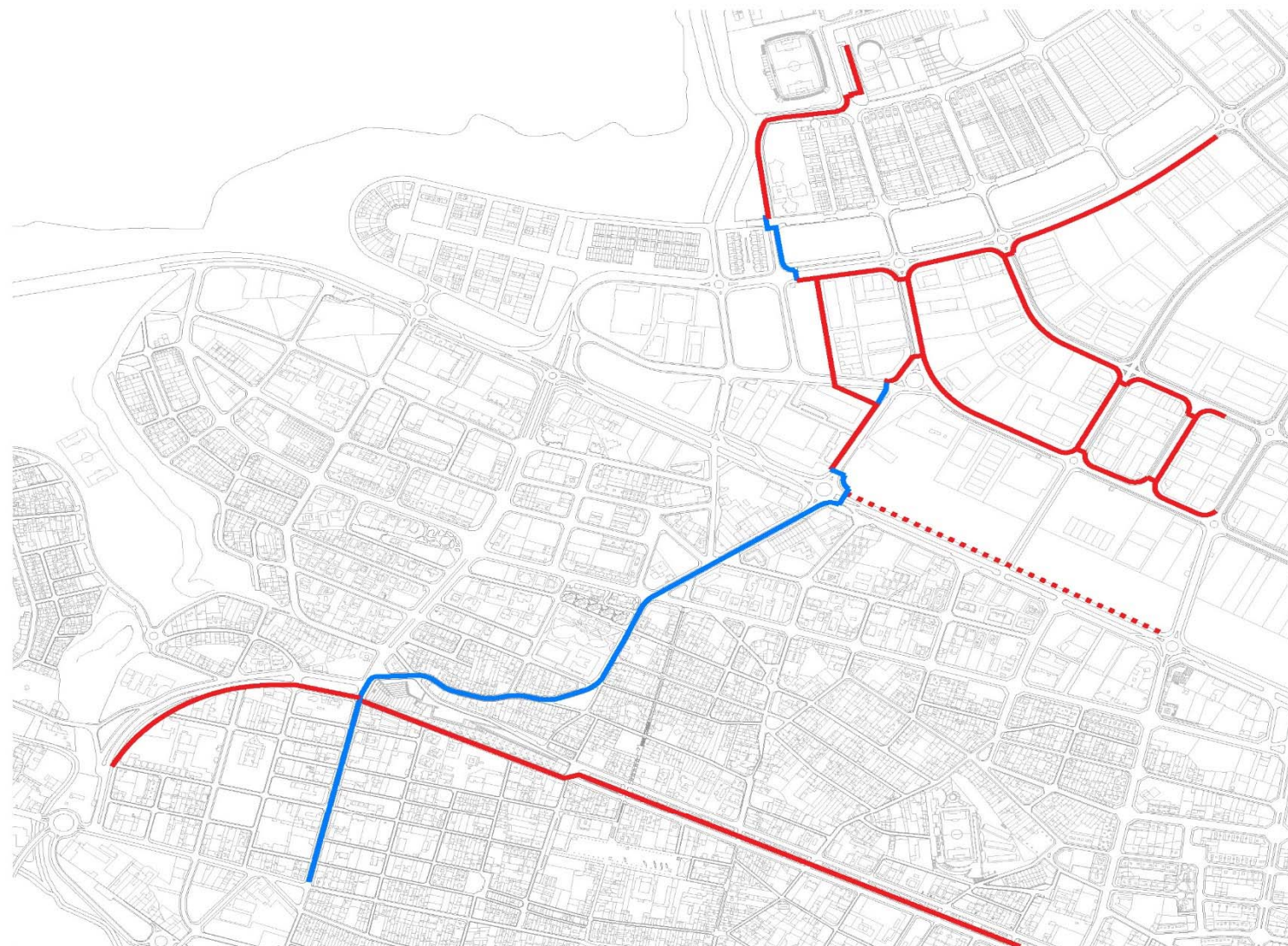




— TRAM OBJECTE DE LA MEMÒRIA
— TRAM EXISTENT

Ajuntament  d'Igualada



Estudi d'Enginyeria Vall, SLP
Carrer Borràs, núm. 59-1e
08208 SABADELL
Tel 93 723 16 30
estudi@enginyeriavall.com
www.enginyeriavall.com

DESEMBRE
2022

MEMÒRIA VALORADA PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN CARRIL BICI ENTRE LA PLAÇA CASTELLS I
EL COMPLEX ESPORTIU DE LES COMES, AL TERME MUNICIPAL D'IGUALADA.

ÍNDEX:

MEMÒRIA :

- 1.- Antecedents i objecte
- 2.- Topografia
- 3.- Traçat
 - 3.1.- Avinguda Balmes (tram 1) – de Plaça Castells a Av. Gaudí
 - 3.2- Cruïlla Avinguda Balmes amb Avinguda Gaudi
 - 3.3- Carretera de Manresa (tram 2) – de C. Trobadiners a C. Bruc
 - 3.4- Cruïlla Carretera de Manresa amb Passatge Colomer i altres
 - 3.5- Carretera de Manresa (tram 3) – de C.Bruc a Av.Barcelona
 - 3.6- Cruïlla Carretera de Manresa amb Avinguda Barcelona
 - 3.7- Carretera de Manresa (tram 4) – de Av.Barcelona a C.Capellades
 - 3.8- Carretera de Manresa (tram 5) – de C. Capellades a Av. Catalunya
 - 3.9- Cruïlla Avinguda de Catalunya amb Carretera de Manresa i Guimeraes
 - 3.10 Tram final Guimeraes (tram 6) -Lecco
 - 3.11- Carrer Salvador Espriu (tram 7) – de Av.Europa a C. Joan Serra
- 4.- Pressupost
- 5.- Resum

ANNEXOS :

- Annex núm. 1: Plànols
- Annex núm. 2: Reportatge Fotogràfic
- Annex núm. 3: Fitxes Materials
- Annex núm. 4: Pressupost
- Annex núm. 5 : Estudi tram Rotonda av. Catalunya- Guimeraes
- Annex núm. 6 : Estudi tram final Guimeraes Lecco

MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS I OBJECTE

L'Ajuntament d'Igualada al llarg d'aquests darrers anys està impulsant la millora de la xarxa de carrils bici al municipi. Una d'aquestes millores consisteix en connectar les escoles amb els centre esportius.

