



Títol			MEMÒRIA VALORADA
Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllecs. TM Les Franqueses del Valles			
Codi de la carretera	PK	Denominació de la carretera	Municipis afectats
BV- 5151	0+190	Carretera de Corró	Les Franqueses del Vallès

Data de redacció	Codi	Documents que conté el tom	Núm.de toms
Desembre 2020	6804FD01	Document núm. 1 Memòria i annexos Document núm. 2 Plànols Document núm. 3 Pressupost	1
			Tom núm. 1
Autor		Direcció	
Mario Gutiérrez, ECCP Susanna Quintero, Arquitecta zeta ingenieros de caminos		Hugo Moreno Moreno, ETOP Àlex Calvet Molina, ETOP Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local	



SIGNATURES

Títol document:	Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllecs. TM Les Franqueses del Valles
Núm. expedient:	2018/0016071
Encàrrec:	6804FD01
Tipus document:	Memòria Valorada

Autor/a de la memòria valorada:	Mario Gutiérrez Guerra	Susanna Quintero Bernabeu
Titulació:	Enginyer de camins, canals i ports	Arquitecta
Signatura electrònica:		

Direcció de la memòria valorada		Vistiplau
Àlex Calvet Molina	Hugo Moreno Moreno	Paloma Sánchez-Contador Escudero
Unitat d'Actuacions de Baix Cost en Seguretat Viària	Cap de la Secció de Mobilitat i Seguretat Viària Local	Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local
Les signatures de la direcció de la memòria valorada i de la cap de l'oficina tècnica es troben a l'apartat de signatures de l'últim full d'aquest document, en el que també apareix, entre d'altres, el codi de validació electrònica del document.		



ÍNDEX

DOCUMENT I. MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

1. Objecte i àmbit d'actuació
2. Antecedents
3. Situació actual
4. Descripció i justificació de la solució adoptada
5. Termini d'execució
6. Conveni de col·laboració entre administracions
7. Seguretat i Salut
8. Pressupost

ANNEX 1. Seguretat i salut

Requeriments mínims de seguretat i salut previ inici obres

DOCUMENT II. PLÀNOLS

DOCUMENT III. PRESSUPOST



Diputació
Barcelona

DOCUMENT I. MEMÒRIA I ANNEXOS



Diputació
Barcelona

MEMÒRIA



1. Objecte i àmbit d'actuació

L'objecte del present document és la millora de la cruïlla del carrer Cèllecs al municipi de les Franqueses en el seu encreuament amb la carretera de Corró. L'esmentat tram correspon a la carretera BV-5151.

L'àmbit d'actuació compren, per una banda, la calçada del carrer Cèllecs a partir de les plataformes elevades existents en els carrils d'entrada a la cruïlla i dels passos de vianants dels altres dos carrils. Per altra banda, la secció de calçada afectada de la carretera BV-5151 compren tant les plataformes elevades abans de la cruïlla como l'espai que hi ha entre elles. En quant a les voreres, es veuran afectades tant les quatre cantonades de la cruïlla com la vorera central de formigó imprès de color vermell carrer Cèllecs, de forma que s'adeqüen als nous passos de vianants.

L'objectiu de la present actuació consisteix en modificar l'ordenació de l'actual cruïlla per tal de reduir la velocitat de circulació dels vehicles i millorar el creuament de vianants apropant els passos de vianants a la cruïlla.

2. Antecedents

A finals del 2018 es va redactar l'informe 6804IF01 que proposava tota una sèrie d'actuacions de pacificació de trànsit al municipi de Les Franqueses del Vallés acordades amb el consistori. La majoria d'aquestes actuacions, s'han executat de manera coordinada amb la Oficina tècnica de Gestió, en el marc de la capa de rodadura executada recentment a la carretera segons l'execució 6804IF02.

Únicament resta per executar la present actuació que no es va poder coordinar i per a la qual es redacta la present memòria valorada.

3. Situació actual

La carretera de Corró (ctra. BV-5151) té una secció aproximada de 16,8 m d'amplada distribuïts en dues voreres, una de 4 m i l'altra de 5,6 m aproximadament, i una calçada d'uns 7 m. Dins l'àmbit de calçada trobem dos carrils, un en cada direcció.

Pel que fa al carrer de Cèllecs, en la part nord abans de l'encreuament, té una secció d'aproximadament uns 21,7 m, on la calçada d'entrada a la cruïlla mesura uns 2,8 m i la de sortida uns 4,8 m. Pel que fa a les voreres, té tres; dos laterals de 3,7 m i 5,8 m d'amplada, i una central de 4,6 m. Per altra banda, en la part sud, la seva secció és d'uns 20 m d'amplada, on tant el carril d'entrada com de sortida de la cruïlla són d'uns 5,3 m d'ample, mentre que les voreres laterals tenen una amplada de 2,9 m i 2,8 m, i la central de 3,3 m. En aquest carrer hi ha una línia d'aparcament en filera en tots els carrils en la seva part interior, excepte en el carril d'entrada de la part nord.

En l'encreuament es mantenen les amplades de les calçades, a excepció de la cantonada nord-est, on l'amplada de la calçada augmenta degut a que el radi que forma la vorada és considerablement més gran que els de les altres tres cantonades.

Tot l'àmbit es soluciona mitjançant secció convencional, amb vorera i calçada a diferent nivell.



Com a principal solució de paviment a les voreres trobem panot de 9 pastilles a les quatre cantonades i formigó imprès vermell a les voreres intermèdies del carrer Cèllecs. Els guals de vianants es resolen amb vorera deprimida senyalitzada amb panot de botonera en els passos de vianants al nord i a l'est de la cruïlla, i amb peça de gual de formigó als passos de vianants al sud. A la part oest el pas de vianants es troba enrasat amb la calçada mitjançant una elevació de la mateixa, i en vorera no existeix cap diferenciació a la seva pavimentació respecte la resta de la vorera.

Cal esmentar que els passos de vianants es troben a una distància tal de la cruïlla que no segueixen el pas natural dels transeünts, de tal forma que els creuaments tendeixen a efectuar-se fora de l'àmbit senyalitzat a tal efecte.

Dins l'àmbit d'actuació trobem diversos elements de senyalització vertical que hauran de ser reposats, a la mateixa o nova ubicació segons plànols.

Així mateix, el carrer disposa d'enllumenat i drenatge existents, a més d'arbrat viari. En aquest sentit hi ha un arbre a la cantonada nord-est que dificulta la visibilitat dels conductors, no permetent la visualització clara del vianants que volen creuar en sentit sud, augmentant, així, la inseguretat del creuament a la cruïlla.

4. Descripció i justificació de la solució adoptada

L'objectiu de la proposta adoptada és millorar la seguretat i comoditat del creuament de vianants a la cruïlla objecte d'estudi.

És per això que es proposa realitzar una cruïlla elevada, incloent la redefinició de la geometria dels passos de vianants per tal d'apropar-los cap a la cruïlla, amb l'objectiu de alinear-los amb el recorregut natural dels transeünts, augmentant la comoditat de les circulacions.

A tal efecte es proposa una disminució del radi de la vorera al cantó nord-est de l'àmbit d'actuació, passant d'un radi de 8,10 m a un de 3 m. La resta de voreres mantenen les dimensions actuals.

A la vegada, s'eleva la cota de la rasant de la calçada actual fins a configurar una plataforma enrasada amb les voreres en tot l'àmbit d'actuació per tal de reduir la velocitat de circulació dels vehicles.

Així mateix, i seguint el criteri de l'ajuntament, es proposa l'eliminació de la vorera central, generant passos de vianants continus entre voreres laterals. L'Ajuntament s'encarregarà de la demolició de l'actual vorera central i l'estesa de la posterior base de formigó fins a cota de rodadura.

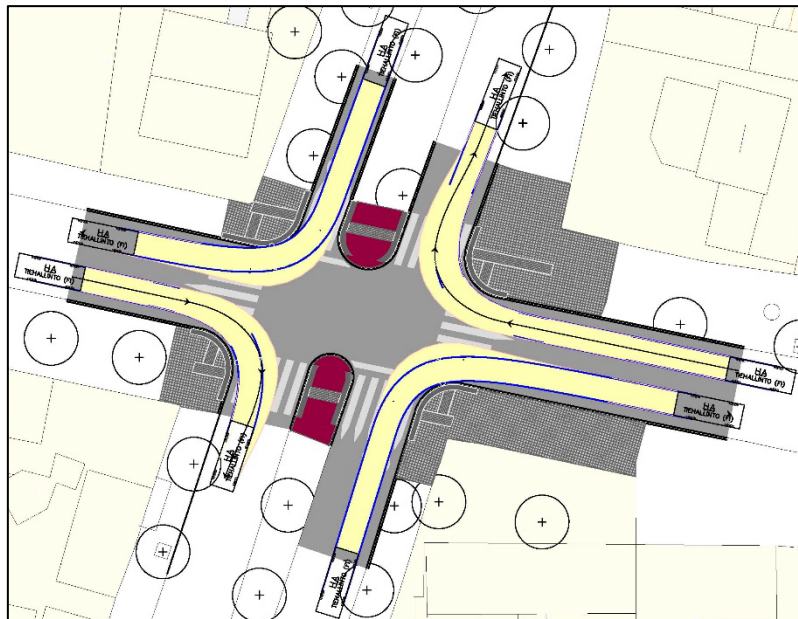
L'encintat entre vorera i calçada es resol mitjançant el manteniment de la vorada existent, equivalent a una vorada recta de formigó amb secció normalitzada T2 (25x15 cm), que quedarà enrasada. La pavimentació de voreres s'homogeneïtza emprant panot de 9 pastilles equivalent a l'existent per a les reposicions de les voreres actuals (eliminació de passos de vianants existents) i paviment d'aglomerat asfàltic de color vermell per a les reposicions de les voreres centrals existents al carrer Cèllecs. S'implanta paviment tàctil indicador a tot l'àmbit, segons solució executada recentment al municipi.

