



Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Avantprojecte

6961-25

Gener de 2026

Ajuntament de Maià de Montcal

C. Nostra Senyora del Mont, 12 Maià de Montcal



ÍNDEX

1. MEMÒRIA	2
1.1. Antecedents	3
1.2. Objecte de l'avantprojecte	3
1.3. Situació.....	3
1.4. Ordre de redacció del l'avantprojecte.....	3
1.4.1 Promotor	3
1.4.2 Tècnics projectistes.....	3
1.5. Resum d'estudis tècnics precedents, que serveixen de base per a la redacció del present projecte	4
1.6. Normativa urbanística aplicable	4
1.7. Població beneficiària de les obres.....	4
1.8. Estat actual.....	4
1.9. Justificació de la solució adoptada.....	4
1.9.1 Característiques del traçat	4
1.10. Quadre de superfícies	7
1.11. Descripció de les obres i instal·lacions projectades.....	7
1.11.1 Moviment de terres	7
1.11.2 Caixa de paviment.....	7
1.11.3 Senyalització i seguretat	7
1.11.4 Jardineria.....	8
1.12. Programa d'obra. Terminis d'execució.....	8
1.13. Resum de pressupostos	8
1.13.1 Pressupost d'Execució Material	8
1.13.2 Pressupost d'Execució per Contracta.....	8
1.13.3 Pressupost pel Coneixement de l'Administració.....	8
2. VALORACIÓ ECONÒMICA	9
2.1. Amidaments	10
2.2. Pressupost.....	11
3. PLÀNOLS.....	12
4. CONCLUSIÓ	14

1. MEMÒRIA

1.1. Antecedents

El municipi de Maià de Montcal, es troba a l'extrem oriental de la comarca de la Garrotxa, té una superfície de 17,29 km² i una població de 488 habitants l'any 2024. El municipi es troba al peu de la muntanya de Montcal, situat a una altitud de 241 m.

Limita al nord i a l'oest amb el municipi de Beuda, al sud amb Sant Ferriol i Serinyà (Pla de l'Estany), i a l'est amb Cabanelles (Alt Empordà) i Crespià (Pla de l'Estany).

El sistema d'abastament subministra aigua en els diferents nuclis que demanden aigua, que són els següents:

- Nucli de Maià de Montcal
- Dosquers
- Bruguers
- Disseminats

L'ajuntament de Maià de Montcal vol connectar la carretera N-260 (actual parada d'autocar) amb el nucli del municipi, amb una Via Verda per tal de millorar la mobilitat sostenible i garantir la seguretat dels usuaris de la via pública.

1.2. Objecte de l'avantprojecte

L'objecte del present avantprojecte es definir i valorar les obres i actuacions necessàries per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260.

1.3. Situació

Les actuacions que es proposen es troben dins del terme municipal de Maià de Montcal. Concretament, al lateral de la carretera GIV-5235 entre el nucli de Maià de Montcal i la carretera N-260.

1.4. Ordre de redacció del l'avantprojecte

L'Ajuntament de Maià de Montcal ha encarregat als tècnics sotasignants la redacció de l'Avantprojecte per definir i valorar les obres i actuacions necessàries per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260.

1.4.1 Promotor

PROMOTOR	
Nom fiscal	AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL
NIF	P1711000H
Adreça fiscal	C. Nostra Sra. Del Mont, 12 – 17851, MAIÀ DE MONTCAL, GIRONA
Telèfon	972 59 10 51
Representant legal	Il·lm. Sr. Xavier Casadevall Ballada, Alcalde

1.4.2 Tècnics projectistes

TÈCNICS PROJECTISTES		
Nom	Joan Plana i Turró	Jordi Hurtós i Rovira
Titulació	Enginyer Industrial, col·legiat núm. 11.496 del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya	Enginyer Industrial, col·legiat núm. 12.186 del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya

Despatx professional	PLANA HURTÓS ENGINYERS, SLP
Adreça	Av. Reis Catòlics, 16 - 17800, OLOT, Girona
Telèfon	972 26 05 48
Correu electrònic	info@planahurtos.com

1.5. Resum d’estudis tècnics precedents, que serveixen de base per a la redacció del present projecte

Per a la redacció d’aquesta documentació tècnica s’han tingut en compte els següents estudis:

- Visita in situ a la zona.
- Plànols i amidaments de l’àmbit de la Documentació Tècnica.

1.6. Normativa urbanística aplicable

No correspon.

1.7. Població beneficiària de les obres

La població beneficiària de l’obra seran tots els habitants de Maià de Montcal. Segons les dades extretes de l’IDESCAT (en data 31 de desembre de 2024) en el municipi de Maià de Montcal hi habiten un total de 488 persones.

No obstant això, en caps de setmana o períodes de vacances i d’estiu la població del municipi augmenta.

1.8. Estat actual

Actualment, l’accés al nucli de Maià de Montcal des de la parada d’autocar de la N-260 és pel vial de la carretera GIV-5235. Per tal de donar una solució segura amb un entorn més confortable per als usuaris es proposa desenvolupar l’avantprojecte per a la construcció d’una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260.

1.9. Justificació de la solució adoptada

La proposta finalment aprovada consisteix en un traçat paral·lel a la carretera actual (GIV-5235), que permet aprofitar l’actual corredor viari i alhora garantir la seguretat dels usuaris. El traçat s’ha dissenyat per evitar, en la mesura del possible, els creuaments amb la carretera principal. Tot i això, s’ha previst la necessitat de tres punts de creuament, els quals s’han ubicat en uns punts estratègics i segurs per minimitzar el risc d’accidents.

1.9.1 Característiques del traçat

Les principals característiques de la Via Verda seran les següents:

CARACTERÍSTIQUES DE LA VIA VERDA	
Longitud	1.600 metres
Amplada	3 metres
Superfície ciclable	4.800 m ²
Superfície zona verda	3.621 m ²

La Via Verda s’ha separat físicament de la caçada de la carretera per tal d’augmentar la seguretat i la comoditat dels ciclistes.

Per garantir la facilitat de circulació dels ciclistes, s'ha de garantir que el traçat mantingui el mínim desnivell acumulat possible entre el punt inicial i el punt final del carril, assegurant una pendent suau i còmoda per a tots els ciclistes.

La Via Verda tindrà una longitud total de 1.600 metres i estarà separat de la caçada de la carretera en una distància mínima de 2,5 metres.

La Via Verda farà una amplada de 3 metres, suficient per permetre la circulació en doble sentit de manera còmoda i segura. Tindrà una base de tot-u de 30 cm, sobre la qual s'aplicarà una capa superficial de 10 cm de sauló. Als plànols es mostra una secció tipus que reflecteix la distribució dels diferents elements constructius de la Via Verda.

S'ha procurat un disseny que resulti agradable pels usuaris, tenint en compte la topografia i l'entorn natural. S'ha contemplat el subministrament i la plantació d'arbrat autòcton a cada 25 metres de Via Verda, que s'adaptin al clima de la zona que ens servirà per millorar la integració paisatgística de la Via Verda i oferir un entorn més confortable per als usuaris. També s'instal·larà mobiliari urbà, un banc de fusta a cada 200 metres, així oferir un entorn més confortable per als usuaris.

Es preveuen mesures de senyalització i elements de protecció en els punts de creuament a la carretera principal i en els punts on hi ha entrades a camps.