Sumant a més a més, la gran proliferació que han experimentat els VMP (Vehicles de Mobilitat Personal), es va redactar a l'octubre de 2021 l'estudi de viabilitat d'un nou tram de carril bici. Aquest nou tram preveia connectar la Plaça Castells amb les instal·lacions esportives de Les Comes.

Així doncs, i partint de l'opció ja triada de l'estudi de viabilitat es redacta aquesta memòria valorada d'aquest nous trams de carrils Bici que enllaçarà la Plaça Castells amb el complex esportiu de les Comes, que inclou alguns dels ja estudis previs fets pel Ajuntament d'alguns petits trams.

2.- TOPOGRAFIA

Per la realització d'aquest estudi s'ha disposat d'una base topogràfica facilitada per l'Ajuntament. Aquesta però, donades totes les actuacions que s'han realitzat en certs vials i han afectat la seva planta i secció, així doncs aquesta base està des actualitzada en certs punts. Per resoldre aquestes mancances això, s'ha complementat a més a més aquesta base, amb un exhaustiu treball de camp per part dels autors d'aquest document al llarg de la redacció del mateix.

En aquells trams en que l'Ajuntament ja havia fet petits estudis o projectes es fa servir la topografia d'aquests trams ja molt més acurada (tots ells a la zona de l'Avinguda Catalunya i Guimeraes)

3.- TRAÇAT

Com s'introduïa al primer apartat, aquest carril bici està previst que tingui inici a la plaça Castells i el seu traçat ens porti cap a les instal·lacions esportives de Les Comes.

Cal tenir en compte també que en l'actualitat el tram de l'avinguda Catalunya davant l'Hospital Universitari ja té un carril bici existent.

També al Polígon Industrial de Les Comes, fruit de les obres de modernització i millora integral d'Infraestructures realitzades entre el 2020 i el 2021, també compta amb una elevada presència de carrils bicis en tots aquells carrers que van ser objecte del projecte de modernització.

En la mateixa zona, paral·lel als carrers de Bèlgica i Alemanya, creuant pel mig de l'illa situada just al nord de l'Hospital també hi ha un tram de carril bici executat.

Per acabar, a la cantonada del carrer Salvador Espriu amb Joan Serra i Constansó ja ens trobem un tram de carril bici executat direcció nord que ens porta fins a la zona esportiva.

Per tant, vista aquesta informació la present memòria valorada enllaça, tot seguint l'estudi del 2021, els trams ja existents en el seu recorregut fins al Poliesportiu de les Comes enllaçant segons l'estudi de viabilitat tots aquests tram de carril bici executats, creant així una xarxa o malla que vagi teixint tot el municipi..

3.1- TRAM 1 AVINGUDA BALMES : DE PLAÇA CASTELLS A AV. GAUDÍ

La primera part del carril bici s'inicia a l'avinguda Balmes concretament a la cantonada de la Plaça Castells, i arriba fins la avinguda Gaudí. A la plaça Castells hi ha l'Escola Pia que genera una mobilitat i centre d'atenció molt important .

Actualment aquesta avinguda en tota la seva longitud té la configuració següent:

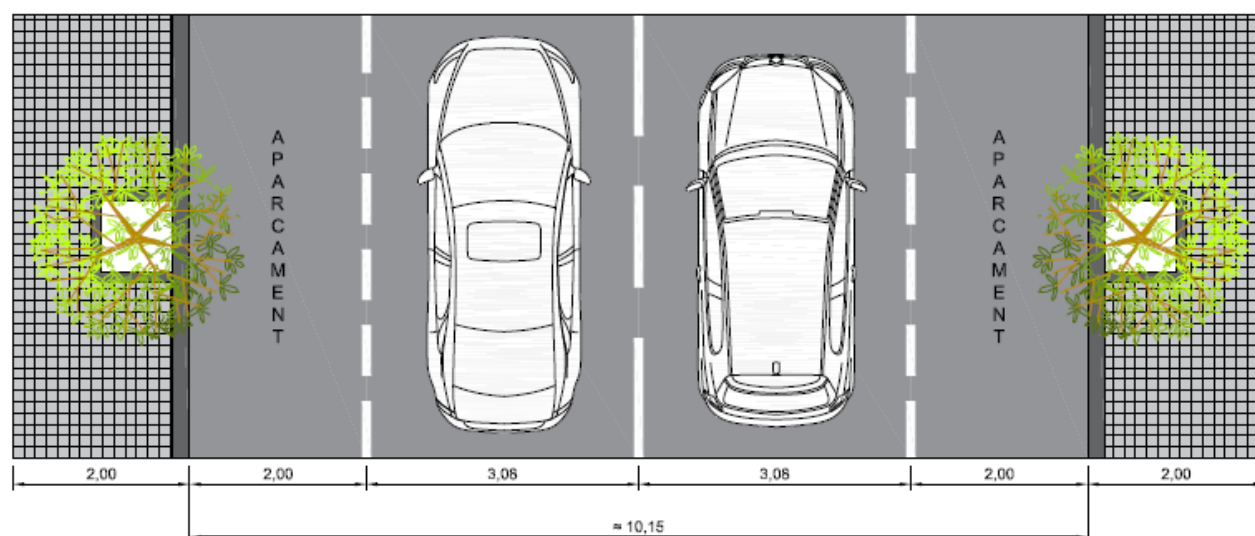
vorera + aparcament + 2 carrils (mateix sentit) + aparcament + vorera.

Aquesta configuració actual es pot veure en la fotografia adjunta :