Pel què fa al gir dels vehicles a la cruïlla, es mantenen les condicions actuals d'amplades de carrils i radis de gir, a excepció de la cantonada nord-est que veu reduït el seu radi de



gir per tal d'homogeneïtzar-se amb les altres tres cantonades, mantenint les amplades dels carrils a l'entrada i sortida del gir.

Malgrat això, es realitza una comprovació amb el programa *AutoTurn* per tal d'assegurar el correcte gir dels turismes a la cruïlla:



Imatge 1: Estudi de maniobrabilitat programa *AutoTurn*

Cal tenir en compte que, degut als reduïts radis de gir preexistents en la cruïlla, es dificulta el gir de vehicles més grans, com podria ser un camió lleuger, tal com passa a l'actualitat.

Pel que fa a l'arbre existent a la cantonada nord-est, suposa un perill per a la seguretat vial de la cruïlla al minimitzar considerablement la visibilitat. És per això que es planteja la seva eliminació per tal millorar la visibilitat i poder garantir la seguretat dels vianants.

Tot i que no és objecte d'aquesta memòria valorada, es recomana eliminar objectes com són altres arbres propers al pas de vianants per millorar la visibilitat a la cruïlla. Així mateix, és recomanable reforçar la il·luminació a l'entorn de la cruïlla.

De l'enllumenat existent caldrà desplaçar el punt de llum existent a la cantonada sud-oest uns 1,8 m cap a l'interior de la vorera per a que no dificulti el pas de vianants en la seva nova ubicació. A més, es planteja la instal·lació de nous elements de captació d'aigües abans de l'ERV en la part est de la carretera de Cànoves i al carril d'entrada a la cruïlla en la part nord del carrer Cèllec per a garantir una bona evacuació d'aigües pluvials a l'àmbit d'actuació.

Tal com s'ha esmentat, caldrà desplaçar elements de senyalització vertical per tal d'ajustar-se a la nova ordenació. S'implanta nova senyalització vertical informativa de la nova configuració de la via (P15a i R301) uns 25-30 m abans d'arribar a l'àmbit a les dues entrades a la cruïlla de la carretera de Cànoves.



5. Termini d'execució

Per a l'execució de les obres contingudes en el present document, es preveu un termini total d'execució d' 2 mesos, a partir de la data de l'acta de comprovació de replanteig o de l'acta d'inici de les obres.

Caldrà executar les voreres en diferents fases per tal de garantir sempre el recorregut alternatiu per als vianants, i mantenint la circulació dels vehicles. Tot i això, es farà necessari tallar el carrer al trànsit completament durant la fase d'execució de la nova capa de rodadura.

6. Conveni de col·laboració entre administracions

Aquesta actuació s'executarà mitjançant un Conveni de Seguretat Viària de manteniment on s'estableix que la Diputació de Barcelona es fa càrrec de la conservació i manteniment de la calçada de la carretera i de la seva senyalització horitzontal i vertical i que l'Ajuntament es fa càrrec de la conservació i manteniment de la resta d'elements continguts en l'obra de referència.

7. Seguretat i Salut

Les actuacions estan composades per unitats d'obra que no estan considerades d'especials condicions tècniques i no s'ha considerat que requereixin l'aprovació d'un projecte ni d'un estudi bàsic de seguretat i salut.

El contractista no podrà començar les obres mentre no compti amb el vistiplau del Coordinador de Seguretat i Salut. S'adjunten com a annex els requeriments mínims.

8. Pressupost

El pressupost d'execució per contracte, inclòs el 6% de benefici industrial, el 13% de despeses generals i l'IVA del 21% ascendeix a la quantitat de QUARANTA-SET MIL CINCENTS QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS (47.504,35 €).



ANNEX 1. Seguretat i salut



Requeriments mínims de seguretat i salut previ inici obres

En matèria de gestió documental i exclusivament per els treballadors que intervindran a l'obra:

Documentació Prèvia al Inici de les Obres	
<input type="checkbox"/>	TC2
<input type="checkbox"/>	Avaluació de Riscos Laborals
<input type="checkbox"/>	Entrega de EPIs
<input type="checkbox"/>	Formació (mínima de 8 hores)
<input type="checkbox"/>	Reconeixement mèdic
<input type="checkbox"/>	Assignació de Recurs Preventiu (amb formació mínima de 60h)
<input type="checkbox"/>	Títols de les formacions amb data, nombre d'hores i programari
<input type="checkbox"/>	Servei assignat de Prevenció (Mutua)
<input type="checkbox"/>	Assignació de persona responsable en matèria de seguretat de l'empresa
<input type="checkbox"/>	Declaració amb el nombre de treballadors de l'empresa
<input type="checkbox"/>	Declaració de l'empresa conforme farà servir els lavabos dels restaurants i bars de la zona de treball per els treballadors
<input type="checkbox"/>	ITV dels vehicles que estiguin a la zona d'obres
<input type="checkbox"/>	Obertura de Centre de Treball (*)
<input type="checkbox"/>	Copia Avis Previ
<input type="checkbox"/>	Llibre d'incidències
<input type="checkbox"/>	Llibre de subcontractacions (en el cas de que hagi)
<input type="checkbox"/>	Llibre de visites
<input type="checkbox"/>	Full d'hospitals mes propers a la zona de treball
<input type="checkbox"/>	Full amb els telèfons d'emergència
<input type="checkbox"/>	Full amb la programació de les obres (començament i finalització)

(*) Per obrir centre de treball, s'haurà de recollir l'Avis Previ a la Diputació de Barcelona, que es la que gestiona aquest document.

En matèria de gestions tècniques, es imprescindible que a les obres hagi com a mínim:

Gestions Prèvies al Inici de les Obres	
<input type="checkbox"/>	Extintor tipus CO2 amb la respectiva etiqueta de revisió i en dia amb la revisió.
<input type="checkbox"/>	Farmacíola
<input type="checkbox"/>	EPIs de recanvi (guants, cascos, armlles,etc)
<input type="checkbox"/>	Tots els treballadors, sense cap excepció, amb armlles reflectants en bones condicions
<input type="checkbox"/>	Cons per possibles talls de carril
<input type="checkbox"/>	Senyalització vertical provisional, amb bones condicions (mínim de 3 per sentit de carretera)
<input type="checkbox"/>	Aigua potable i gratuïta a tots els treballadors
<input type="checkbox"/>	Dipòsits de combustible homologats (no serveixen els que son de plàstic, han de ser d'alumini tipus els de color verd, amb boca de respir)
<input type="checkbox"/>	Tota la maquinaria ha d'estar homologada i amb el respectiu segell de la comunitat europea, amb el qual, garanteix els elements de seguretat
<input type="checkbox"/>	Es prohibeix de forma absoluta, la ingestió de begudes alcohòliques durant la jornada de treball, inclòs els descansos de menjars.
<input type="checkbox"/>	Amb climatologia adversa, es aturarà l'obra per motius de accidents a les vies. Climatologia adversa s'entén per pluges, boires o similars.

La Coordinació de Seguretat i Salut farà arribar un document amb els principals riscos inherents a l'obra en qüestió, que mitjançant declaració de responsabilitat, el contractista es donarà com assabentat i amb la obligació de informar a tots els treballadors de l'obra.



Annex 2. Topografia

Aixecament topogràfic

Intersecció carretera de Les Franqueses a Cànoves BV-5151 amb el carrer Céllecs TM Les Franqueses del Vallès (Barcelona)

ÍNDIX

- **MEMÒRIA**
- **COMPROVACIÓ DE LES COORDENADES DEL VÈRTEX GEODÈSIC**
- **PRESA DE COORDENADES DELS PUNTS TOPOGRÀFICS**
- **PLÀNOL DEL TOPOGRÀFIC**
- **DOCUMENTACIÓ ADJUNTA**

Memòria

Emplaçament del topogràfic:

Intersecció carretera de Les Franqueses a Cànoves BV-5151 amb el carrer Céllecs al Terme Municipal de Les Franqueses del Vallès (Barcelona)

Metodologia de treball:

Per a la redacció i l'execució del present Projecte, s'ha procedit a l'aixecament topogràfic de l'estat actual (juliol 2020) de l'entorn de la zona d'afecció; dit aixecament ha estat realitzat amb els criteris i paràmetres detallats:

- Sistema de representació en de coordenades ETRS89
- Presa de les coordenades "X", "Y" i "Z" de dels punts topogràfics. Per a la presa de punts topogràfics en els treballs de camp s'ha utilitzat: un GPS Leica GNSS GS16 UHF amb certificat de calibratge vigent.
- Dibuix del topogràfic en format .DWG

COMPROVACIÓ DE LES COORDENADES DEL VÈRTEX GEODÈSIC 292114018

Es comproven amb GPS les coordenades del vèrtex de l'ICC 292114018 que és el més proper a la zona de l'aixecament topogràfic; les desviacions de les lectures obtingudes son inferiors a la precisió de l'aparell; per tant es procedeix a la presa de dades amb GPS. En acabar la presa de dades, es torna a comprovar les coordenades del vèrtex; sense errors considerables de tancament i es valida el treball de camp.