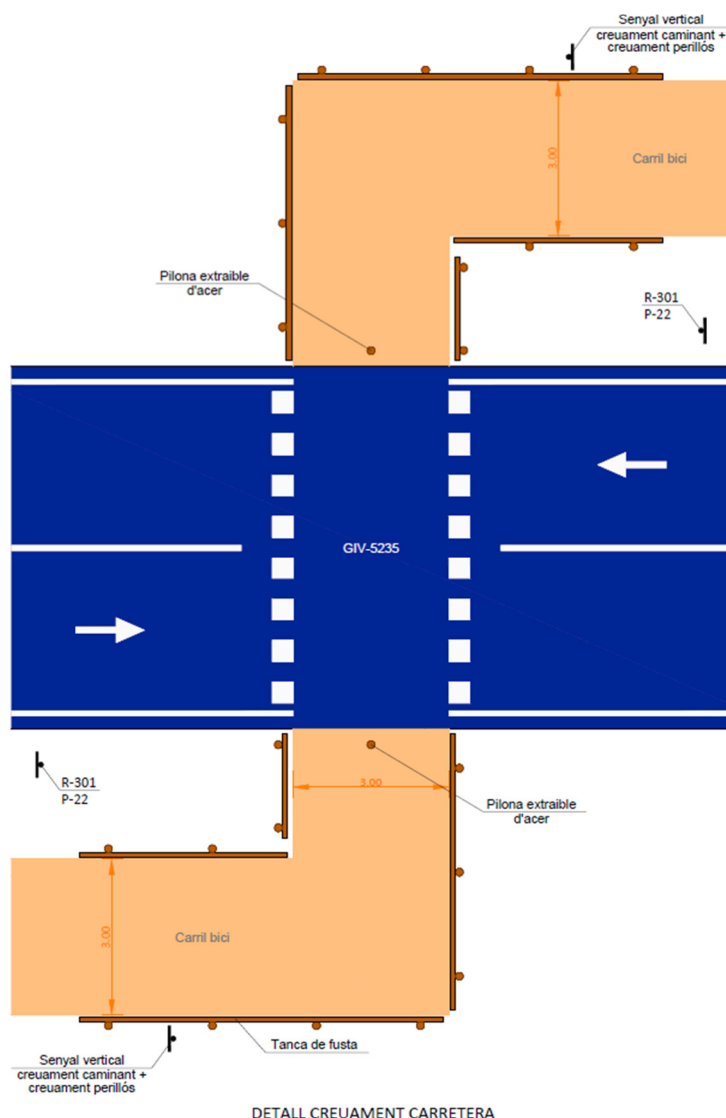
Als plànols es pot observar el traçat proposat on s'identifiquen els tres creuaments a la carretera principal i les entrades a camps.

1.9.1.1. Creuament amb la carretera principal

Els tres creuaments amb la carretera principal es proposa que incorporin els següents elements:

- Tanca perimetral de fusta: S'allargarà al llarg de la Via Verda (aproximadament 10 metres) en la zona propera als creuaments per delimitar clarament l'espai ciclable i evitar que els usuaris surtin involuntàriament de la calçada.
- Pilona extraïble: Es col·locarà en cada creuament per impedir l'accés de vehicles no autoritzats a la Via Verda, mantenint així l'espai exclusiu per a ciclistes.
- Senyalització vertical per als usuaris de la Via Verda: S'instal·larà una senyal que incorporarà una senyal "STOP" i una senyal de "creuament perillós" indicant als ciclistes la necessitat de parar i comprovar la seguretat abans de creuar.
- Senyalització vertical per als vehicles: Es preveu la instal·lació de senyals de limitació de velocitat a 50 km/h i senyals de perill que alertin de la presència de pas de ciclistes, augmentant la conscienciació dels conductors i reduint la velocitat en els creuaments.
- Senyalització horitzontal: Es pintarà un pas de zebra adaptat per a bicicletes que permeti un pas clar i visible dels ciclistes per la carretera.

A continuació es mostra de forma gràfica la tipologia de creuament proposat amb la distribució detallada dels elements descrits:



1.9.1.2. Entrada camp

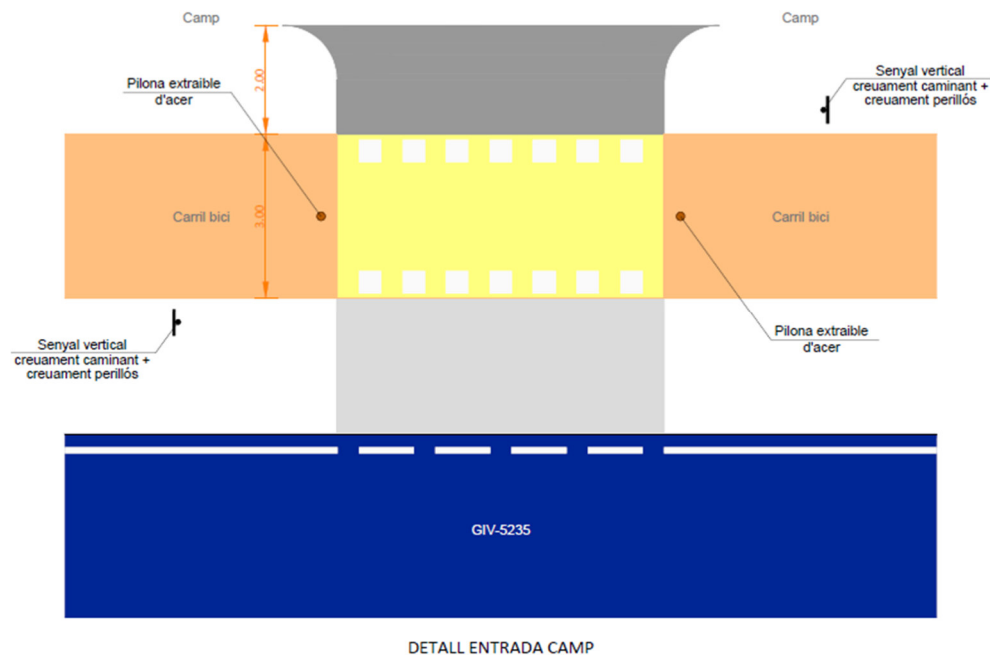
Al llarg del recorregut de la Via Verda s'han detectat diferents infraestructures que permeten accedir als camps situats a la vora de la carretera principal GIV-5235. Aquests accessos són utilitzats per vehicles agrícoles, principalment tractors. S'ha prioritzat mantenir aquests punts d'accés amb l'objectiu de no alterar l'activitat agrícola a la zona. Per això, es preveu la conservació i integració dels accessos actuals dins el nou traçat de la Via Verda, adoptant solucions que permetin la convivència segura i eficient entre ciclistes i vehicles agrícoles.

Es proposa eliminar les entrades de camp actuals (Entrada camp A) i substituir-les per unes de noves. Es dissenyaran com a accessos amb paviment de formigó per sobre d'una canalització d'aigua per evitar el correcte drenatge del voral de la carretera. La pavimentació en formigó ofereix una base resistent i estable que suportarà el pes dels vehicles agrícoles i que permetrà garantir la durabilitat de la Via Verda i evitar que el pas de vehicles pesats provoqui danys o deformacions superficials.

En total s'han detectat 8 entrades a camps dos de les quals es mantindran (marcades als plànols amb "Entrada camp B"). Les "Entrades camp A" es proposa que incorporin els següents elements:

- Pilona extraïble: Es col·locarà en cada creuament a l'entrada de camp per impedir l'accés de vehicles no autoritzats a la Via Verda, mantenint així l'espai exclusiu per a ciclistes.
- Senyalització vertical per als usuaris de la Via Verda: S'instal·larà una senyal que incorporarà una senyal de "creuament perillós" indicant als ciclistes la necessitat de comprovar la seguretat abans de creuar.
- Senyalització horitzontal: Es pintarà un pas de zebra adaptat per a bicicletes que permeti un pas clar i visible dels ciclistes per la carretera.

A continuació és mostra de forma gràfica la tipologia d'entrada a camp proposada amb la distribució detallada dels elements descrits:



1.10. Quadre de superfícies

No correspon.

1.11. Descripció de les obres i instal·lacions projectades

1.11.1 Moviment de terres

Rebaix i perfilat del terreny per aconseguir la cota i pendent definides i garantir el mínim desnivell acumulat possible.

Es contempla un rebaix de terres entre la parada d'autocar i el primer creuament per aconseguir un mínim desnivell acumulat.

1.11.2 Caixa de paviment

Compactació del terreny natural per assegurar una correcta estabilitat.

Realitzar les infraestructures amb formigó de les entrades a camp.

Executar la obra d'allargament obra de fàbrica.

Execució d'una base de 30 cm de tot-U i tot seguit executar la base de 10 cm de sauló.

1.11.3 Senyalització i seguretat

Instal·lació de les tanques perimetrals de fusta dels creuaments de la Via Verda amb la carretera.

Instal·lació de les pilones extraïbles a creuaments i entrades de camp.

Instal·lació de les senyals verticals de creuaments i entrades a camp.

Senyalització horitzontal als creuaments i les entrades a camp.

Es preveu la instal·lació d'una barrera de seguretat metàl·lica tipus biona entre la carretera i la Via Verda, en aquells trams on la Via Verda es trobi al mateix nivell o a una cota inferior respecte de la carretera. Atès que es tracta d'un avantprojecte, s'estima que l'actuació serà necessària en aproximadament el 70% del recorregut, d'acord amb els criteris de seguretat viària establerts.

1.11.4 Jardineria

Plantació d'arbrat autòcton que s'adaptin al clima de la zona i instal·lació del mobiliari urbà per tal de millorar la integració paisatgística de la Via Verda i oferir un entorn més confortable per als usuaris.

