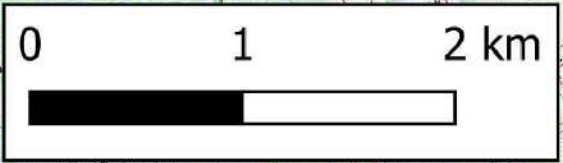


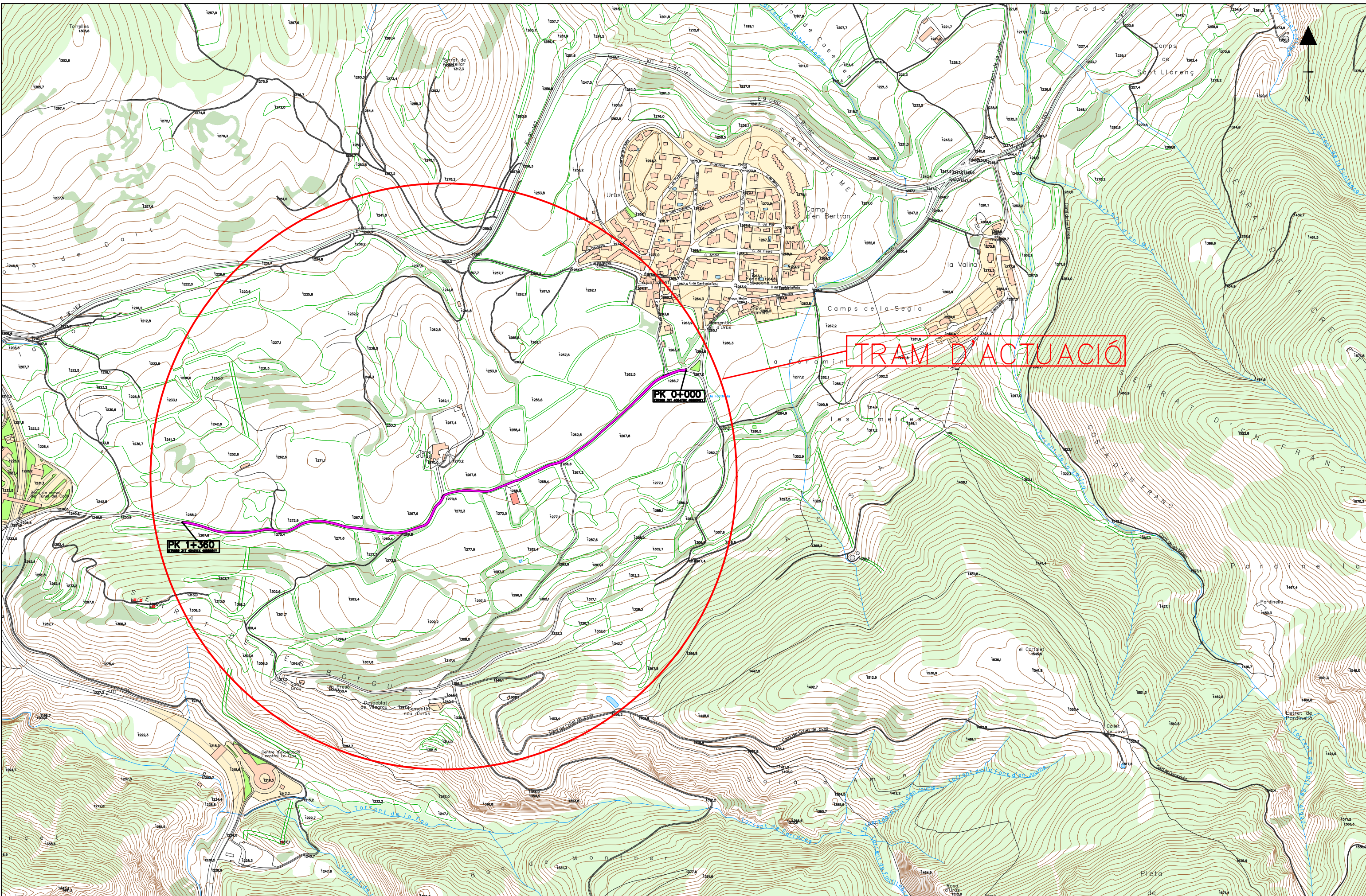
NOM DEL PLANOL:
SITUACIÓ. ORTOIMATGE

DATA:
FEBRER 2024
NOM FITXER:
1.DWG
PLÀNOL NÚM:
1
FULL 1 DE 1



ZONA D'ACTUACIÓ





TRAM D'ACTUACIÓ

PK 0+000

PK 1+360



CONSELL COMARCAL DE LA Cerdanya

AUTOR:

XAVIER LLOMBART I PUBILL
enginyer agrònom

TÍTOL DEL PROJECTE:

ACTUACIONS DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DEL CAMÍ D'URÚS A RIU MITJANÇANT UNA CAPA DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

ESCALES



NOM DEL PLANOL:

EMPLAÇAMENT

DATA:

FEBRER 2024

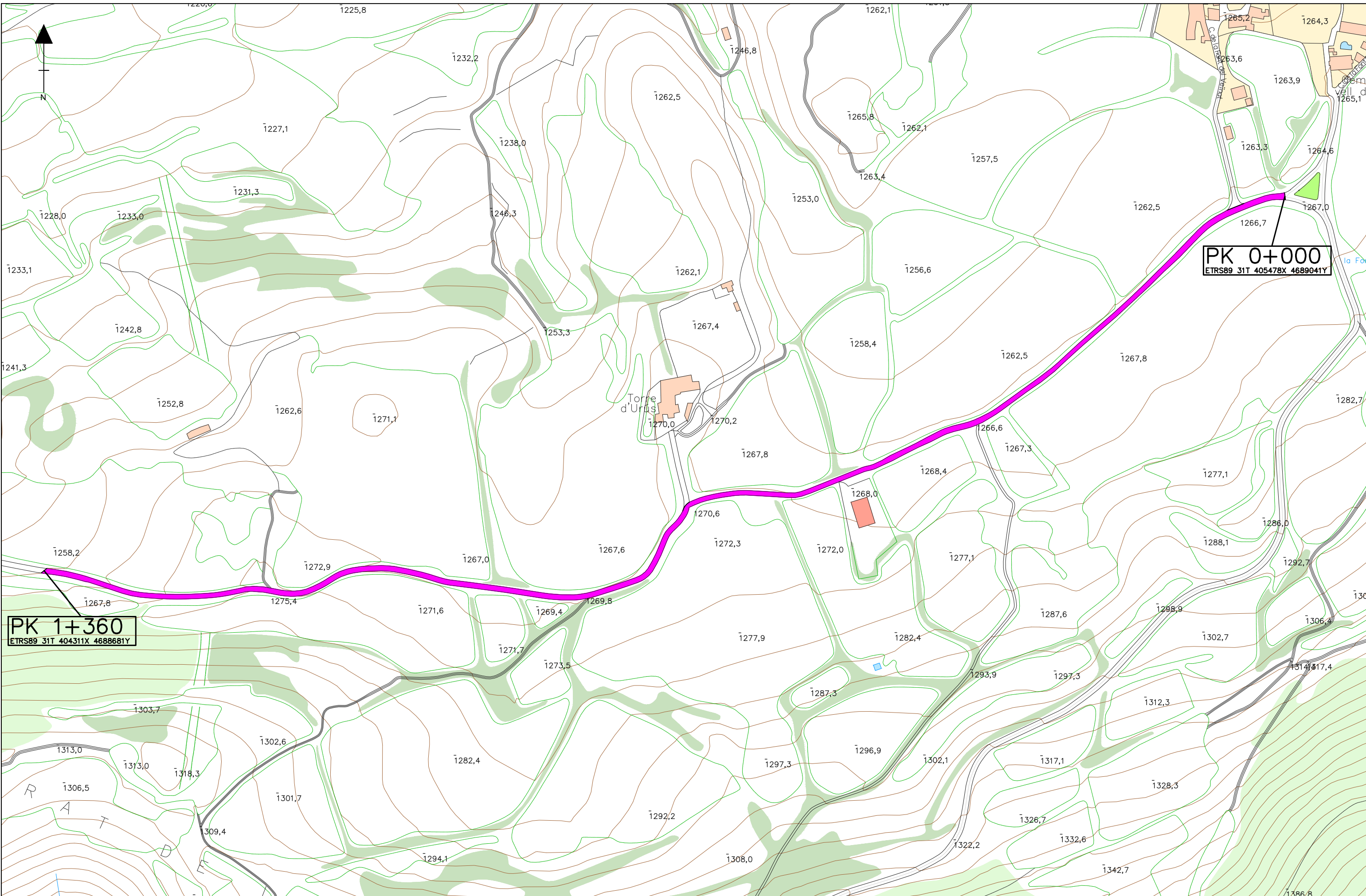
NOM FITXER:

1.DWG

PLANOL NÚM:

3

FULL 1 DE 1

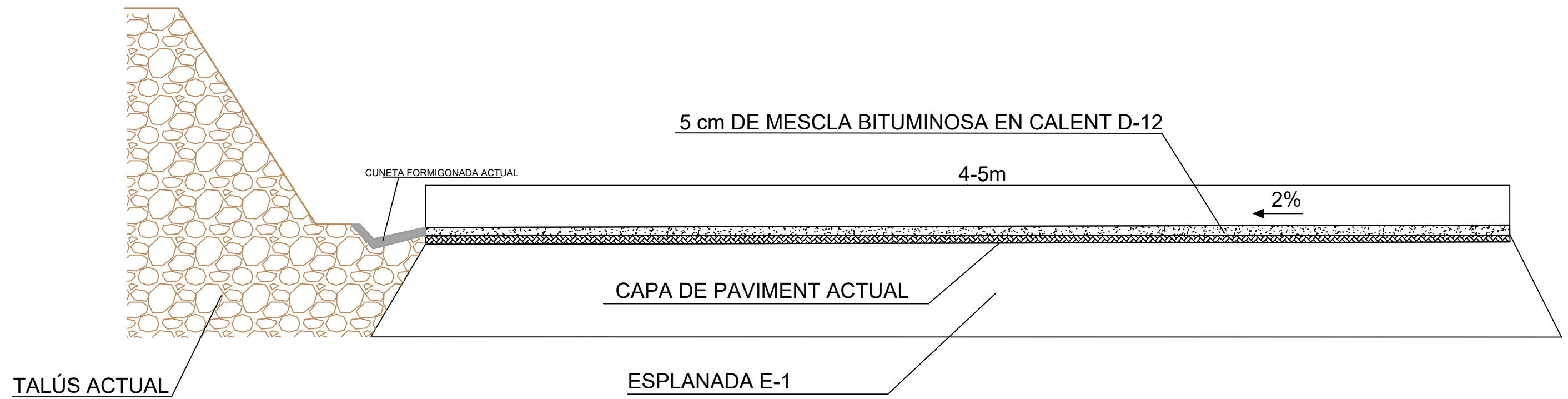


PK 1+360
ETRS89 31T 404311X 4688681Y

PK 0+000
ETRS89 31T 405478X 4689041Y

Torre d'Urús

SECCIÓ TIPUS



PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 2405-MV_URUS-MBC
 Capítol 01 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9L1-E97Y	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			600,000				600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600,000

2	G9H112C2	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			600,000	0,050	2,400		72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

3	P214U-HBQK	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics de 5 cm de gruix i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. S'inclou transport i taxa d'abocador.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			600,000				600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 600,000

Obra 01 2405-MV_URUS-MBC
 Capítol 02 PARTIDES A JUSTIFICAR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA000SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1 % pressupost execució material)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PPA00002	pa	Partida alçada, a justificar, per a obres complementàries i imprevistos, segons les directrius de la D.O.					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST

Obra 01 2405-MV_URUS-MBC
 Capítol 01 FERMS I PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P9L1-E97Y	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 3)	0,42	600,000	252,00
2 G9H112C2	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada. (P - 1)	90,22	72,000	6.495,84
3 P214U-HBQK	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics de 5 cm de gruix i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. S'inclou transport i taxa d'abocador. (P - 2)	0,91	600,000	546,00

TOTAL Capítol 01.01 7.293,84

Obra 01 2405-MV_URUS-MBC
 Capítol 02 PARTIDES A JUSTIFICAR

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PPA000SS	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1 % pressupost execució material) (P - 5)	374,04	1,000	374,04
2 PPA00002	pa	Partida alçada, a justificar, per a obres complementàries i imprevistos, segons les directrius de la D.O. (P - 4)	350,00	1,000	350,00

TOTAL Capítol 01.02 724,04

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Pag.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	FERMS I PAVIMENTS	7.293,84
Capítol	01.02	PARTIDES A JUSTIFICAR	724,04
Obra	01	2405-MV_URUS-MBC	8.017,88
			8.017,88
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	2405-MV_URUS-MBC	8.017,88
			8.017,88

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	8.017,88
6 % Benefici Industrial SOBRE 8.017,88.....	481,07
13 % Despeses Generals SOBRE 8.017,88.....	1.042,32
Subtotal	9.541,27
21 % IVA SOBRE 9.541,27.....	2.003,67
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 11.544,94

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(ONZE MIL CINQ-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

L'enginyer autor del projecte

Xavi Llombart i Pubill
Enginyer Agrònom, col·legiat 1.268
Serveis Tècnics del Consell Comarcal de la Cerdanya

Puigcerdà, febrer de 2024