No es precisarà la col·locació de noves bases de replanteig a la zona.

Ubicació del vèrtex :

En la Rotonda propera a la plaça de l'Ajuntament.

Clau d'acer inoxidable amb cabota formada per un tronc de piràmide de 4 centímetres de diàmetre inferior i 3 centímetres de diàmetre superior, situat sobre vorada interior de la rotonda.

Ortofoto de la zona del vèrtex 292114018



Informació general

Codi ICC: 292114018
 Província: Barcelona
 Comarca: Vallès Oriental
 Municipi: les Franqueses del Vallès

Full MTN50 (SQ/CCFF): 0393 / 37-15
 Full MTN5 (CCFF): 292-114
 Data de construcció: 27/05/2015
 Data d'última revisió: 27/02/2017
 Xarxa: XU

Descripció:

Clau d'acer inoxidable amb cabota formada per un tronc de piràmide de 4 centímetres de diàmetre inferior i 3 centímetres de diàmetre superior, situat sobre vorada interior d'una rotonda.

Coordenades

Sistema de referència: **ETRS89/00**

Projecció: UTM Fus 31 Hemisferi N
 X Projectada (X): 441450.410 m σ : 0.030 m
 Y Projectada (Y): 4609538.899 m σ : 0.030 m
 Factor d'escala (K): 0.99964218
 Convergència quadrícula (ω): 0° -28' 1.41033"

Longitud (λ): 2° 17' 49.30824" E σ : 0.00130"
 Latitud (ϕ): 41° 38' 7.58536" N σ : 0.00097"

Cota ortomètrica (H): 188.984 m σ : 0.070 m
 Model de geoida: EGM08D595 N: 49.512 m
 Cota el·lipsoidal (h): 238.498 m σ : 0.050 m
 Referència de les cotes: CSG
 Altura del pilar geodèsic: N/A

Té coordenades en ED50 (icc20060): No

Fotografia



Versió de la fitxa: 20180.180717

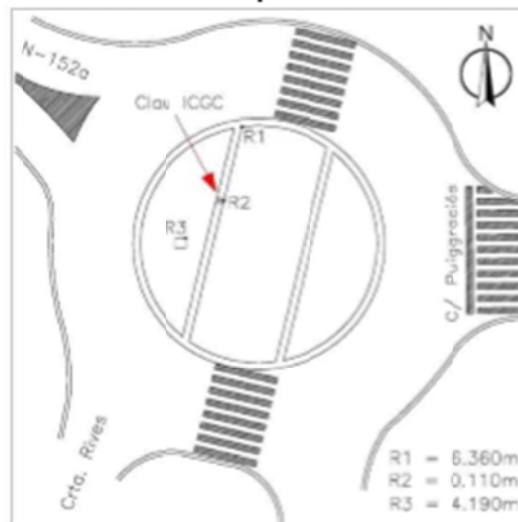
Estat de conservació del vèrtex

Bon estat (sembla no haver sofert canvis des de la seva construcció).

Mapa de la zona



Accés / Croquis de la zona



Ubicació del vèrtex

Al poble de Corró d'Avall, el vèrtex està situat sobre vorada interior de la rotonda d'enllaç entre la carretera N-152a, la carretera de Ribes i el Carrer Puiggraciós. Proper a l'ajuntament del municipi.

PRESA DE COORDENADES DELS PUNTS TOPOGRÀFICS

El mètode de treball per calcular les coordenades X,Y,Z dels punts és el de lectura directa amb GPS amb un mínim de 2 reiteracions per punt. El sistema de coordenades és l'Oficial de l'Institut Cartogràfic de Catalunya ETRS89 fus 31.

PLÀNOL DEL TOPOGRÀFIC

Posteriorment a la presa de dades de camp, es procedeix al bolcat de dades i càlcul de les coordenades de tots els punts, es dibuixen les línies de trencament en les capes corresponents, triangulació i corbat amb corbes de nivell cada 2 cm. El format de lliurament del dibuix és en .DWG.

DOCUMENTACIÓ ADJUNTA

- Memòria.
- Fitxa de senyal del vèrtex geodèsic.
- Planta topogràfica.
- Certificat de calibratge de l'aparell topogràfic.
- Dades en suport informàtic en format .DWG.



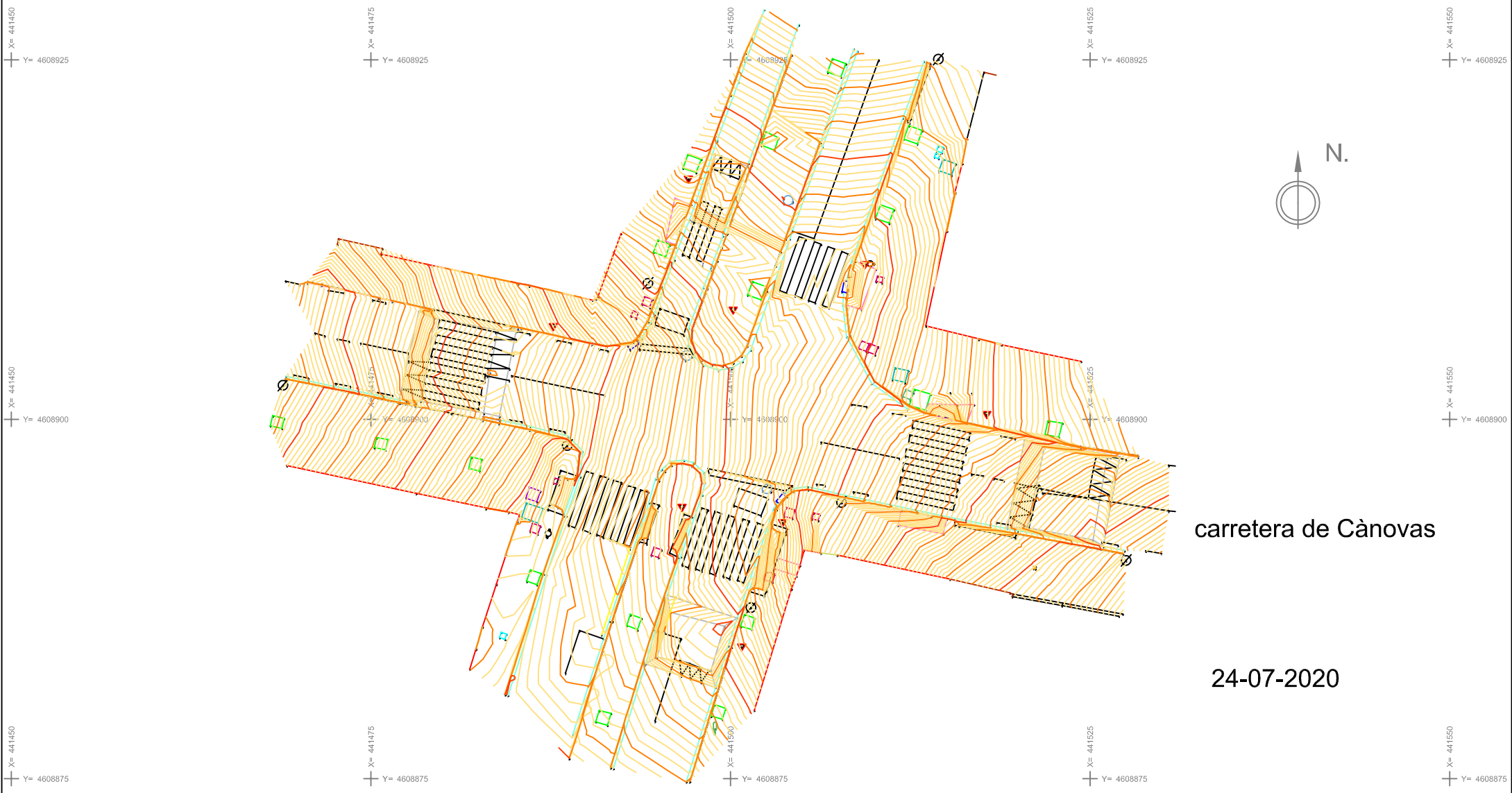
Avda. Navarra 103, local
50.017 Zaragoza

Tel. 976 33 29 26
976 34 07 29

Tecnitop S.A. Cif.- A99003477

*Israel Esteban Sanz
Ingeniero de Grado en Geomática y Topografía
Ingeniero Técnico en Topografía*

PLANTA TOPOGRAFICA



carretera de Cànovas

24-07-2020

Carrer de Céllecs

Certificado de Verificación y Control

Nº de Certificado TGPS2005500002B

Fecha 05.05.2019

Tecnitop S.A.
Avenida Navarra nº103
50017 – Zaragoza
Tel.: 976 332926
CIF A-99003477
www.tecnitop.com

TECNITOP SA
Av. Navarra 103 Local
50017 Zaragoza
A99003477

Número de cliente 430000000

Instrumento Equipo GNSS Leica GS16 UHF
Controladora CS20

Técnico T5500

Nº de Serie 3709062

Nº de Serie 2432460

Fecha de Comprobación: 05 de Mayo de 2020

Proceso de Verificación y Control:

El instrumento ha sido verificado y controlado conforme a los procedimientos establecidos por Tecnitop S.A. según el manual del instrumento en cuestión.