1.12. Programa d'obra. Terminis d'execució

Es proposa com a termini d'execució global per a la totalitat de les obres, el de 4 (quatre) mesos a partir de l'aixecament de l'Acta de Replanteig.

Per fases, aquest termini es pot desglossar en:

Fase	Termini
1: Moviment de terres	3 setmanes
2: Obres de fàbrica	2 setmanes
3: Caixa de paviment	7 setmanes
4: Senyalització i seguretat	2 setmanes
5: Jardineria	2 setmanes

Un cop acabades les obres es realitzarà l'Acta de Recepció, a partir de la qual, s'obrirà un període de garantia d'1 (un) any. Transcorregut aquest temps es podrà retirar l'aval dipositat.

En tot cas, però, en aquesta matèria prevaldran les condicions indicades en el Plec de clàusules que regeixin el procés d'adjudicació de les obres.

1.13. Resum de pressupostos

1.13.1 Pressupost d'Execució Material

El pressupost d'execució material previst puja la quantitat de:

237.108,21 euros

Dos-cent trenta-set mil cent vuit euros amb vint-i-un cèntims

1.13.2 Pressupost d'Execució per Contracta

El pressupost d'execució per contracta puja a la quantitat de:

341.412,11 euros

Tres-cents quaranta-un mil quatre-cents dotze euros amb onze cèntims

1.13.3 Pressupost pel Coneixement de l'Administració

El pressupost pel coneixement de l'administració puja la quantitat de:

375.553,31 euros

Tres-cents setanta-cinc mil cinc-cents cinquanta-tres euros amb trenta-un cèntims

2. VALORACIÓ ECONÒMICA

2.1. Amidaments

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 6961	
Capítol	01	MOVIMENTS DE TERRES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

- 1 P2214-AYN m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Excavació i extracció terra del tram de l'estació d'autocars		1,000	30,000	5,000	2,000	300,000	C#*D#*E#*F#
3	Ambit general bici carril		1,000	400,000	3,000	0,500	600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 900,000

- 2 P2257-54A m3 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Carril bici		1,000	1.200,000	3,000	0,250	900,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 900,000

- 3 P2252-548 m3 Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Carril bici		1,000	400,000	3,000	0,250	300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 300,000

- 4 P241-FIPG m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Excavació i extracció terra del tram de l'estació d'autocars		1,000	30,000	5,000	2,000	300,000	C#*D#*E#*F#
2	Ambit general bici carril		1,000	400,000	3,000	0,500	600,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 900,000

Obra	01	PRESSUPOST 6961	
Capítol	02	OBRES DE FÀBRICA	
Capítol (1)	01	ACCESSOS A CAMP	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

- 1 P2146-DJ5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

1	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada camp (inclou 30% esponjament)	9,100	6,000	2,000		109,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 109,200

- 2 P2RA-IQFL m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada camp (inclou 30% esponjament)		9,100	6,000	2,000	0,300	32,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,760

- 3 P2R5-DT0 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada camp (inclou 30% esponjament)		9,100	6,000	2,000	0,300	32,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,760

- 4 P2257-54A m3 Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada Camp		7,000	7,000	7,000	0,250	85,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,750

- 5 P938-DFU4 m3 Base de Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada Camp		1,000	7,000	7,000	0,200	9,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,800

- 6 P9GH-148C m3 Paviment de formigó HF de Formigó per a paviments HF-4,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic elèctric, estesa i vibratge mecànic, ratllat manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada camp		7,000	7,000	7,000	0,200	68,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 68,600

- 7 PFG5-DVPC m Tub de formigó armat prefabricat de 400 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

AMIDAMENTS									
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total		
2	Entrada camp		7,000	6,000			42,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							42,000		
8	PD5V2-131	u	Formació d'embocadura per a tub de diàmetre 60, inclòs excavació, encofrat de laterals per a formació d'aletes amb formigó HRA-25/B/20, emmacat de pedra a la base sobre 15 cm de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE d'anivellació i reblert posterior dels laterals						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada			
2	Obra entrada camp		7,000	2,000			14,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							14,000		
Obra	01	PRESSUPOST 6961							
Capítol	02	OBRES DE FÀBRICA							
Capítol (1)	02	ADEQUACIÓ DESGUÀS							
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	PFG5-DVPS	m	Tub de formigó armat prefabricat de 600 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Allargament obra de fàbrica		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							4,000		
2	P2A0-4ILR	m3	Subministrament de Terra seleccionada, procedent d'aportació						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Allargament obra de fàbrica		1,000	10,000	3,900	1,800	70,200	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							70,200		
3	P2258-10C	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora elèctrica						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total		
2	Allargament obra de fàbrica		1,000	10,000	3,900	1,800	70,200	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							70,200		
4	PD5V2-131	u	Formació d'embocadura per a tub de diàmetre 60, inclòs excavació, encofrat de laterals per a formació d'aletes amb formigó HRA-25/B/20, emmacat de pedra a la base sobre 15 cm de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE d'anivellació i reblert posterior dels laterals						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada			
2	Allargament obra de fàbrica		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 4

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 6961	
Capítol	03	CAIXA PAVIMENT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P938-DFU4	m3	Base de Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Carril bici		1,000	1.600,000	3,000	0,300	1.440,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.440,000**

- 2 P936-E3FO m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Carril bici		1,000	1.600,000	3,000	0,100	480,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **480,000**

Obra	01	PRESSUPOST 6961	
Capítol	04	SENYALITZACIÓ I SEGURETAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PBBY-M8H	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçada de <= 3 m amb mitjans manuals, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal Stop	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Entrada camp (2 unitats per cada entrada)		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

- 2 PBBB-DVK9 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal STOP i creuament a peu Via Verda	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 5

AMIDAMENTS

5	Entrada camp (2 senyal per cada entrada)	14,000	14,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 4 secundari	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

- 3 PBBM-H8B m Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal STOP i creuament a peu Via Verda	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Entrada camp (2 senyal per cada entrada)		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

- 4 PQ40-HBJ u Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçada i 85 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada sobre dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilona per evitar que vehicles accedeixin a la via verda	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Inici (estació bus)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Final (arribada a Maià de Montcal)		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	Entrada camp (2 pilones per cada entrada)		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
8	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

- 5 PBBH-O9LI u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 i u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyalització vehicles atenció ciclistes	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 6

AMIDAMENTS

3	Creuament 2	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4 secundari	2,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 6 PBBY-M8J8 u Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyalització vehicles atenció ciclistes	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

- 7 PBA4-OF18 m Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 100 1 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal horitzontal (pas ciclista a la carretera)	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
5	Entrades a camp		7,000	14,000			98,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 4 secundari		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **154,000**

- 8 PBBM-JHEE m Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 100 1 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyalització vehicles atenció ciclistes	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 8,000

- 9 PR92-IRQX m Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, ancorats a daus de formigó de 40x40x40 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		1,000	36,600			36,600	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		1,000	36,600			36,600	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		1,000	36,600			36,600	C#*D#*E#*F#
5	Allargament obra fàbrica		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
6	Creuament 4 secundari		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 149,800

- 10 PBBF-O8Y9 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal límit 50km/h per creuement carretera al mateix pal que la senyal d'atenció ciclisme)	C	Unitats	Unitats	Ample	Alçada		
2	Creuament 1		2,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	Creuament 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Creuament 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Creuament 4 secundari		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 11 PB23-DFRI m Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats clavats a terra cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carril bici		0,700	1.600,000			1.120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.120,000

Obra	01	PRESSUPOST 6961	
Capítol	05	JARDINERIA	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO

- 1 PQ12-KZ7C u Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 8

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Banc a cada 200m		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

- 2 PR450-8WS u Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Arbres cada 25 m		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

- 3 PR411-8T9 u Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Arbres cada 25 m		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

- 4 PR60-8Y72 u Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Plantació arbres		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,000

2.2. Pressupost

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 1

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/01/2026, per Joan Plana Turro (Col. 11496), Jordi Hurrós Rovira (Col. 12186). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://vtsa-e.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi 0EB32722D15CA3A1

PRESSUPOST

Obra		01	Pressupost 6961			
Capítol		01	Moviments de terres			
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2214-AYNT	m3	Excav.p/caixa pav.,terreny fluix(SPT <20),pala excav.,+càrr.directa s/camió Excavació per a caixa de paviment en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 2)	4,70	900,000	4.230,00
2	P2257-54AY	m3	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.toler.excav.gfins a 25 cm,95%PM Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 4)	7,06	900,000	6.354,00
3	P2252-548R	m3	Estesa+picon.sòl selecc.aportació,g<=50cm,95%,PM,corró,humect. Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, en tongades de 50 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant corró vibratori autopropulsat, i amb necessitat d'humectació (P - 3)	16,05	300,000	4.815,00
4	P241-FIPG	m3	Transp.terres no contaminades,reutilitz.obra,camió 7t,carreg.mec.,rec.fins a 2 km Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km (P - 6)	2,27	900,000	2.043,00
TOTAL Capítol		01.01				17.442,00