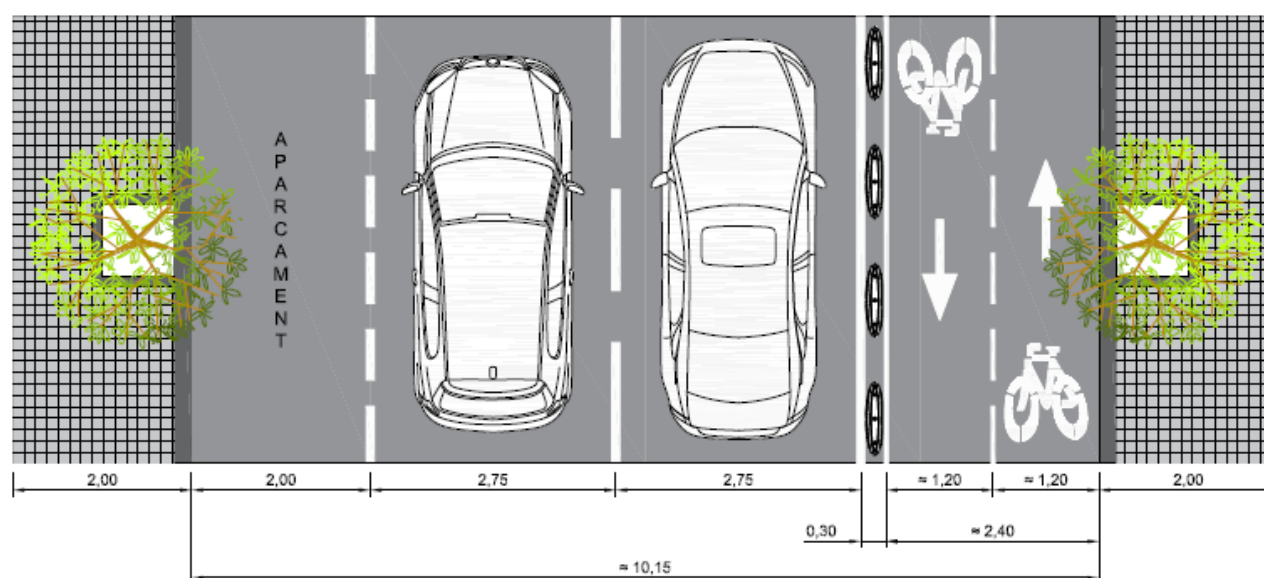


Il·lustració 1 - Inici Av. Balmes (Juny 2021)

L'opció escollida de l'estudi de viabilitat per aquest tram consisteix en convertir l'aparcament del costat dret en un carril bici amb els dos sentits de circulació i reduint una mica els carrils centrals de vehicles per encabir-ho tot. Doncs la franja d'aparcament tot just fa 2m, i el mínim recomanat per implantar un carril bici de doble sentit és de 2,50m (1,25m per carril).



Il·lustració 2 - Secció Actual Av. Balmes



Il·lustració 3 - Secció projectada Av. Balmes

Les places d'aparcament seran recuperables, en la seva major part, amb les noves zones blanques, mentre que les zones de CiD es podrien reubicar al mateix vial, tenint en compte les ja existents.

Per contra els contenidors de la brossa, al ser de càrrega lateral per la dreta, s'hauran de reubicar en carrers perpendiculars a l'avinguda. Caldrà estudiar amb atenció on col·locar aquests elements i en quins carrers.

Les obres a executar en aquest tram són fonamentalment de senyalització i consistiran en :

Eliminació de la pintura viària actual
Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
Reubicació dels contenidors de brossa

En aquest primer tram que s'inicia a la Plaça Castells cruïlla amb la Rambla de Sant Ferran i que finalitza a la cruïlla amb el carrer de Joan Maragall hi tenim en total 7 cruïlles de carrer perpendiculars amb dues d'elles només en un sol costat.

Carrer Roca
Carrer de l'Indústria (incideix només per la dreta)
Carrer de Milà i Fontanals – Carrer de l'Aurora
Carrer Cervantes
Carrer de la Torre
Carrer de les Germanes Castells (incideix només per la esquerra)
Carrer del Bisbe Torres i Bages

La longitud d'aquets tram nou tram de carril Bici es de 365 metres

3.2- CRUÏLLA AVINGUDA BALMES AMB AVINGUDA GAUDÍ

La cruïlla de l'avinguda Balmes amb Joan Maragall i Avinguda Gaudí, forma un nus de trànsit important pel que fa la municipi d'Igualada.

La solució proposada a l'estudi de viabilitat, busca minimitzar l'afecció a la circulació de vehicles però incorporant el vial per ciclistes. Tenint en compte que un cop passada la cruïlla el carril seguirà per la carretera de Manresa en direcció nord-est, és evident que el carril bici haurà de discorre pel costat est.

L'amplada de la vorera actual al costat del parc no es prou ample com per encabir-hi el nou carril Bici per això la solució finalment adoptada consisteix en eliminar un carril de circulació actualment només de gir a la dreta per deixar-ne 2 un d'ells amb l'opció de seguir Balmes amunt i el segon permeten el gir a la dreta. Mentre que a la carretera de Manresa, també es perd un carril en sentit oest

Les actuacions a fer en aquest tram de 55 ml de longitud del propi carrer Balmes i 65 ml de la carretera de Manresa fins a la Cruïlla amb el carrer de Trobadiners són :

Eliminació de la pintura viària actual
Eliminació dels separadors (illetes) de carrils a l'inici Ctra. Manresa
Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
Modificació de les fases actuals del grup semafòric.
Incorporació de les lluminàries als semàfors de senyalització per a les bicicletes

3.3- TRAM 2 CARRETERA DE MANRESA : DE C. TROBADINERS A C. BRUC

El primer tram de la carretera de Manresa (tram 2 del carril bici), va des del Parc de l'Estació Vella (Carrer Trobadiners) fins l'Escola Garcia Fossas. Tot i que anteriorment no s'ha explicat, en tot moment l'estudi de viabilitat buscava el traçat que tingui més continuïtat i sigui més fluid, reduint entre d'altres el nombre de creuaments o canvis de lateral del carril bici i intentant que aquest discorri fora de les voreres destinades només a vianants