- Comprobación de baterías
- Comprobación de cables y conectores y dispositivos bluetooth
- Comprobación de funcionamiento del sistema
- Comprobación de seguimiento de satélites
- Comprobación de sistema de registro

Patrones empleados:

Ángulos:

Colimador Leica nº 381546 (Incertidumbre asociado con el patrón: 0.0005 gon)

Certificado del CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA CEM182316001

Certificado según TEC2019-01



Certificado de Verificación y Control

Nº de Certificado TGPS2005500002B

Fecha 05.05.2019

Tecnitop S.A.
Avenida Navarra nº103
50017 – Zaragoza
Tel.: 976 332926
CIF A-99003477
www.tecnitop.com

Metodología:

Para la comprobación del correcto funcionamiento de los sensores y las antenas se procede a la obtención de coordenadas de una serie de puntos de coordenadas conocidas, por técnicas de medición GPS RTK realizando un total de diez mediciones en cada punto y realizando un total de tres series de mediciones cada una, verificando que la discrepancia de las diferentes medidas este dentro del margen exigido.

Medida Patrón			
Id	X	Y	Z
2	673872.107	4613788.684	205.822
3	673911.122	4613861.445	203.436
4	673834.902	4613871.558	203.453
5	673814.590	4613812.156	205.514
6	673825.192	4613749.200	205.306
7	673745.792	4613833.123	205.574
8	673954.642	4613753.504	206.796
10	673895.153	4613720.692	206.126
11	673788.057	4613764.347	205.064
13	673834.149	4613920.860	203.758
14	673908.671	4613766.282	206.233

Serie 1				Residuos Serie 1			
Id	X	Y	Z	Id	dX	dY	dZ
2	673872.109	4613788.683	205.837	2	0.002	-0.001	0.015
3	673911.116	4613861.441	203.449	3	-0.006	-0.004	0.013
4	673834.905	4613871.553	203.451	4	0.003	-0.005	-0.002
5	673814.588	4613812.154	205.512	5	-0.002	-0.002	-0.002
6	673825.189	4613749.192	205.296	6	-0.003	-0.008	-0.010
7	673745.790	4613833.134	205.566	7	-0.002	0.011	-0.009
8	673954.642	4613753.497	206.784	8	0.000	-0.007	-0.012
10	673895.151	4613720.693	206.136	10	-0.002	0.001	0.010
11	673788.054	4613764.350	205.046	11	-0.003	0.003	-0.018
13	673834.148	4613920.858	203.763	13	-0.001	-0.002	0.005
14	673908.676	4613766.290	206.239	14	0.005	0.008	0.006

Certificado de Verificación y Control

Nº de Certificado TGPS2005500002B

Fecha 05.05.2019

Tecnitop S.A.
Avenida Navarra nº103
50017 – Zaragoza
Tel.: 976 332926
CIF A-99003477
www.tecnitop.com

Serie 2				Residuos Serie 2			
Id	X	Y	Z	Id	dX	dY	dZ
2	673872.104	4613788.681	205.837	2	-0.003	-0.003	0.015
3	673911.116	4613861.441	203.449	3	-0.006	-0.004	0.013
4	673834.905	4613871.552	203.452	4	0.003	-0.006	-0.001
5	673814.591	4613812.150	205.510	5	0.001	-0.006	-0.004
6	673825.188	4613749.182	205.295	6	-0.004	-0.018	-0.011
7	673745.790	4613833.134	205.566	7	-0.002	0.011	-0.009
8	673954.642	4613753.496	206.786	8	0.000	-0.008	-0.010
10	673895.151	4613720.693	206.136	10	-0.002	0.001	0.010
11	673788.048	4613764.355	205.044	11	-0.009	0.008	-0.020
13	673834.148	4613920.858	203.763	13	-0.001	-0.002	0.005
14	673908.676	4613766.292	206.233	14	0.005	0.010	0.000

Serie 3				Residuos Serie 3			
Id	X	Y	Z	Id	dX	dY	dZ
2	673872.104	4613788.681	205.837	2	-0.003	-0.003	0.015
3	673911.123	4613861.439	203.450	3	0.001	-0.006	0.014
4	673834.905	4613871.552	203.452	4	0.003	-0.006	-0.001
5	673814.591	4613812.150	205.510	5	0.001	-0.006	-0.004
6	673825.183	4613749.182	205.293	6	-0.009	-0.018	-0.013
7	673745.793	4613833.142	205.568	7	0.001	0.019	-0.006
8	673954.642	4613753.496	206.786	8	0.000	-0.008	-0.010
10	673895.157	4613720.690	206.137	10	0.004	-0.002	0.011
11	673788.048	4613764.355	205.044	11	-0.009	0.008	-0.020
13	673834.156	4613920.853	203.756	13	0.007	-0.007	-0.002
14	673908.676	4613766.292	206.233	14	0.005	0.010	0.000

Certificado de Verificación y Control

Nº de Certificado TGPS2005500002B

Fecha 05.05.2019

Tecnitop S.A.
 Avenida Navarra nº103
 50017 – Zaragoza
 Tel.: 976 332926
 CIF A-99003477
 www.tecnitop.com

Precisión de mediciones, tolerancia de errores:

Bases, n= 11
 Mediciones, m=10
 Series, s=3
 v =(n-1)*(s-1)

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n dX_i^2}{v}} \quad S_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n dY_i^2}{v}} \quad S_z = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n dZ_i^2}{v}}$$

Σx^2	Σy^2	Σz^2
0.001	0.004	0.004

ex	ey	ez
0.005	0.014	0.014

TX	Ty	TZ
0.013	0.035	0.035



El equipo esta en tolerancia para los trabajos en tiempo real a los que se va a dedicar.

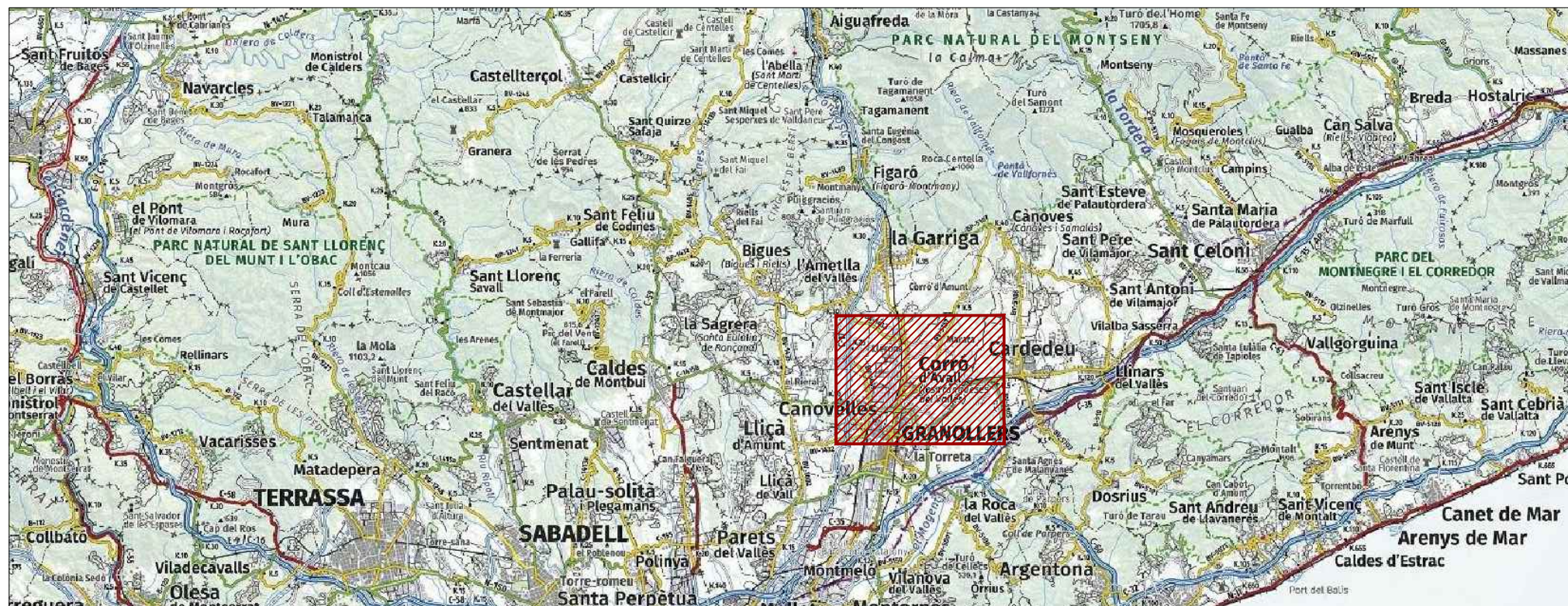
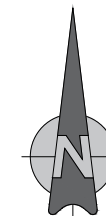
Comentarios:

Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se efectuaron las mediciones y poseen trazabilidad a patrones nacionales o a patrones extranjeros,
 No se permite la reproducción total o parcial de este certificado sin la aprobación por escrito de Tecnitop S,A,



Diputació
Barcelona

DOCUMENT II. PLÀNOLS



SITUACIÓ
ESCALA 1:250.000



EMPLAÇAMENT
ESCALA 1:5.000




 Diputació Barcelona	Direcció OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL	Hugo Moreno Moreno (ETOP)	Autor	Mario Gutiérrez (ECCP)	Títol del plànol Situació i emplaçament	Plànol 1
		Àlex Calvet Molina (ETOP)	ZETA INGENIEROS 	Susanna Quintero (Arq.)		
		Escala A-3 indicades 	Codi 6804FD01	Títol Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllec. TM Les Franqueses del Valles		Full 1 de 1