Obra		01	Pressupost 6961			
Capítol		02	Obres de fàbrica			
Capítol (1)		01	Accessos a camp			
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2146-DJ5K	m2	Demol.pavim. Form. G fins a 30 cm,ampl.més de 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 1)	5,41	109,200	590,77
2	P2RA-IQFL	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	18,13	32,760	593,94
3	P2R5-DTOM	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.més de 15 i fins a 20 km Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 8)	17,32	32,760	567,40

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 2

PRESSUPOST

4	P2257-54AY	m3	Terraplenada/picon.caixa pav.mat.toler.excav.gfins a 25 cm,95%PM Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 4)	7,06	85,750	605,40
5	P938-DFU4	m3	Base Tot-u art.procedent granulats reciclats form.col.motoaniv.+picon.mat.98%PM Base de Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (P - 11)	33,79	9,800	331,14
6	P9GH-148CQ	m3	Paviment form.vibr.HFFormigó p/paviments HF-4,5MPa,c.plàstica,+transport interior mecànic elèctric,v Paviment de formigó HF de Formigó per a paviments HF-4,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, escampat amb transport interior mecànic elèctric, estesa i vibratge mecànic, ratllat manual (P - 12)	143,83	68,600	9.866,74
7	PFG5-DVPC	m	Tub form.arm.,DN=400mm,PN=6bar,unió encadell.,col.fons rasa,dific.mitjà Tub de formigó armat prefabricat de 400 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà (P - 23)	246,37	42,000	10.347,54
8	PD5V2-131XD	u	Embocadura p/tub D= 60,col. Formació d'embocadura per a tub de diàmetre 60, inclòs excavació, encofrat de laterals per a formació d'aletes amb formigó HRA-25/B/20, emmacat de pedra a la base sobre 15 cm de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE d'anivellació i reblert posterior dels laterals (P - 22)	870,52	14,000	12.187,28
TOTAL Capítol (1)			01.02.01			35.090,21

Obra	01	Pressupost 6961				
Capítol	02	Obres de fàbrica				
Capítol (1)	02	Adequació desguàs				
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PFG5-DVPS	m	Tub form.arm.,DN=600mm,PN=4bar,unió encadell.,col.fons rasa,dific.mitjà Tub de formigó armat prefabricat de 600 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal amb unió encadellada amb anella elastomèrica i col·locat al fons de la rasa, amb grau de dificultat mitjà (P - 24)	393,11	4,000	1.572,44
2	P2A0-4ILR	m3	Subministr.Terra selec., proc. Aport. Subministrament de Terra seleccionada, procedent d'aportació (P - 7)	10,67	70,200	749,03
3	P2258-10CX6	m3	Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,gfins a 25 cm,95% PM,amb minicarregadora elèc. Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora elèctrica (P - 5)	4,52	70,200	317,30

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 3

PRESSUPOST

4	PD5V2-131XD	u	Embocadura p/tub D= 60,col. Formació d'embocadura per a tub de diàmetre 60, inclòs excavació, encofrat de laterals per a formació d'aletes amb formigó HRA-25/B/20, emmacat de pedra a la base sobre 15 cm de formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat HRNE d'anivellació i reblert posterior dels laterals (P - 22)	870,52	1,000	870,52
---	-------------	---	---	--------	-------	--------

TOTAL	Capítol (1)	01.02.02	3.509,29
--------------	--------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 6961
Capítol	03	Caixa paviment

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P938-DFU4	m3	Base Tot-u art.procedent granulats reciclats form.col.motoaniv.+picon.mat.98%PM Base de Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó col·locada amb motoanivelladora i piconatge del material al 98% del PM (P - 11)	33,79	1.440,000	48.657,60
2	P936-E3FO	m3	Base sauló,estesa+picon.95%PM Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 10)	28,37	480,000	13.617,60

TOTAL	Capítol	01.03	62.275,20
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 6961
Capítol	04	Senyalització i seguretat

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBBY-M8H1	u	Col·locació placa de senyalització vertical,s< 0,5 m2,h<= 3 m,Entorn urba dif.mob.vorerer a=3-5m,af Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u (P - 20)	27,31	22,000	600,82
2	PBBB-DVK9	u	Placa inform. P/senyal.tràn.,acer galv.+pint. 40x60cm làm. Retrorrefl.cl. RA3, fix.mec. Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (P - 15)	108,23	22,000	2.381,06
3	PBBM-H8B0	m	Tub alumini d:90 mm,p/senyal.tràn.,col. Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada (P - 18)	37,52	22,000	825,44
4	PQ40-HBHJ	u	Pilona extraïble acer protecció antioxidant i esmalt de color negre h=1100mm a=85mm+base,col.dau for Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada sobre dau de formigó (P - 26)	150,09	24,000	3.602,16

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 4

PRESSUPOST

5	PBBH-O9LI	u	Placa triangular p/senyal.tràn. Acer galv.+pint.,90cm,làm. Retrorrefl.cl. RA3, fix.mec.,Entorn urba Placa triangular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 90 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 u (P - 17)	121,18	8,000	969,44
6	PBBY-M8J8	u	Col·locació suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat,h<= 3 m p/suport senyalit.vertical Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm (P - 21)	36,28	8,000	290,24
7	PBA4-OF18	m	Marca vial transv.discontínua P-RR, 40cm, 0,8/0,4, plàstic en fred 2 comp., màq.manual,Entorn urba d Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 100 1 m (P - 14)	5,97	154,000	919,38
8	PBBM-JHEE	m	Tub alumini d:90 mm,p/senyal.tràn.,col.,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,s/afect.serv./mob.urba,Mé Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 100 1 m (P - 19)	70,41	8,000	563,28
9	PR92-IRQX	m	Tanca fusta pi h:1,2m,muntant d:12cm/2,5m ancorat formigó/passamà+2 travessers d:10cm Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, ancorats a daus de formigó de 40x40x40 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat (P - 30)	36,36	149,800	5.446,73
10	PBBF-O8Y9	u	Placa circ. P/senyal.tràn. Acer galv.+pint. D=50cm làm. Retrorrefl. Cl. RA3 fix.mec.,Entorn urba dif Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u (P - 16)	80,53	6,000	483,18
11	PB23-DFRI	m	Barrera metàl.simple,N2,A,W5,deflex.1,3m,sup.tubulars col.clav.terra c/2m,trams rect./corb.>=22m Barrera de seguretat metàl·lica simple, per a una classe de	54,05	1.120,000	60.536,00

EUR

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Pàg.: 5

PRESSUPOST

contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W5 i deflexió dinàmica 1,3 m segons UNE-EN 1317-2, amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats clavats a terra cada 2 m (BMSNA2/T), col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m (P - 13)

TOTAL	Capítol	01.04	76.617,73
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 6961
Capítol	05	Jardineria

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ12-KZ7C	u	Banc senz.,f.tropical,llarg.=200cm,10llistons 2,5x5,2cm,respalller fusta,carg/pass.acer cadm.,suport Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 200 cm de llargària, amb 10 llistons de 2,5x5,2 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà, ancorat amb daus de formigó, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 5 1 u (P - 25)	545,73	8,000	4.365,84
2	PR450-8WSR	u	Subministrament Quercus pubescens perímetre=16 a 18 cm, pa terra D>=51cm,h>=35,7cm s/NTJ Subministrament de Quercus pubescens de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ (P - 28)	145,90	26,000	3.793,40
3	PR411-8T9V	u	Subministrament Acer campestre perímetre=16 a 18 cm, arrel nua Subministrament d'Acer campestre de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua (P - 27)	73,98	26,000	1.923,48
4	PR60-8Y72	u	Plant.planifoli,arrel nua,perímetre=18 a 25 cm,100x100x80cm,m.mec.,pend.inferior al 25 %,subst.100% p/so Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 29)	92,56	52,000	4.813,12
TOTAL	Capítol		01.05			14.895,84

Avantprojecte per a la construcció d'una Via Verda entre Maià de Montcal i la carretera N-260

Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 20/01/2026, per Joan Plana Turó (Col. 11496), Jordi Hurtos Rovira (Col. 12186). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a l'enllaç: <https://visat-eic.ca/verificacio> i utilitzar el codi 0EB32722D15CA3A1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (P.E.M.) **Import**