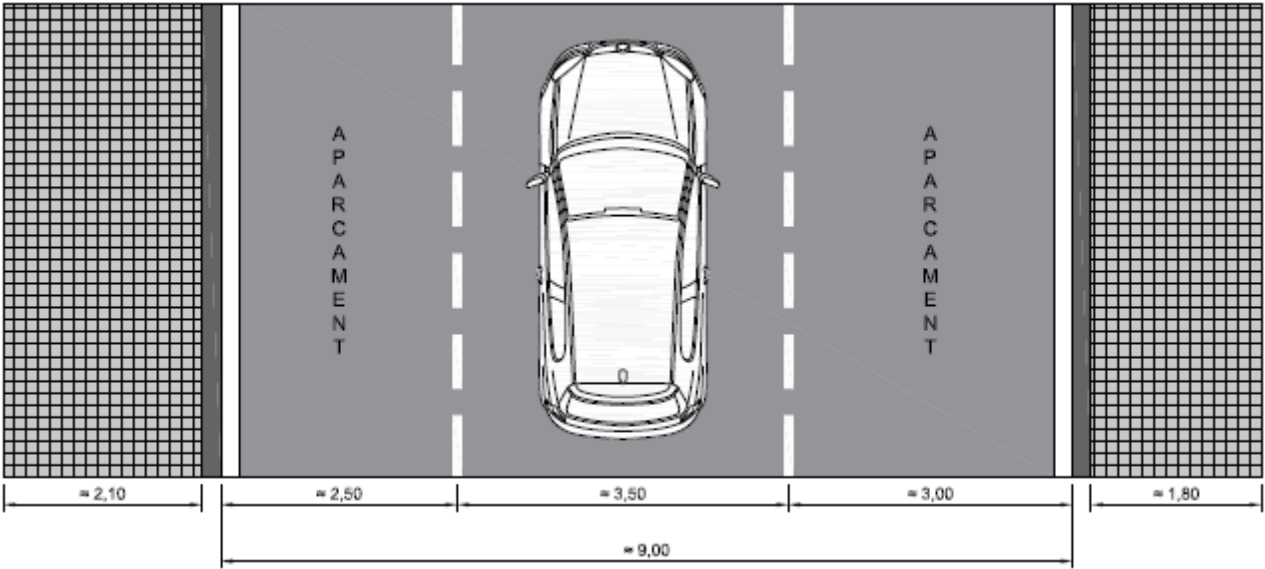
Al mig d'aquest tram incideix per l'esquerra del carril bici el carrer de Castellolí (només d'un sol sentit i carril de circulació) i mes endavant neix el carrer de Carme Verdaguer només en un sol sentit de circulació de sortida de la Crta

Just davant l'escola on acaba aquest tram del carril, hi ha la cruïlla del passatge Colomer, carrer del Bruc i carrer de la Salut.

En aquesta cruïlla final de tram l'opció escollida per facilitar la incorporació dels vehicles que pugin pel passatge Colomer, és implantar el carril bici a la vorera oposada (nord, nord-oest). D'aquesta manera, els cotxes podran realitzar l'STOP amb suficient visibilitat i es podran incorporar sense complicacions ni risc pels ciclistes.

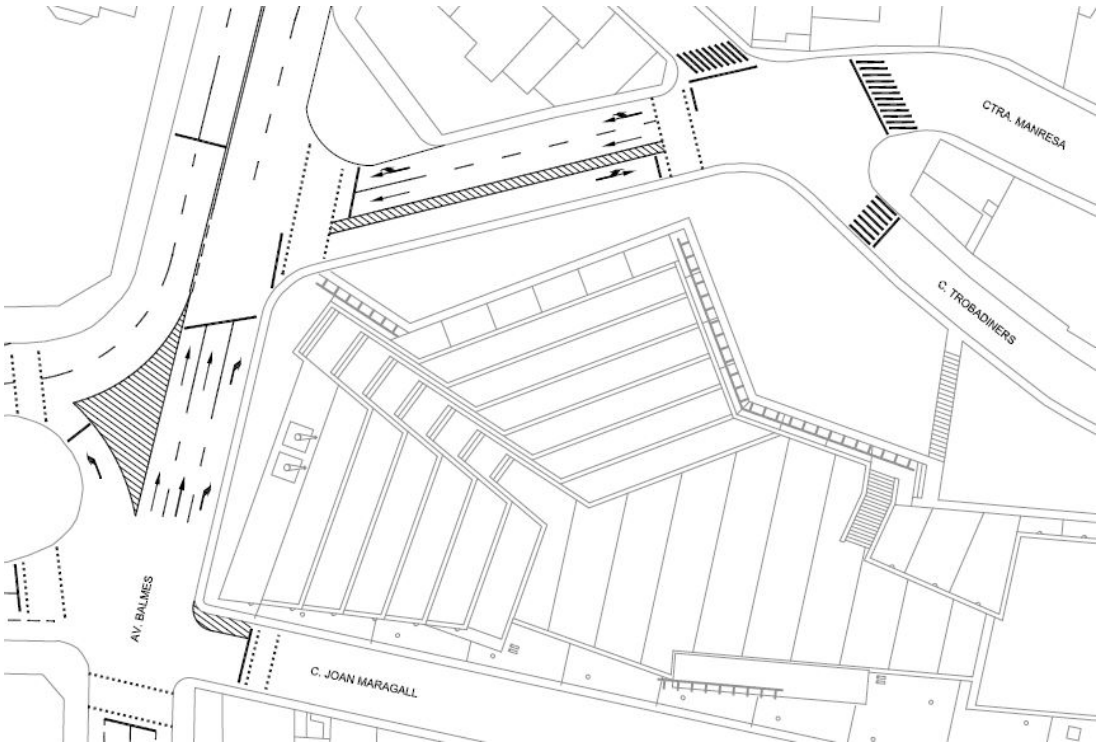
Aquesta cruïlla s'explicarà amb detall al següent apartat, però la justificació anterior ens porta a justificar que en aquest tram de la carretera es col·loqui el carril bici a la façana nord.

La secció existent a la Crta de Manresa és la següent:

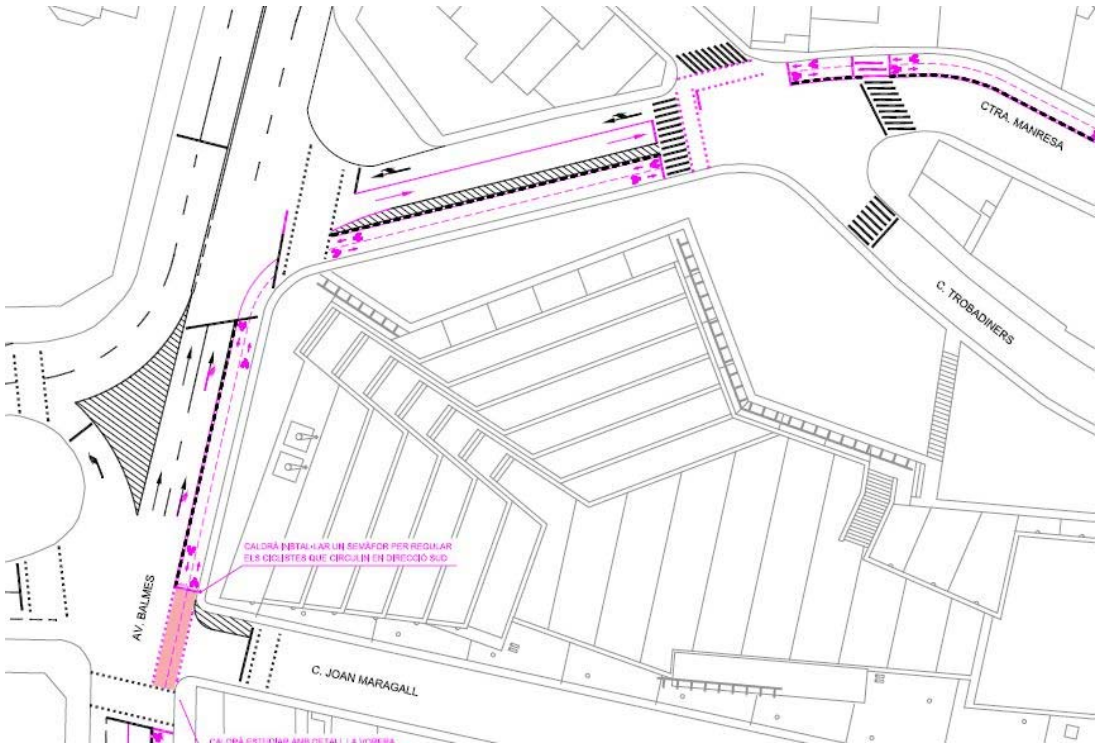


Il·lustració 6 - Secció Actual Ctra. Manresa Tram 2

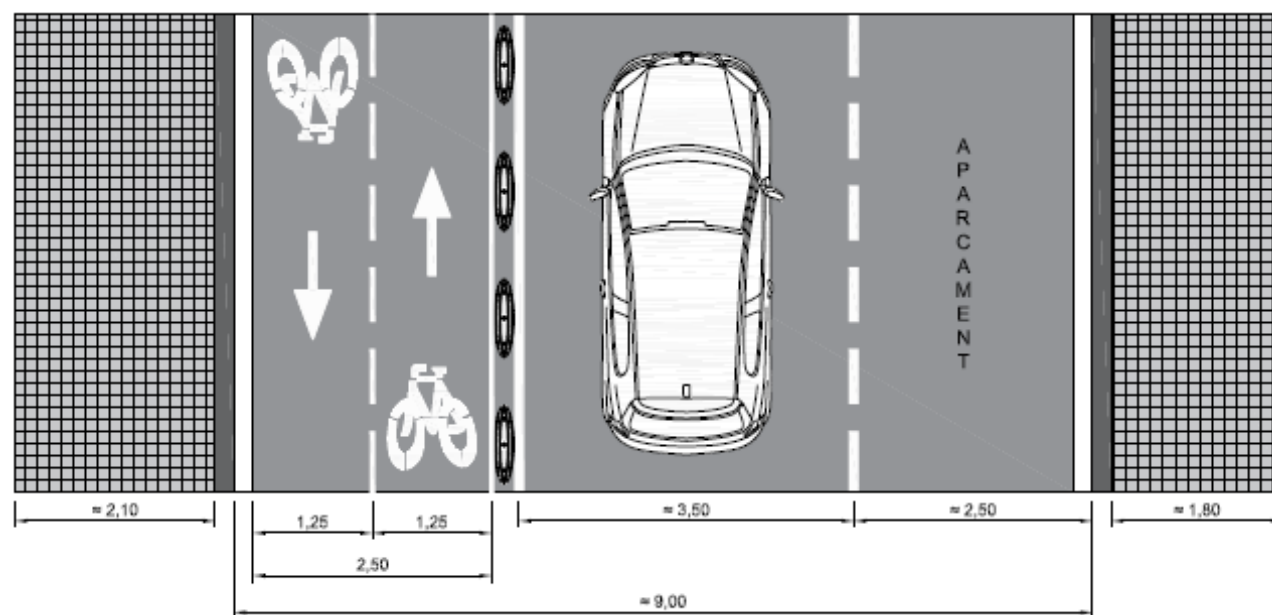
I la de projectes es la següent :



Il·lustració 4 – Estat Actual Cruïlla Balmes-Gaudí



Il·lustració 5 – Planta projecte Actual Cruïlla Balmes-Gaudí



Il·lustració 7- Secció projecte Ctra. Manresa Tram 2

Les actuacions a fer en aquest tram de 295 ml de longitud son :

- Eliminació de la pintura viària actual
- Eliminació de pilones de senyalització
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.

3.4- CRUÏLLA CARRETERA DE MANRESA AMB PASSATGE COLOMER I ALTRES

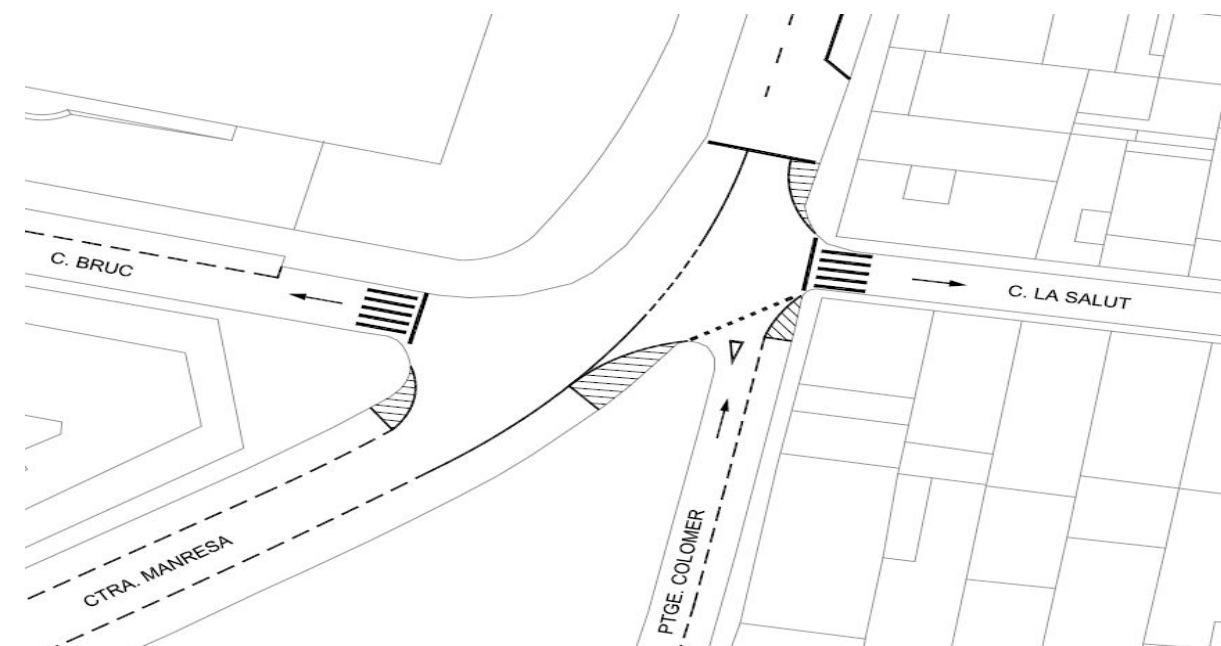
Com s'ha comentat amb anterioritat la cruïlla de la carretera de Manresa amb passatge Colomer, carrer del Bruc i carrer de la Salut és un punt que s'ha estudiat amb detall.