FOTO 1



FOTO 2

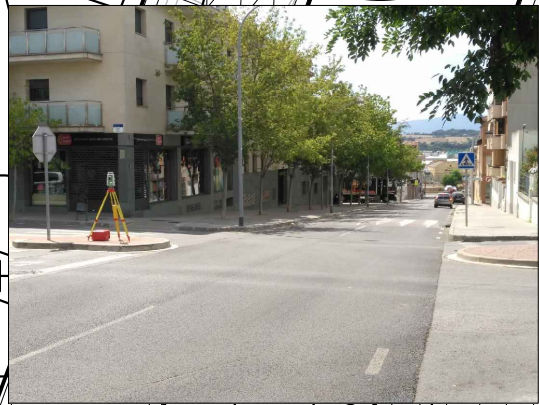


FOTO 3

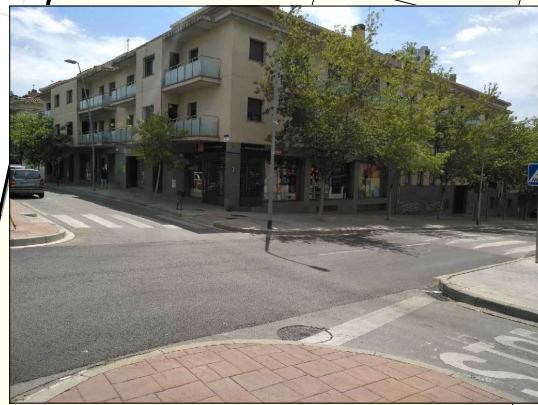


FOTO 4



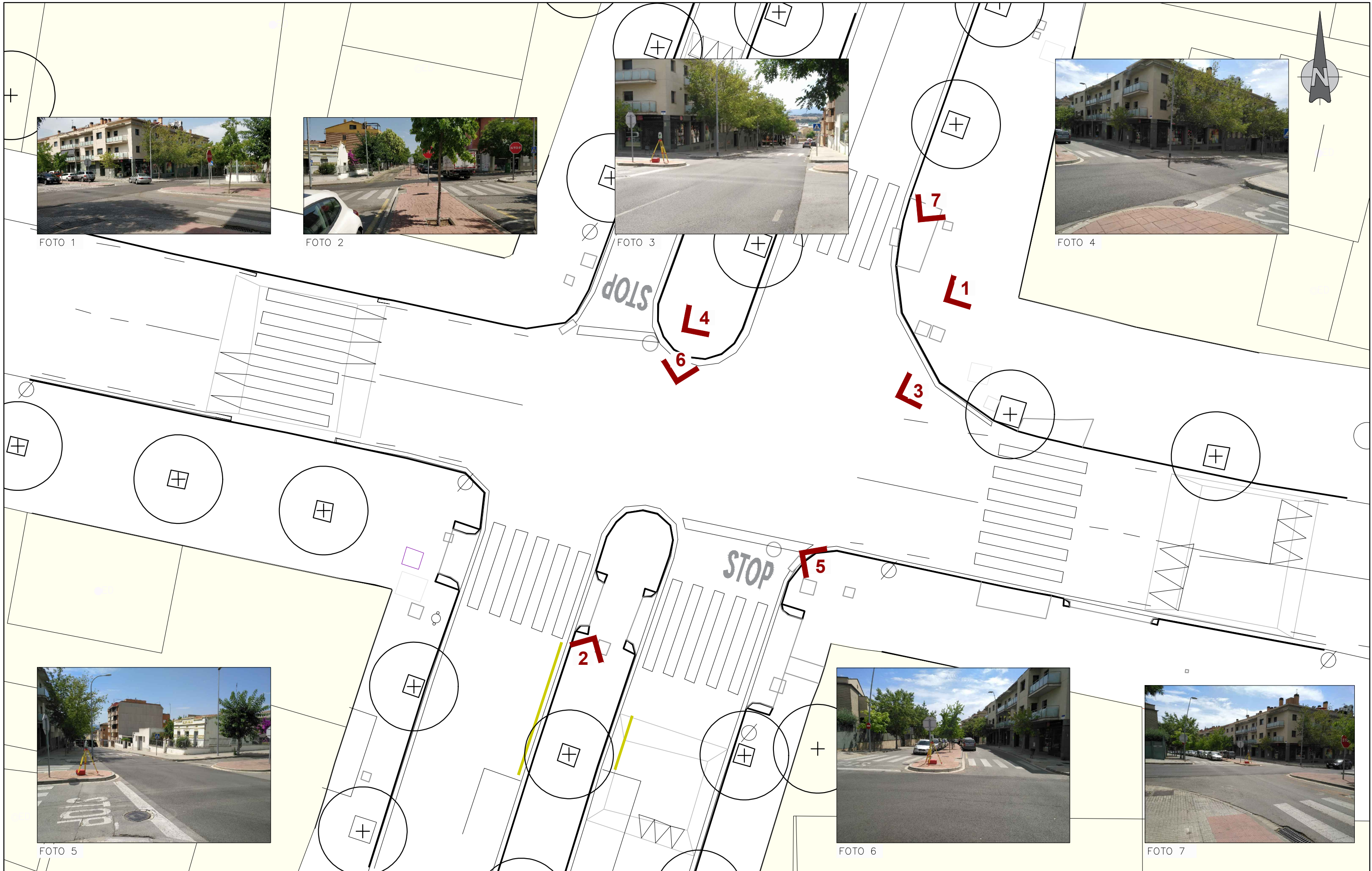
FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



Direcció
OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL

Hugo Moreno Moreno (ETOP)
Àlex Calvet Molina (ETOP)

Autor
ZETA INGENIEROS

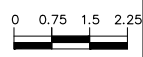


Mario Gutiérrez (ECCP)
Susanna Quintero (Arq.)