RESUM DE CAPÍTOLS

CAP. 01	Moviment de terres	17.442,00 €	8,
CAP. 02	Obres de fàbrica	38.599,50 €	18,
	SUBCAP.01 Accessos a camp	35.090,21 €	
	SUBCAP.02 Adequació desguàs	3.509,29 €	
CAP. 03	Caixa de paviment	62.275,20 €	29,
CAP. 04	Senyalització i seguretat	76.617,73 €	36,
CAP. 05	Jardineria	14.895,84 €	7,
TOTAL CAPÍTOLS		209.830,27 €	100,
Seguretat i salut (2% T. Cap.)		4.196,61 €	
Control de qualitat (1% T. Cap.)		2.098,30 €	
Imprevistos a justificar (10% T. Cap.)		20.983,03 €	
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		237.108,21 €	

PRESSUPOST DE CONTRACTA **Import**

TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		237.108,21 €
Despeses Generals	(13% P.E.M)	30.824,07 €
Benefici Industrial	(6% P.E.M)	14.226,49 €
TOTAL		282.158,77 €
I.V.A.	(21% Total)	59.253,34 €
TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA		341.412,11 €

Puja el Pressupost de Contracta a la quantitat de:

// tres-cents quaranta-un mil quatre-cents dotze euros amb onze cèntims //

PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ **Import**

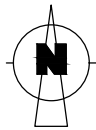
TOTAL OBRA		282.158,77 €
Honoraris de redacció de Projecte, Direcció facultativa de l'obra, Coordinació de Seguretat i Salut de l'obra		28.215,88 €
TOTAL		310.374,64 €
I.V.A.	(21% Total)	65.178,67 €
TOTAL PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		375.553,31 €

Puja el Pressupost per al Coneixement de l'administració a la quantitat de:

// tres-cents setanta-cinc mil cinc-cents cinquanta-tres euros amb trenta-un cèntims //

3. PLÀNOLS

LLISTAT DE PLÀNOLS	
A110	Emplaçament
A321	Planta general 1.
A322	Planta general 2.
A323	Planta general 3.
A324	Planta general 4.
A325	Planta general 5.
A351	Seccions
A352	Detalls constructius
A361	Fotomuntatge 1
A362	Fotomuntatge 2



TÍTOL DEL PROJECTE

AVANTPROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260

FASE

PROMOTOR



AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL

NOM PLÀNOL

EMPLAÇAMENT

DATA

GENER DE 2026

REF.