Actualment, aquesta intersecció roman una mica desendreçada doncs es tolera el gir a l'esquerra de passatge Colomer per anar a buscar el carrer del Bruc. Quan això suposa retrocedir uns metres per la carretera de Manresa que és d'un sol sentit.

En primer lloc doncs, aquesta solució modifica la cruïlla perquè no es pugui realitzar la maniobra abans esmentada. Doncs un cop implantat el carril bici, i donada la geometria de la cruïlla es considera que aquesta operació no és acceptable en termes de seguretat vial.

A més a més, per reforçar aquest tema de seguretat vial, i com s'ha introduït anteriorment, en aquesta cruïlla s'opta per fer passar el carril bici per la vorera nord-oest (davant l'escola).

S'adjunta a continuació la planta d'estat actual de la cruïlla, i també la planta projectada.



Il·lustració 8 – Estat Actual Cruïlla Manresa-Colomer, Bruc, Salut



Il·lustració 9 – Planta projectada I Cruïlla Manresa-Colomer, Bruc, Salut

Les actuacions a fer en aquesta cruïlla son :

- Eliminació de la pintura viària actual
- Eliminació de pilones de senyalització
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
- Col·locació de pilones reguladores de les maniobres dels cotxes

3..5- TRAM 3 CARRETERA DE MANRESA : DEL C.BRUC A AV. BARCELONA

El segon tram de la carretera de Manresa (tram 3 del carril bici), va des de la cruïlla amb carrer del Bruc (davant l'Escola Garcia Fossas) fins trobar l'avinguda Barcelona.

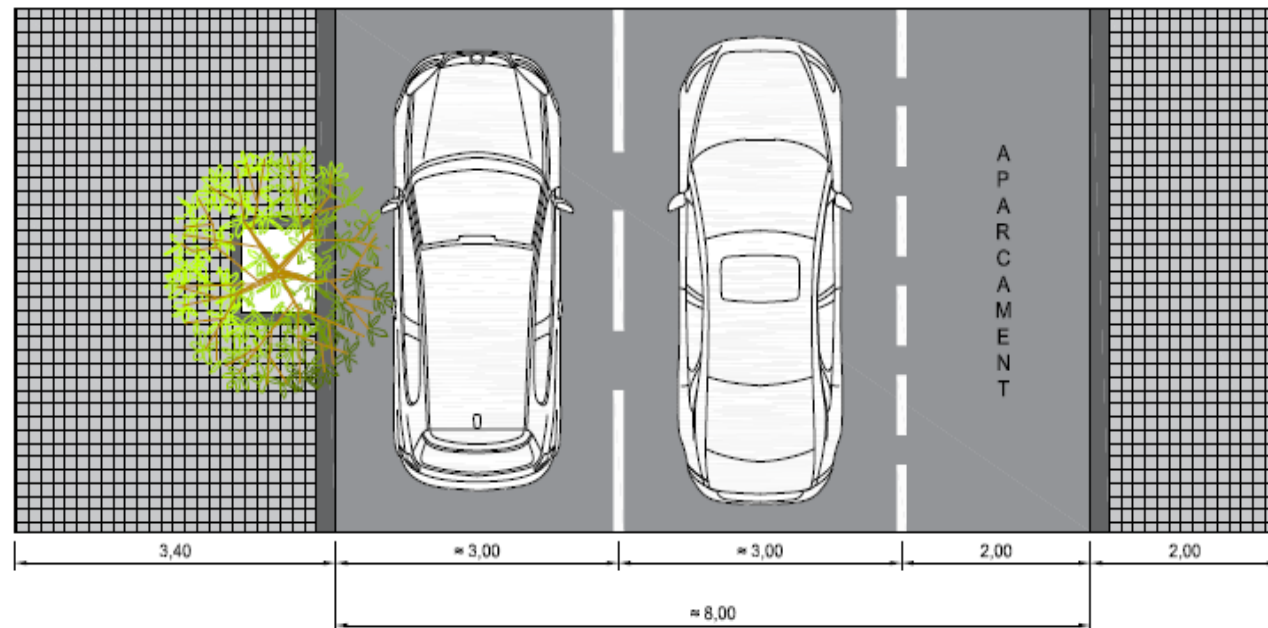
Per donar continuïtat al carril bici, aquest tram continua per la vorera de la façana oest.

En aquest tram i incideixen els següents carrers :