Títol del plànol
Planta estat actual

Plànol
2

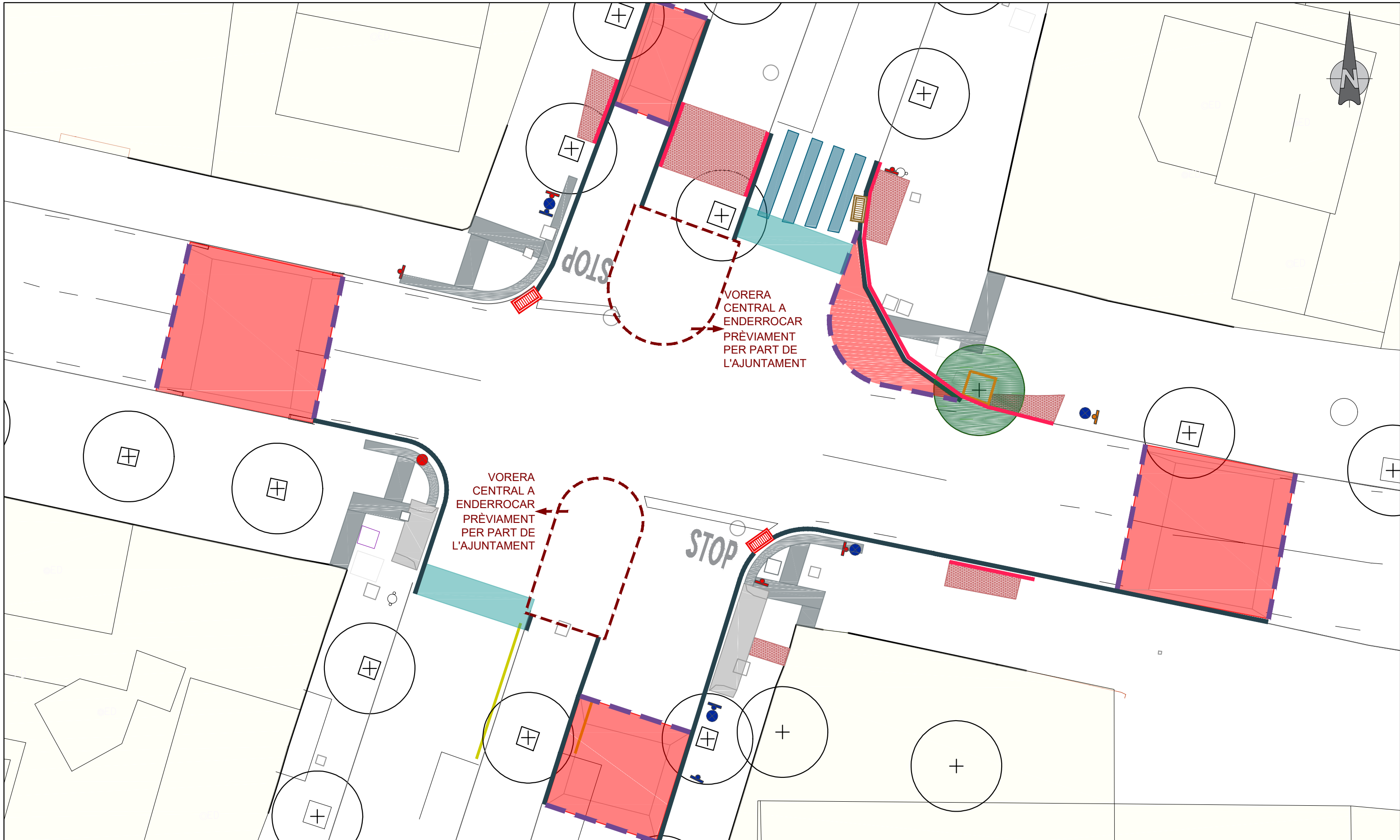
Escala
A-3 150

























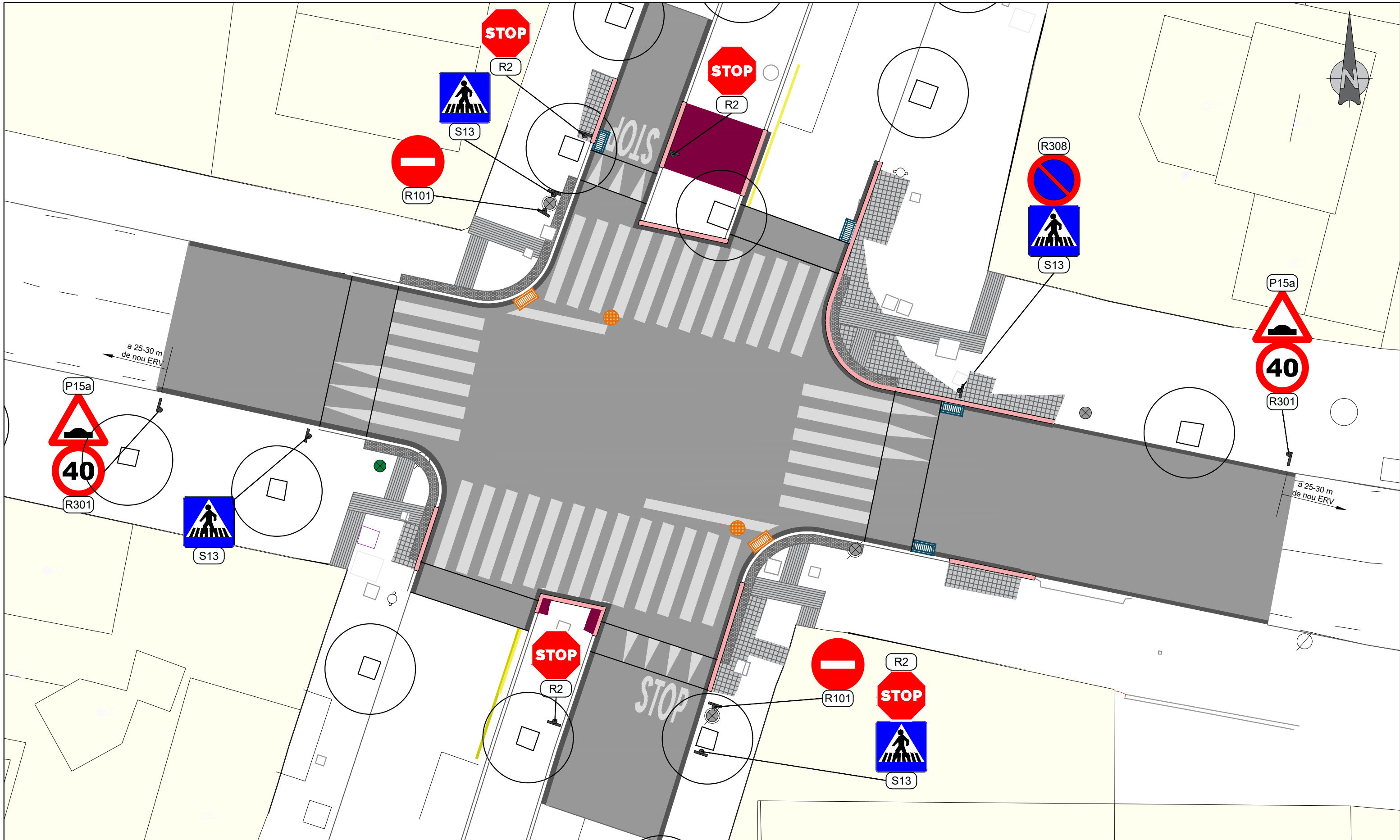
Codi
6804FD01

Títol
Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllecs.
TM Les Franqueses del Valles

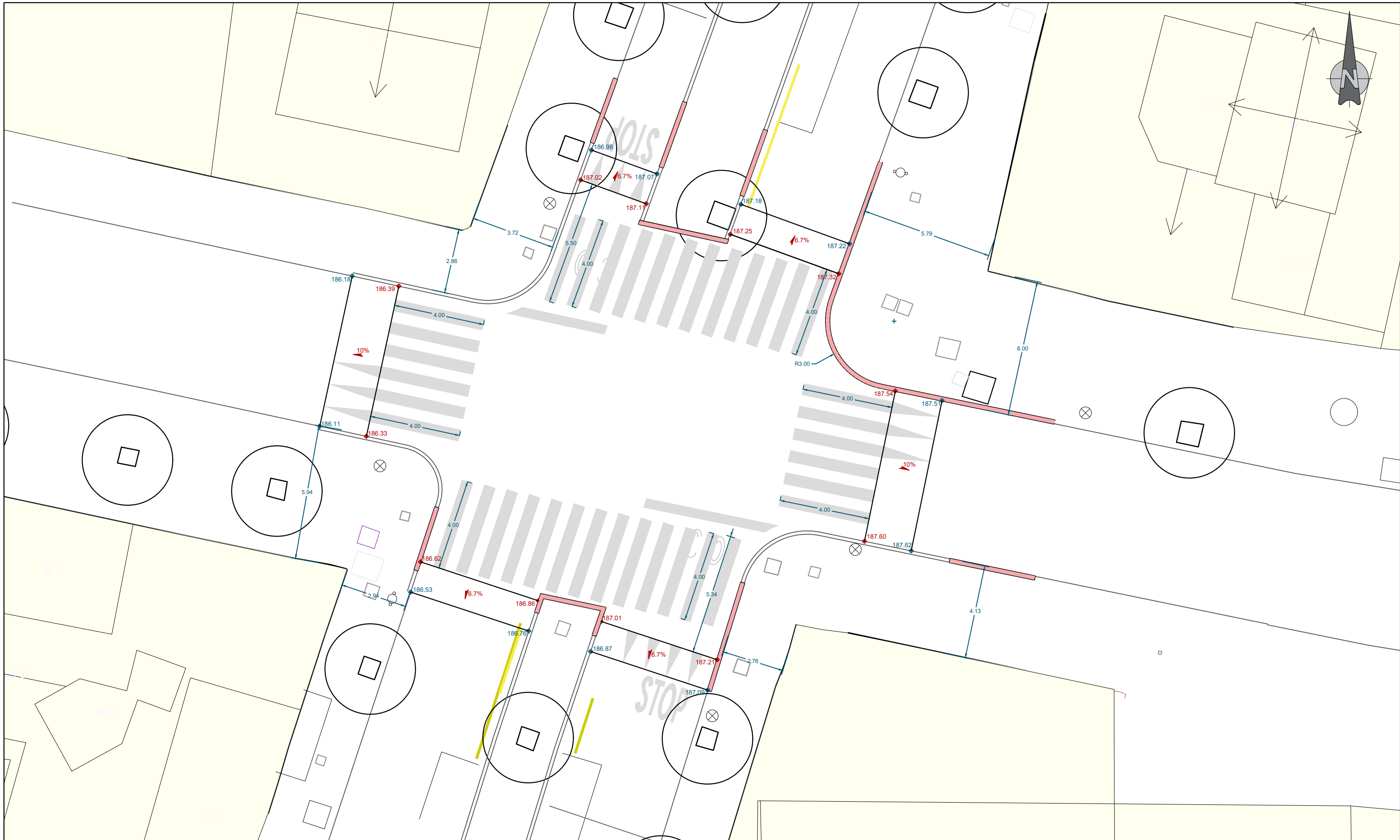
Full
1 de 1



 Diputació Barcelona	Direcció OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL	Hugo Moreno Moreno (ETOP) Àlex Calvet Molina (ETOP)	Autor ZETA INGENIEROS	 Mario Gutiérrez (ECCP) Susanna Quintero (Arq.)	Títol del plànol Planta enderroc	Plànol 3		
 Enderroc de paviment aglomerat asfàltic  Fressat de paviment aglomerat asfàltic	 Enderroc de paviment de panot de 9 pastilles  Enderroc de paviment de formigó vermell	 Enderroc de paviment de panot de botonera  Enderroc de gual de vianants de formigó	 Tall de disc en paviment d'aglomerat asfàltic  Enderroc de vorada	 Enderroc de rigola  Enderroc d'escocell	 Embornal existent a demolir  Embornal existent a recèixer	 Esborrat de senyalització horitzontal amb granalladora  Arbre a retirar	Senyal vertical existent:  - a mantenir  - a demolir  - a desplaçar	Fanal existent:  - a mantenir  - a desplaçar
Escala A-3 150				Codi 6804FD01	Títol Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllec. TM Les Franqueses del Valles	Full 1 de 1		