6961-25

VERSIÓ

1

AUTORS DEL PROJECTE

PlanaHurtósenginyers



Joan Plana i Turró
Enginyer Industrial
Col. núm. 11.496

Jordi Hurtós i Rovira
Enginyer Industrial
Col. núm. 12.186

ARXIU

6961-Projec-Planols-A110-250521

UNITATS

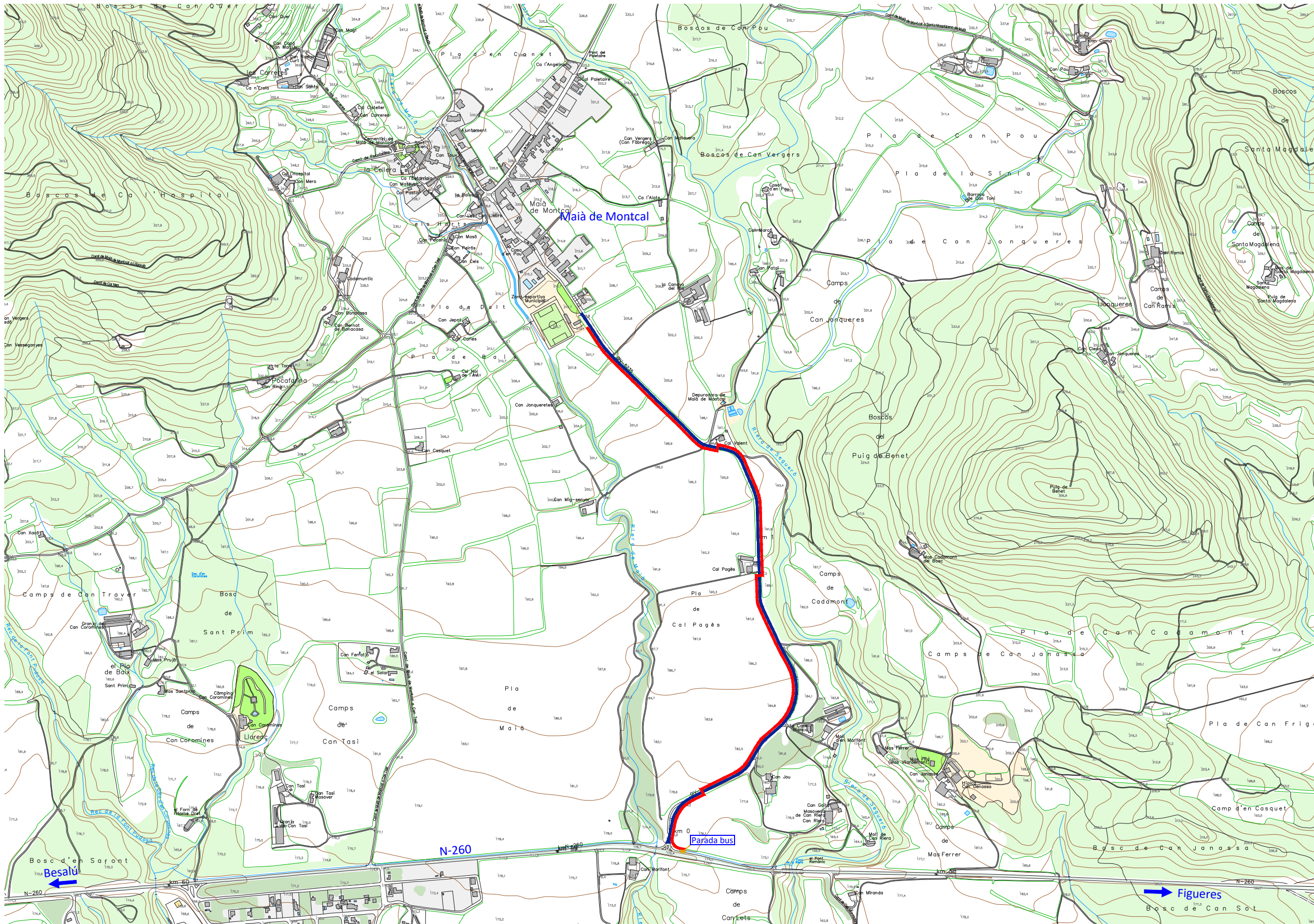
m

ESCALA

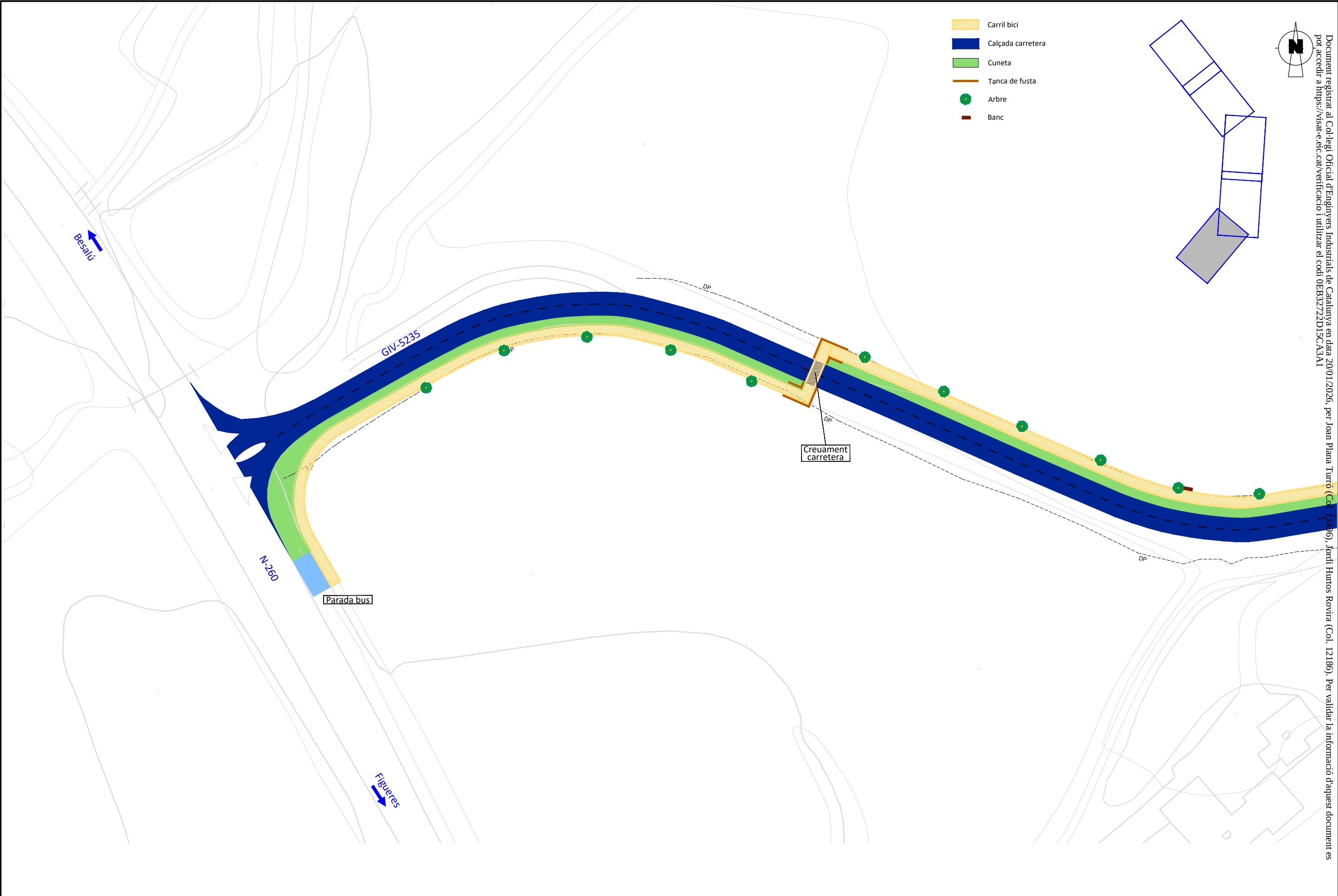
1/10.000

PLÀNOL NÚM.

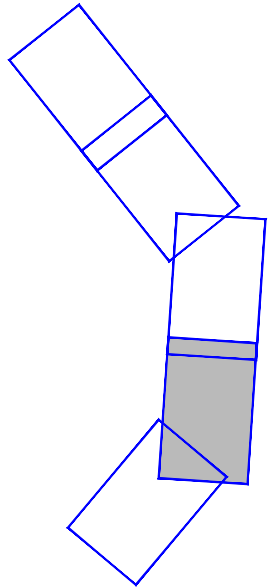
A110



Carretera GIV-5235
Carril bici projectat



	TÍTOL DEL PROJECTE AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	FASE -		PROMOTOR  AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	NOM PLÀNOL PLANTA	AUTORS DEL PROJECTE Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496 		ARXIU 6961-Projec-Planols-A321a325-260114	
		DATA GENER DE 2026						UNITATS m	ESCALA 1/1.000
		REF. 6961-25	VERSIÓ 1					PLÀNOL NÚM. A321	



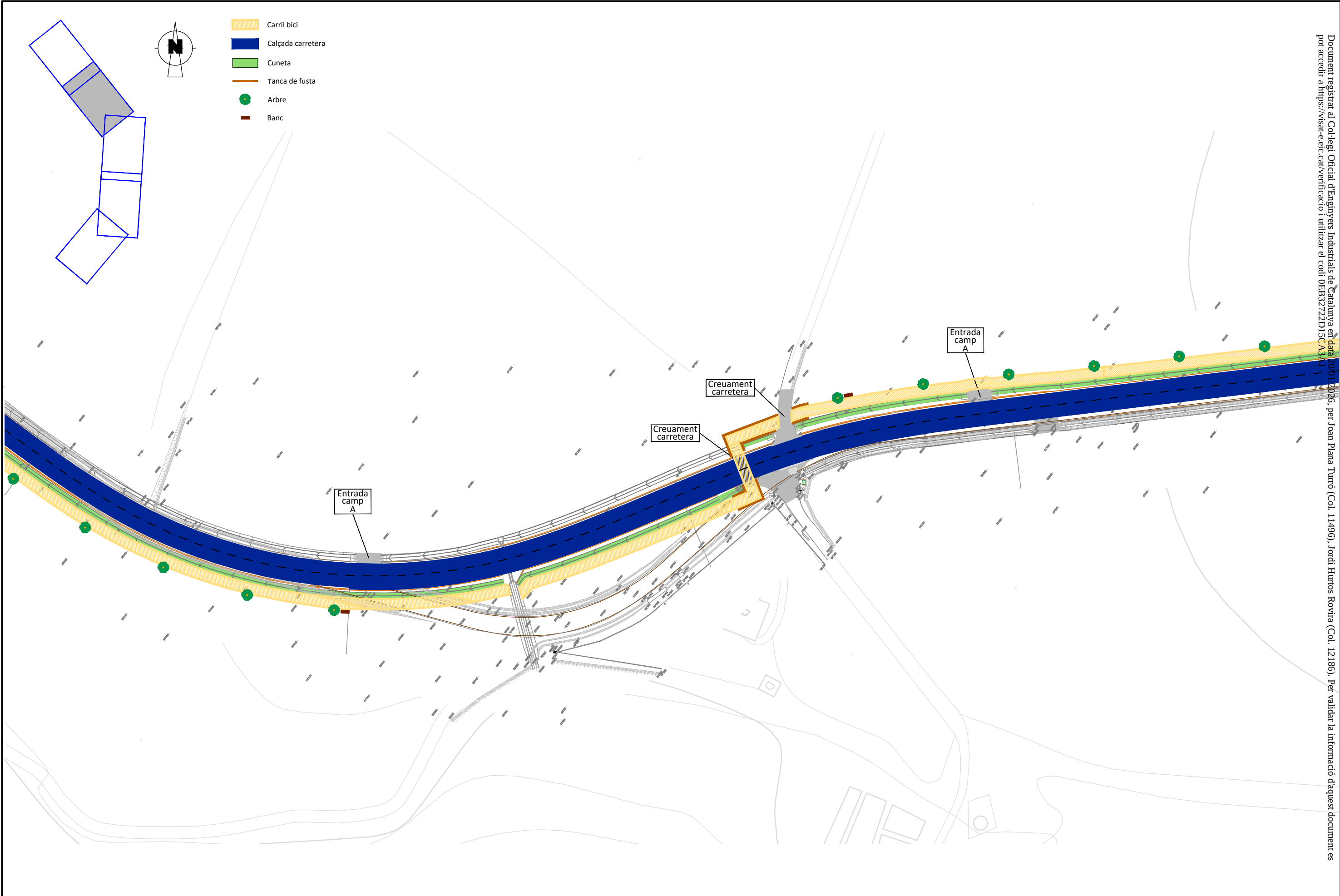
- Carril bici
- Calçada carretera
- Cuneta
- Tanca de fusta
- Arbre
- Banc



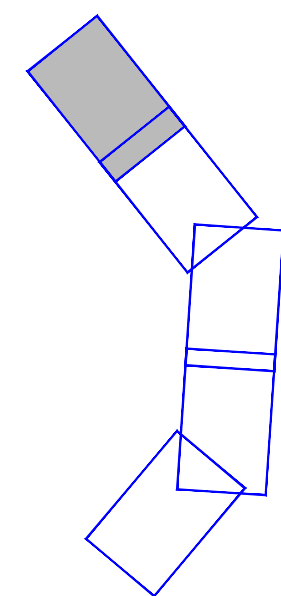
	TÍTOL DEL PROJECTE AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	FASE -		 AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	NOM PLÀNOL PLANTA	AUTORS DEL PROJECTE  Societat d'Enginyeria Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496		ARXIU 6961-Projec-Planols-A321a325-260114	
		DATA GENER DE 2026						UNITATS m	ESCALA 1/1.000
		REF. 6961-25	VERSIÓ 1					PLÀNOL NÚM. A322	



	TÍTOL DEL PROJECTE AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	FASE -		PROMOTOR  AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	NOM PLÀNOL PLANTA	AUTORS DEL PROJECTE Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496 		ARXIU 6961-Projec-Planols-A321a325-260114	
		DATA GENER DE 2026						UNITATS m	ESCALA 1/1.000
		REF. 6961-25	VERSIÓ 1					PLÀNOL NÚM. A323	



	TÍTOL DEL PROJECTE AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	FASE -		PROMOTOR  AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	NOM PLÀNOL PLANTA	AUTORS DEL PROJECTE Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496 		ARXIU 6961-Projec-Planols-A321a325-260114	
		DATA GENER DE 2026						UNITATS m	ESCALA 1/1.000
		REF. 6961-25	VERSIÓ 1					PLÀNOL NÚM. A324	



TÍTOL DEL PROJECTE	AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	
	FASE -	
	DATA GENER DE 2026	
REF.	6961-25	VERSIO 1
AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL		
NOM PLÀNOL PLANTA		
AUTORS DEL PROJECTE		
Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186		
Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496		
PlanaHurtósenginyers		
Societat d'Enginyeria		
ARXIU 6961-Projec-Planols-A321a325-260114		
UNITATS m		ESCALA 1/1.000
PLÀNOL NÚM. A325		

TÍTOL DEL PROJECTE

AVANTPROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260

FASE

-

PROMOTOR



AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL

NOM PLÀNOL

SECCIONS

DATA

GENER DE 2026

REF.