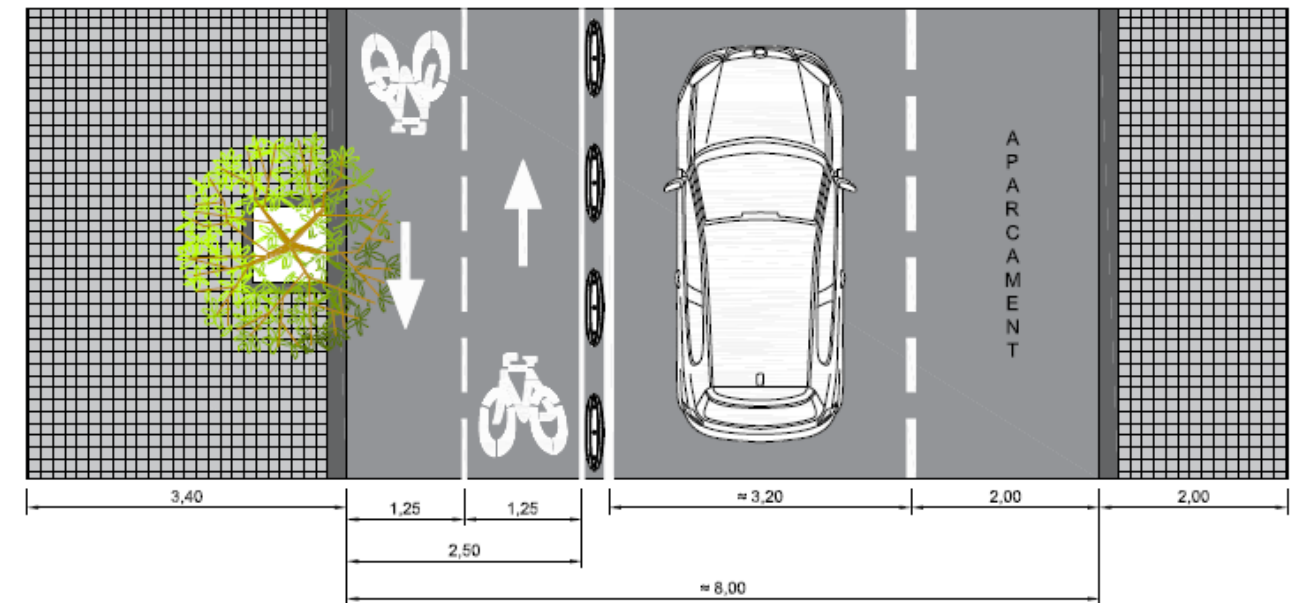
- Carrer del Bruc i de la Salut just a l'inici
- Carrer del Rei Ferran d'Antequera per la dreta.
- Carrer del Dr. Joan Lladó.
- Per finalitzar a l'Av. De Barcelona

La longitud d'aquest tram es de 200 ml.

A continuació, s'adjunta la secció existent així com la secció actual d'aquest tram i la planta de projecte.



Il·lustració 10 - Secció Actual Ctra. Manresa Tram 3



Il·lustració 11 – Planta projecte Ctra. Manresa Tram 3

Les actuacions a fer en aquest tram del la Ctra de Manresa son :

- Eliminació de la pintura viària actual
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
- Col·locació de pilones reguladores de les maniobres dels cotxes

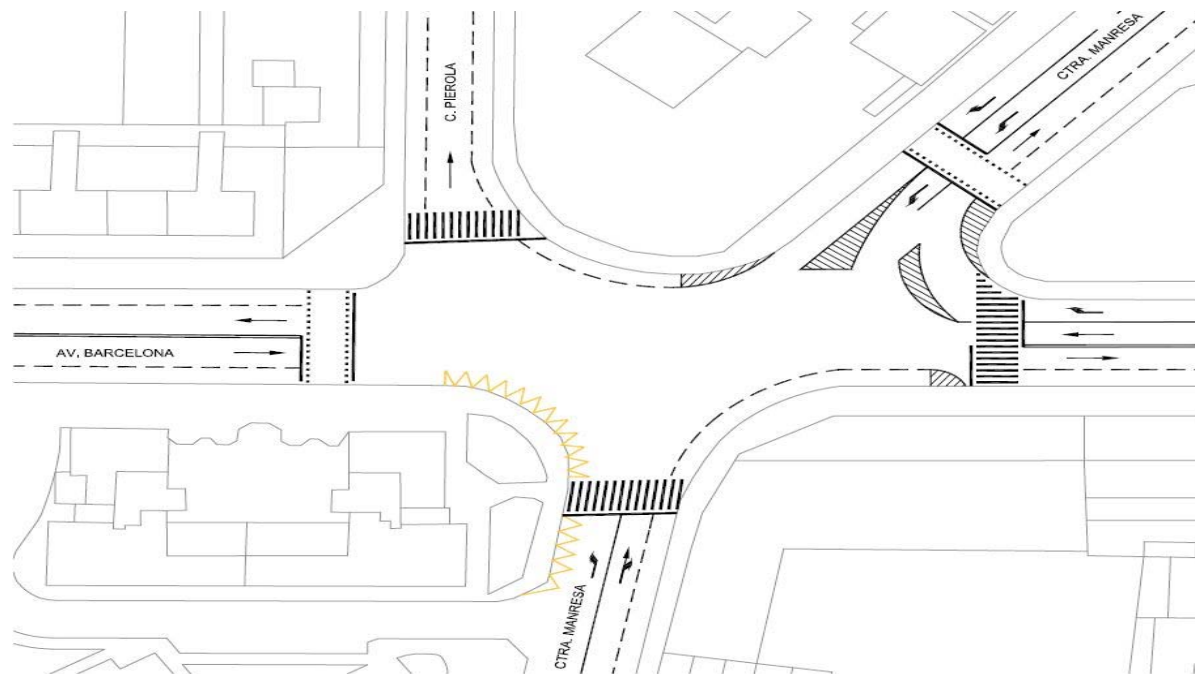
3.6- CRUÏLLA CARRETERA DE MANRESA AMB AVINGUDA BARCELONA

La cruïlla de la carretera de Manresa amb l'avinguda Barcelona té una alta complexitat, causada principalment per la seva configuració geomètrica.