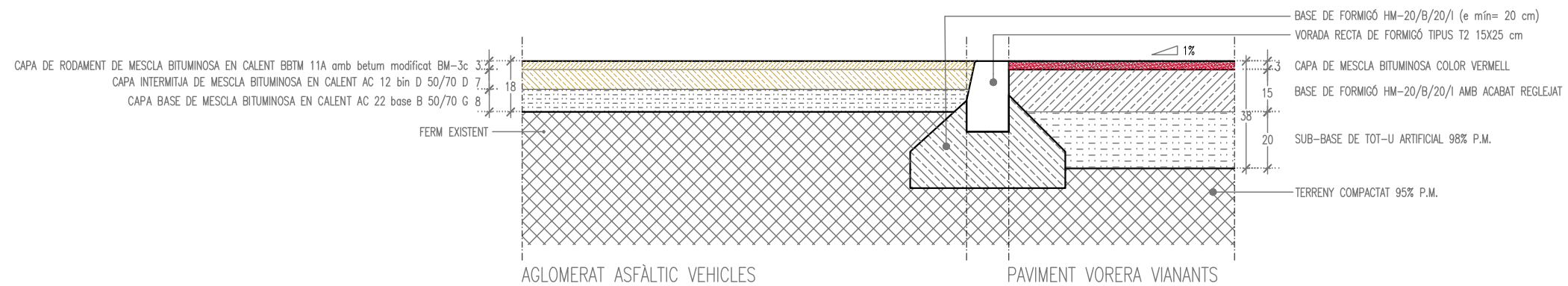
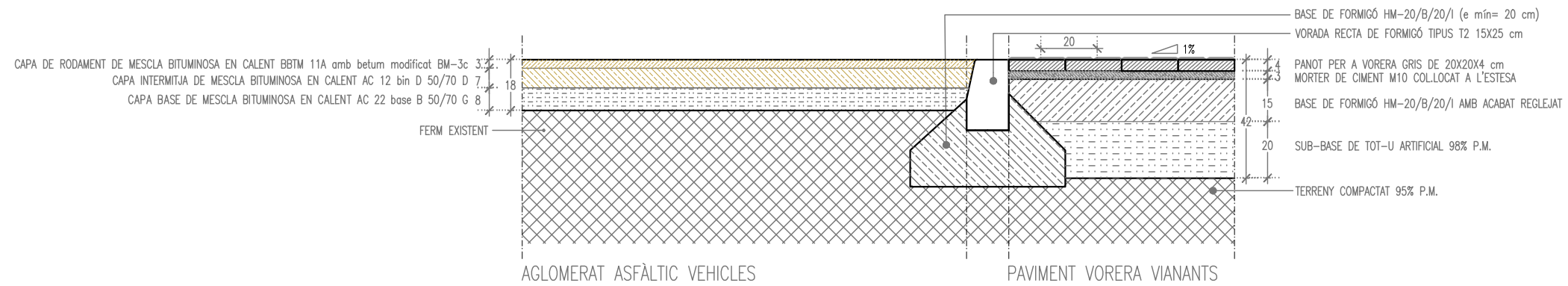


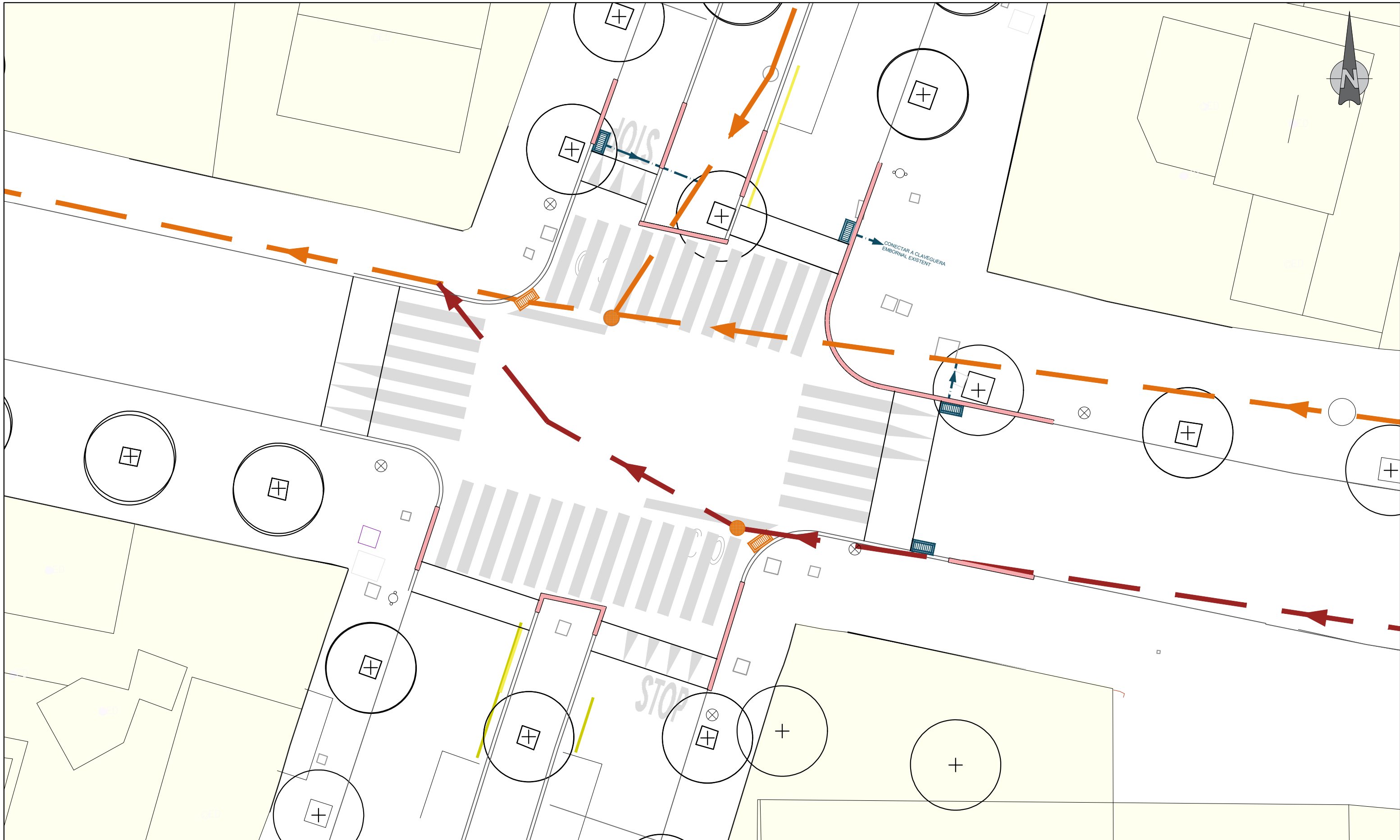
Paviment de vorera amb panot de 20x20x4 cm de 9 pastilles Paviment Tàctil Indicador amb panot de 20x20x4 cm de botonera	Paviment Tàctil Indicador amb panot de 20x20x4 cm de ranurat Paviment de vorera d'aglomerat asfàltic vermell	Nova vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada T2 (25x15 cm) Vorada recta de formigó existent a mantenir	Rigola de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm Paviment de calçada d'aglomerat asfàltic	Senyal vertical de trànsit situada a ubicació final Pou de registre existent	Embornal existent a recréixer Embornal nou Fanal existent Fanal existent desplaçat a ubicació final
Diputació Barcelona	Direcció OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL Hugo Moreno Moreno (ETOP) Àlex Calvet Molina (ETOP)	Autor ZETA INGENIEROS Mario Gutiérrez (ECCP) Susanna Quintero (Arq.)	Títol del plànol Planta proposta	Títol Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllec. TM Les Franqueses del Valles	Plànol 4 Full 1 de 1
Escala A-3 150		Codi 6804FD01			



XX.XX Cota rasant projectada
XX.XX Cota rasant actual

	Direcció OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL	Hugo Moreno Moreno (ETOP) Àlex Calvet Molina (ETOP)	Autor ZETA INGENIEROS		Mario Gutiérrez (ECCP) Susanna Quintero (Arq.)	Títol del plànol Planta rasants i replanteig	Plànol 5
	Escala A-3 150			Codi 6804FD01	Títol Millora de la cruïlla de la carretera BV-5151 amb el carrer Cèllec. TM Les Franqueses del Valles		Full 1 de 1





Embornal existent a recréixer	Pou de registre existent	Tub existent - residual
Embornal nou	Tub PVC 300 pendent mín= 2%	Tub existent - unitari

	Direcció OFICINA TÈCNICA DE MOBILITAT I SEGURETAT VIÀRIA LOCAL	Hugo Moreno Moreno (ETOP) Àlex Calvet Molina (ETOP)	Autor ZETA INGENIEROS	Mario Gutiérrez (ECCP) Susanna Quintero (Arq.)	Títol del plànol Clavegueram	Plànol 7