6961-25

VERSIÓ

1

AUTORS DEL PROJECTE

PlanaHurtósenginyers



Joan Plana i Turró
Enginyer Industrial
Col. núm. 11.496

Jordi Hurtós i Rovira
Enginyer Industrial
Col. núm. 12.186

ARXIU

6961-Projec-Planols-A351-260114

UNITATS

m

ESCALA

1/50

PLÀNOL NÚM.

A351

SECCIÓ TIPUS "A"

SECCIÓ TIPUS "B"



R-301

P-22

TÍTOL DEL PROJECTE

AVANTPROJECTE PER LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260

FASE

PROMOTOR



AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL

NOM PLÀNOL

DETALLS

DATA

GENER DE 2026

REF.

6961-25

VERSIÓ

1

AUTORS DEL PROJECTE

PlanaHurtósenginyers



Joan Plana i Turró
Enginyer Industrial
Col. núm. 11.496

Jordi Hurtós i Rovira
Enginyer Industrial
Col. núm. 12.186

ARXIU

6961-Projec-Planols-A352-251008

UNITATS

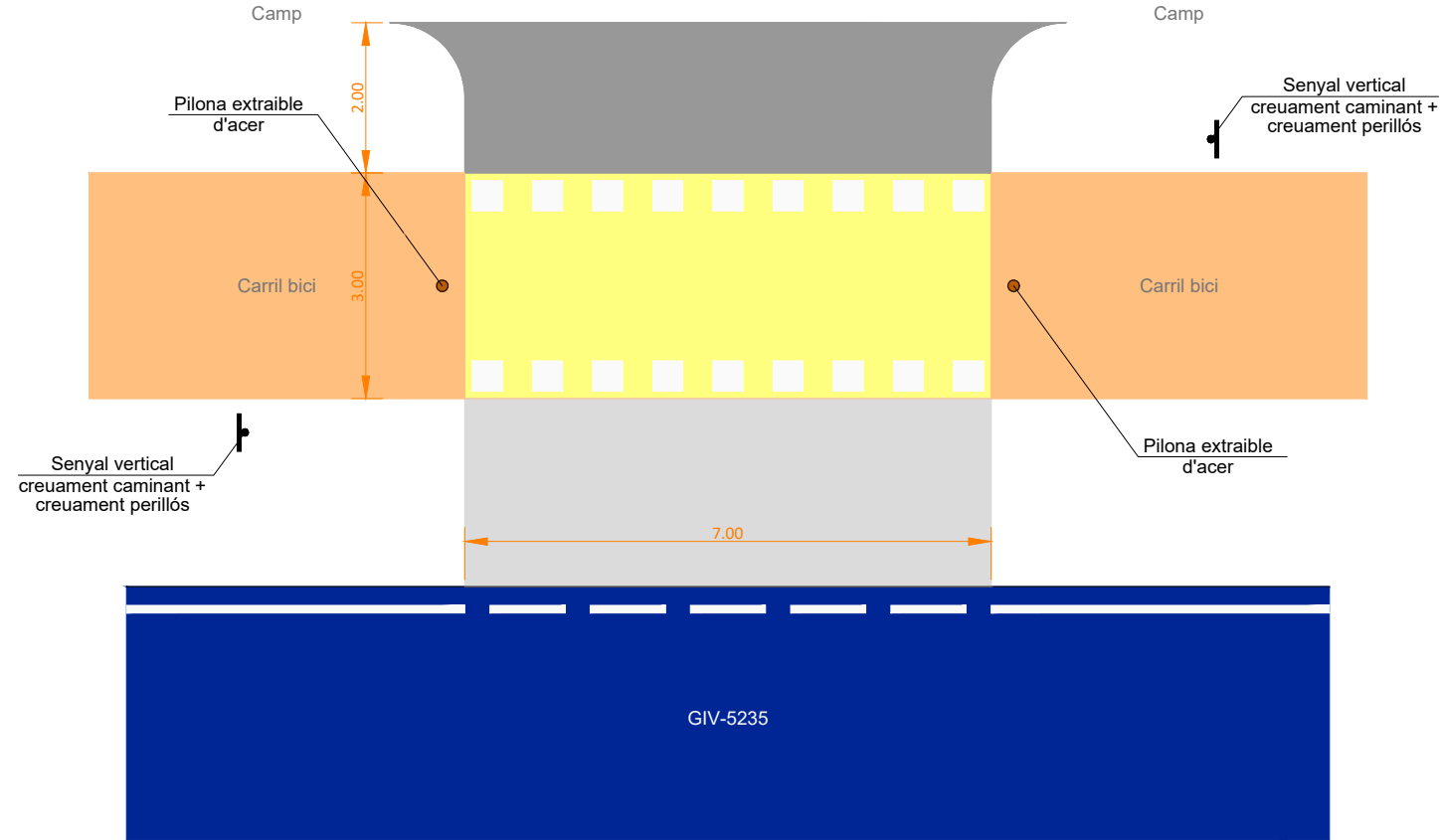
m

ESCALA

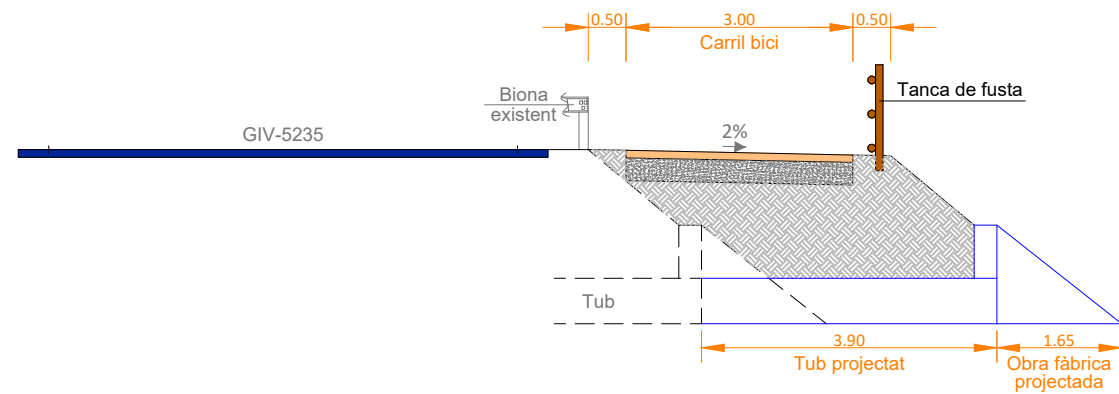
1/100

PLÀNOL NÚM.

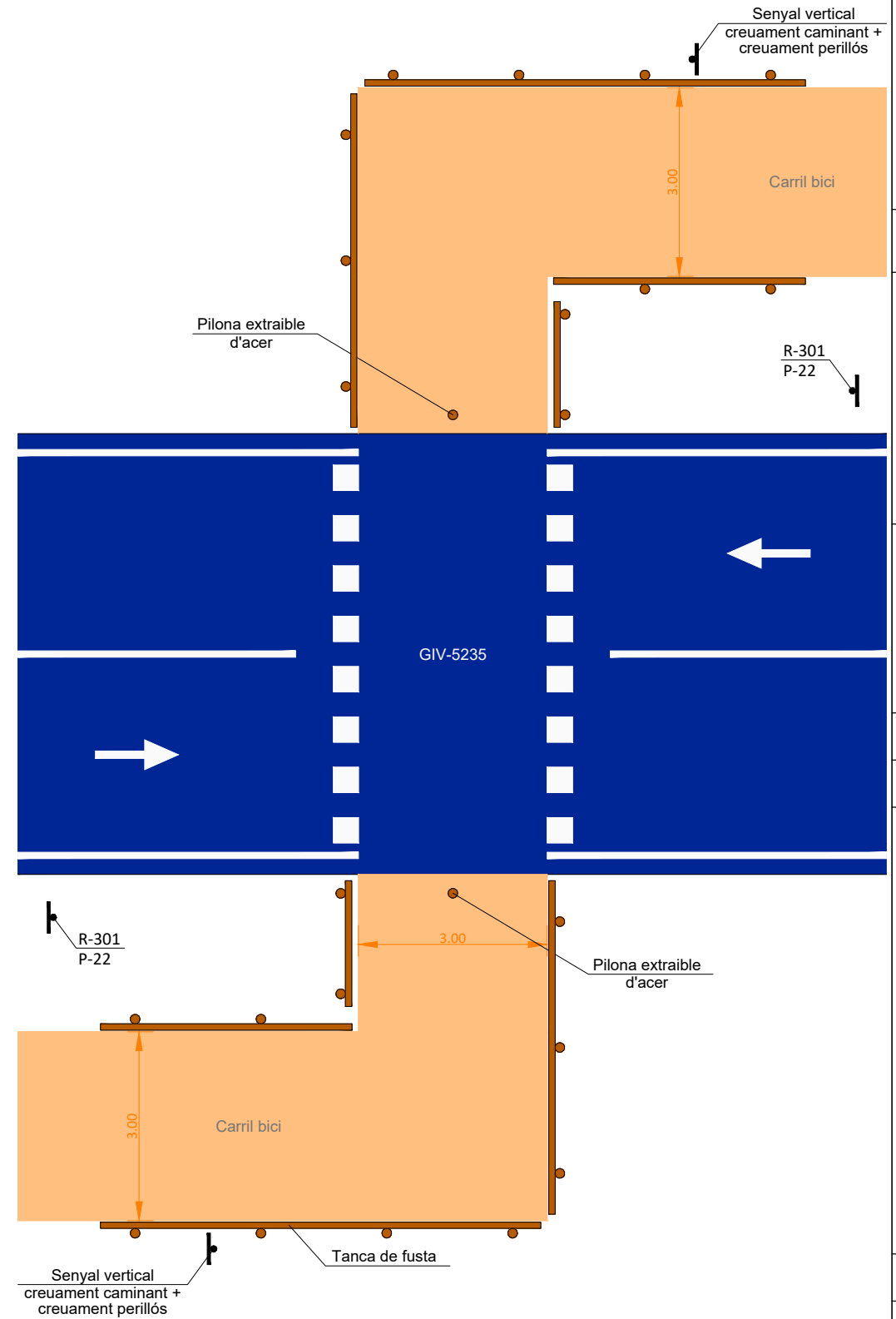
A352



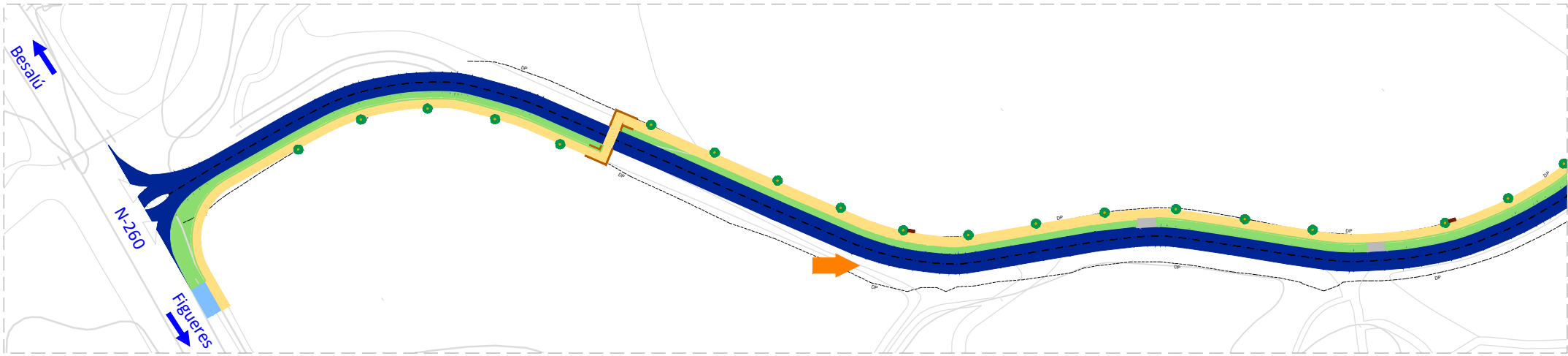
DETALL ENTRADA CAMP



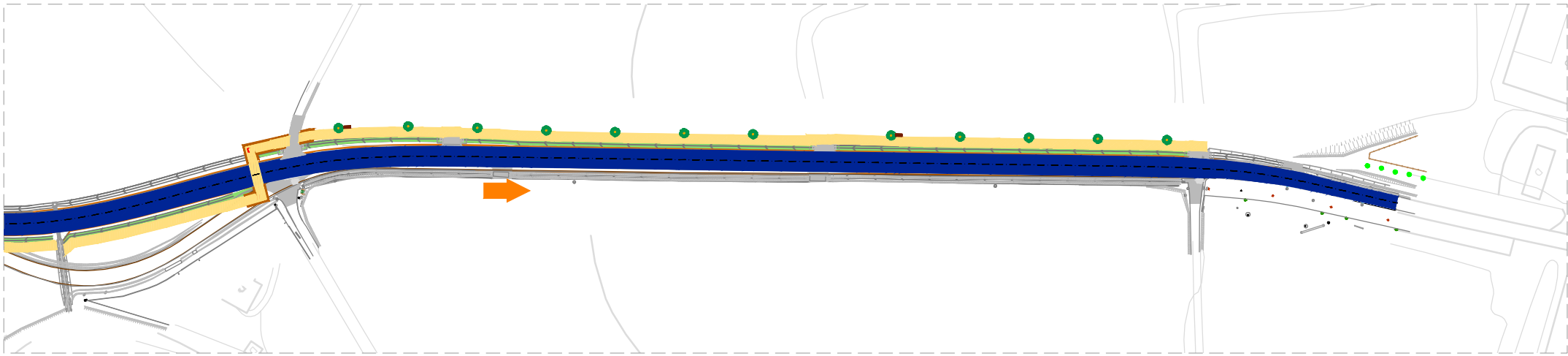
ALLARGAMENT OBRA DE FÀBRICA



DETALL CREUAMENT CARRETERA



	TÍTOL DEL PROJECTE	FASE		PROMOTOR	NOM PLÀNOL	AUTORS DEL PROJECTE		ARXIU		
	AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	-					PlanaHurtóseninyers	Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496	6961-Projec-Planols-A361-251218	
		DATA							UNITATS	ESCALA
		GENER DE 2026								
REF.	VERSIO					PLÀNOL NÚM.				
	6961-25	1		AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	FOTOMUNTATGE 1			A361		



	TÍTOL DEL PROJECTE	FASE		 AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL	NOM PLÀNOL	AUTORS DEL PROJECTE		 Societat d'Enginyeria	Jordi Hurtós i Rovira Enginyer Industrial Col. núm. 12.186 Joan Plana i Turró Enginyer Industrial Col. núm. 11.496	ARXIU
	AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE MAIÀ DE MONTCAL I LA CARRETERA N-260	-				6961-Projec-Planols-A362-251218				
		DATA				UNITATS	ESCALA			
		GENER DE 2026				-	-			
	REF.	VERSIÓ								
	6961-25	1								

4. CONCLUSIÓ

Amb tot l'exposat es consideren definides d'una forma general les principals característiques i actuacions previstes. Es dona per finalitzada la present Documentació Tècnica, amb el compromís dels sotasignants d'adoptar les condicions i mesures que l'Autoritat Municipal i els organismes facultatius corresponents puguin imposar, en benefici de la seguretat, l'interès públic i el respecte al medi ambient.

Així mateix, amb la signatura de la present Documentació Tècnica el Promotor declara que ha llegit i entès el Projecte i que totes les dades que hi figuren són certes.

Maià de Montcal, gener de 2026

■ EL PROMOTOR



■ ELS FACULTATIUS

Joan Plana i Turró Col. Núm. 11.496 	Jordi Hurtós i Rovira Col. Núm. 12.186 
---	---

■ DESPATX PROFESSIONAL

PlanaHurtósenginyers	Av. Reis Catòlics, 16 17800 OLOT (Girona) Tel. 972 26 05 48 info@planahurtos.com	
------------------------------------	---	---