Diputació
Barcelona

DOCUMENT III. PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	01	URBANITZACIÓ
Subcapítol	01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES
Tasca	01	DEMOLICIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	4,67	52,641	245,83
2	F2193J06	m	Demolició de rigola col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 3)	4,26	97,386	414,86
3	F2191306	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 2)	3,99	33,638	134,22
4	F2190001	m2	Demolició de gual de qualsevol tipus col·locat sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor. (P - 1)	13,02	10,010	130,33
5	F2194JK5	m2	Demolició de paviment de vorera col·locat sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 5)	6,83	54,966	375,42
6	F2194AL5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 4)	4,86	10,000	48,60
7	F2194XL5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 6)	4,02	141,218	567,70
8	M219UF42	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i en els encaixos laterals i finals en obres de recobriments asfàltics, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, càrrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (P - 50)	0,96	14,076	13,51
9	F219UGRA	m	Eliminació de marca vial horitzontal, de pintura, mitjançant equip de granallatge, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 8)	0,81	14,974	12,13
10	F21Q4001Z1	u	Retirada de senyal vertical existent, incloent enderroc de fonamentació, amb mitjans mecànics o manuals. Inclou càrrega i emmagatzematge a obra o transport a magatzem municipal a qualsevol distància, i posterior subministrament i recol·locació, incloent la seva fonamentació. (P - 13)	24,72	5,000	123,60
11	F21B3001C	u	Desmuntatge de senyal vertical, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 9)	18,97	1,000	18,97
12	F21QUTFTZ	u	Desmuntatge de bàcul o columna existent de qualsevol alçada, incloent demolició de fonamentació, desconnexió de la xarxa elèctrica i enretirada de totes les línies d'alimentació, amb mitjans manuals i mecànics. Inclou càrrega i emmagatzematge a obra o transport a magatzem municipal a qualsevol distància, i posterior subministrament i recol·locació, incloent la seva fonamentació i connexió a la xarxa. (P - 14)	327,30	1,000	327,30
13	F21R1265	u	Tala controlada cistella mecànica d'arbre < 6 m d'alçada, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km) (P - 15)	150,41	1,000	150,41
14	F21DQG02	u	Demolició d'embornal de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 10)	5,18	1,000	5,18

PRESSUPOST

TOTAL	Tasca	01.01.01.01	2.568,06
--------------	--------------	--------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	01	URBANITZACIÓ
Subcapítol	01	DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES
Tasca	02	MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 16)	3,41	20,910	71,30

TOTAL	Tasca	01.01.01.02	71,30
--------------	--------------	--------------------	--------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	01	URBANITZACIÓ
Subcapítol	02	DRENATGE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 FD7FR610	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal, de paret massissa amb l'interior llis i rígidesa anular SN4, per sanejament soterrat sense pressió, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, inclòs formigonat de la mateixa amb hm-20/b/20/I (P - 48)	44,81	7,300	327,11
2 FD5Z4BC1	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, classe C250 segons norma UNE-EN 124 (P - 47)	93,36	4,000	373,44
3 FD5JZ5279	u	Caixa per a embornal de 70x30 cm i alçada variable, amb parets de 15 cm de guix de maó massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 46)	175,70	4,000	702,80
4 F21DVZ11	u	Recrescut d'emornal existent amb paret de maó massís de 30cm de guix amb arrebossat interior, inclosa la retirada i recol·locació de marc i reixa, incloses aquestes i remat del paviment existent (P - 12)	165,90	2,000	331,80
5 F21DVZ10	u	Recrescut de pou de registre existent amb paret de maó massís de 30cm de guix amb arrebossat interior, inclosa la demolició i retirada de la tapa les parets del pou, col·locació de marc i tapa incloses aquestes i remat del paviment existent, tot segons detalls i indicacions de BCASA i de la DF. (P - 11)	207,38	2,000	414,76

TOTAL	Subcapítol	01.01.02	2.149,91
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	01	URBANITZACIÓ
Subcapítol	03	FERMS I PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F9J13J40	m2	Reg d'adherència ECR-1 amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 41)	0,43	1.149,700	494,37
2 F9H11J51	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada (P - 36)	57,12	56,419	3.222,65
3 F9H11251B	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 12 bin D 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 38)	58,29	50,837	2.963,29
4 F9H314Q1	m2	Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, 11A PMB 45/80-65(BM-3c) amb betum modificat i granulat granític, per a una capa de trànsit de 3 cm de guix (P - 40)	8,94	549,500	4.912,53

PRESSUPOST

Pàg.: 3

5	F9H1TRANS	u	Suplement per al transport de maquinària i equip d'estesa i compactació de mesclures bituminoses a peu d'obra d'una carretera de la xarxa viària de la Diputació de Barcelona, incloent retirada i neteja a la finalització dels treballs (P - 39)	1.260,00	1,000	1.260,00
6	F965A6DZ	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada T2 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 31)	28,27	47,221	1.334,94
7	F97422EA	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades sobre base de formigó HM-20/B/20/I i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 32)	20,71	142,467	2.950,49
8	F921R01J	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 29)	17,84	15,486	276,27
9	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 30)	79,71	11,615	925,83
10	F9E1321JZ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 33)	35,07	29,130	1.021,59
11	F9E1321JZB	m2	Paviment de panot estriat per a encaminament en vorera, gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 34)	39,84	23,572	939,11
12	F9E1321JZC	m2	Paviment de panot amb botonera per a encaminament en vorera, gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter ciment 1:4 i beurada de ciment pòrtland (P - 35)	46,55	13,458	626,47
13	F9H1C001	t	Paviment de mescla bituminosa de color vermell amb composició de microaglomerat, amb àrid granític, betum asfàltic de penetració i òxid de ferro, per a capa de trànsit, estesa i compactada, inclòs neteja prèvia del suport. inclou tots els materials i treballs necessaris per a la correcta execució de la partida. tot complet i acabat segons projecte. (P - 37)	147,96	0,811	120,00

TOTAL	Subcapítol	01.01.03	21.047,54
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	01	URBANITZACIÓ
Subcapítol	04	SENYALITZACIÓ I DESVIAMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FBBZA060Z	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció de tub de suport de senyals de trànsit de 60 mm de diàmetre, amb ancoratge mínim de 20 cm agafat amb morter hidràulic d'enduriment ràpid, utilitzant una relació morter/aigua de 3/1, fixada amb 4 pernoscats; inclou excavació i replanteig de la placa base (P - 45)	82,28	2,000	164,56
2	FBB1Z111Z	u	Placa triangular de 70 cm de costat per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroreflexivitat 250/300 cd/m2, de 2mm d'espessor, fixada mecànicament (P - 43)	68,96	2,000	137,92
3	FBB1Z252Z	u	Placa circular per a senyals de trànsit de 60 cm de diàmetre, d'alumini anoditzat amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroreflexivitat 250/300 cd/m2, de 2mm d'espessor, fixada mecànicament (P - 44)	82,50	2,000	165,00
4	FBAIJORN	u	Jornada de treball per a la realització de la senyalització horitzontal de l'obra, amb execució de la totalitat de la senyalització horitzontal necessària segons plànols i indicacions de la direcció facultativa, incloent el desplaçament de maquinària necessari, personal,	892,50	1,000	892,50

EUR

PRESSUPOST

5	HBABCDESV u	premarcatge, dues capes de pintura acrílica per a línies longitudinals i pintura de dos components reflectant amb esferes de vidre per a passos de vianants i franges superficials. (P - 42)	945,00	1,000	945,00
		Execució de la senyalització provisional d'obres durant la totalitat de duració de les obres amb tall complet de vial, incloent esborrat de senyalització existent, tapat o retirada de la senyalització vertical existent, tota la senyalització vertical, horitzontal, abalisaments, tanques, senyalització lluminosa i proteccions d'obres, senyalistes per a pas alternatiu de trànsit o moviments, reposició de tota aquella senyalització vertical i/o horitzontal existent que hagi quedat malmesa per les obres, col·locació i retirada de cartells per a desviaments, itineraris de vianants i camins alternatius. Segons indicacions de la DO i CSS (P - 49)			

TOTAL	Subcapítol	01.01.04	2.304,98
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	02	GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	01	PROCEDENTS D'ENDERROC

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 22)	12,18	40,006	487,27
2	F2RA6681	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de fressat i enderrocaments d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,5 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170302 segons llista europea de residus (ORDRE MAM/304/2002) (P - 25)	6,35	34,568	219,51
3	F2RA6680	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 24)	-26,25	0,925	-24,28
4	F2RA8TD0	m3	Deposició controlada a centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 27)	70,88	0,750	53,16
5	F2R540M0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat (P - 19)	16,17	76,249	1.232,95
6	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 26)	3,31	24,047	79,60
7	F2R350A9	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 18)	5,00	24,047	120,24

TOTAL	Subcapítol	01.02.01	2.168,45
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	02	GESTIÓ DE RESIDUS
Subcapítol	02	PROCEDENTS D'OBRA NOVA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 17)	21,22	13,457	285,56
2	F2R64269	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	7,70	13,183	101,51

PRESSUPOST

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
3	F2RA6580	m3	(P - 20) Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 23)	13,39	13,183	176,52
4	F2R64269P	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 21)	19,57	0,274	5,36
5	F2RA6580P	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150110 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 28)	44,63	0,274	12,23

TOTAL	Subcapítol	01.02.02	581,18
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost PAS ELEVAT LES FRANQUESES
Capítol	03	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAIMPOBRA03	PA	Partida alçada a justificar per possibles modificacions en la pavimentació segons requeriment de la direcció facultativa (P - 51)	1.050,00	1,000	1.050,00
2	PAIMPOBRA04	PA	Partida alçada a justificar per possibles afectacions en el serveis segons requeriment de la direcció facultativa (P - 52)	1.050,00	1,000	1.050,00

TOTAL	Capítol	01.03	2.100,00
--------------	----------------	--------------	-----------------

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	32.991,42
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 32.991,42.....	4.288,88
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 32.991,42.....	1.979,49
Subtotal	39.259,79
21 % IVA SOBRE 39.259,79.....	8.244,56
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 47.504,35

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-SET MIL CINQ-CENTS QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)

Desembre de 2020

L'autor del projecte

Mario Gutiérrez, N° col. 14.771
Enginyer de Camins Canals i Ports