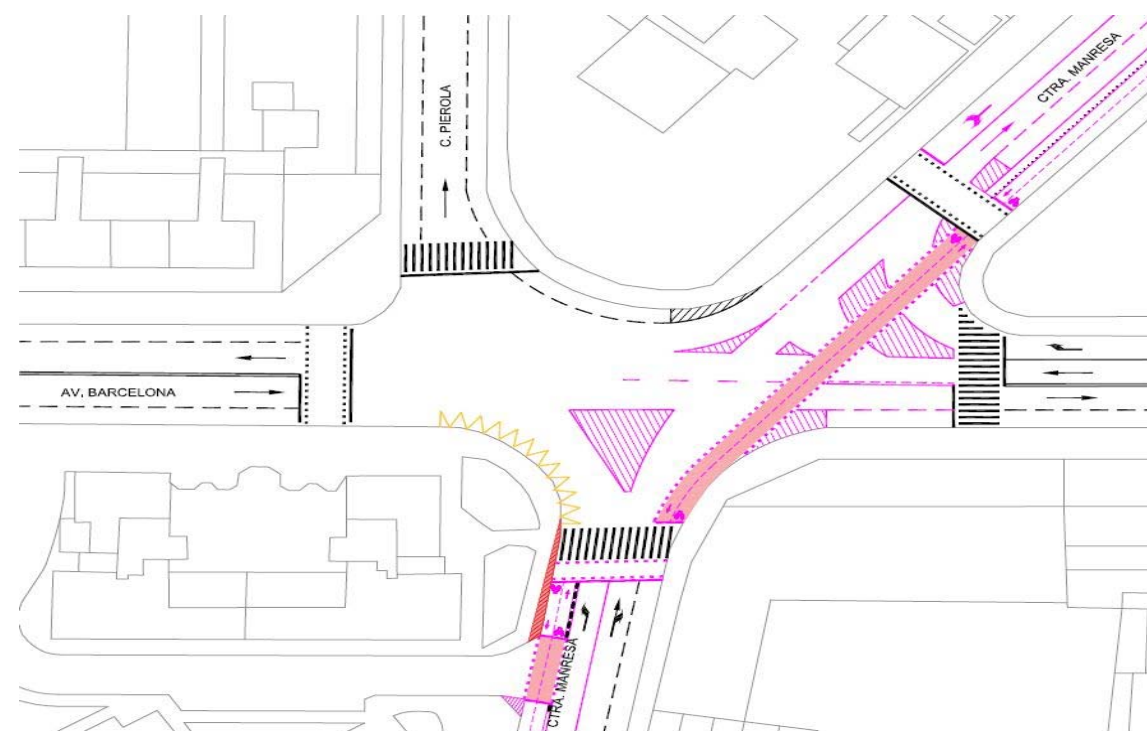
És un punt on conflueixen 5 carrers o avingudes, on probablement el més pràctic seria encabir-hi una rotonda, però en canvi trobem una configuració de carrils, senyalització horitzontal i coordinació de la programació semafòrica que la regulen.

Encaixar-hi aquí doncs un carril bici, suposa una tasca enrevessada. La proposta en planta que s'ha triat segons l'estudi de viabilitat es presenta a continuació i busca mantenir tota la combinació de girs i maniobres que presentava originalment la cruïlla.

Tot i que, de cara al projecte executiu, i per garantir un bon funcionament de la mateixa així com incrementar la seguretat vial a l'entorn, caldria estudiar i justificar si és prudent i/o necessari totes les combinacions de girs actuals, modificant el grup semafòric introduint una fase només per als ciclistes.



Il·lustració 12 – Estat Actual Cruïlla Manresa-Barcelona



Il·lustració 13 – Traçat Cruïlla Manresa-Barcelona

Com podem veure a la il·lustració anterior, a l'optar segons l'estudi de mantenir la franja d'aparcament al tram de la carretera de Manresa que va en direcció nord-est, s'ha reduït un carril en sentit sud-oest. On abans teníem dos carrils (un per girar a la dreta i un a l'esquerra), ara en passem a tenir un de sol que en permet fer les dos maniobres.

La resta roman pràcticament igual, i el projecte només modifica en gran part la senyalització horitzontal, per establir de forma fàcil i visual els recorreguts a seguir. Un dels punts que es detecta més complicat d'aquesta proposta és el gir a l'esquerra per incorporar-se a l'avinguda Barcelona quan venim per la carretera de Manresa en direcció sud-oest.

També caldrà retocar lleugerament la vorada i vorera existent a l'arribada de la Crta de Manresa a la cruïlla ja que l'ample actual no donar per encabir-hi el carril bici. La longitud a retocar de la vorera son uns 30 ml.

Les actuacions a fer en aquesta cruïlla de la Crta de Manresa amb l'Av. De Barcelona son :

- Eliminació de la pintura viaria actual
- Nova pintura viaria de delimitació dels diferents carrils.
- Modificació de la vorera en alguns trams del recorregut
- Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent
- Col·locació de pilones reguladores de les maniobres dels cotxes
- Modificació i ampliació grup semafòric per regular les bicicletes

3.7- TRAM 4 CARRETERA DE MANRESA :D' AV. BARCELONA A C. CAPELLADES

El tercer tram de la carretera de Manresa (tram 4 del carril bici) es el tram de carretera que va de la cruïlla amb l'Avinguda Barcelona fins la cruïlla amb carrer Capellades, just davant l'escola Monalco.

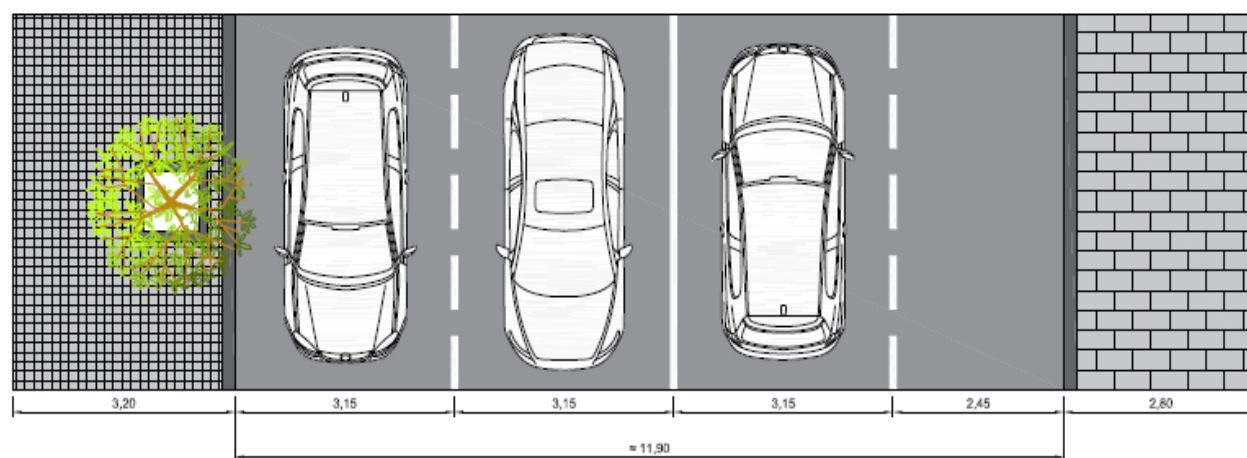
Actualment la configuració del carrer es :

Vorera + 3 carrils (2 sentit sud-oest i 1 nord-est) + aparcament + vorera.

Com s'introduïa a l'apartat anterior, els dos carrils en sentit sud-oest són per incorporar-se tant en sentit oest com sentit est respectivament a l'avinguda Catalunya.

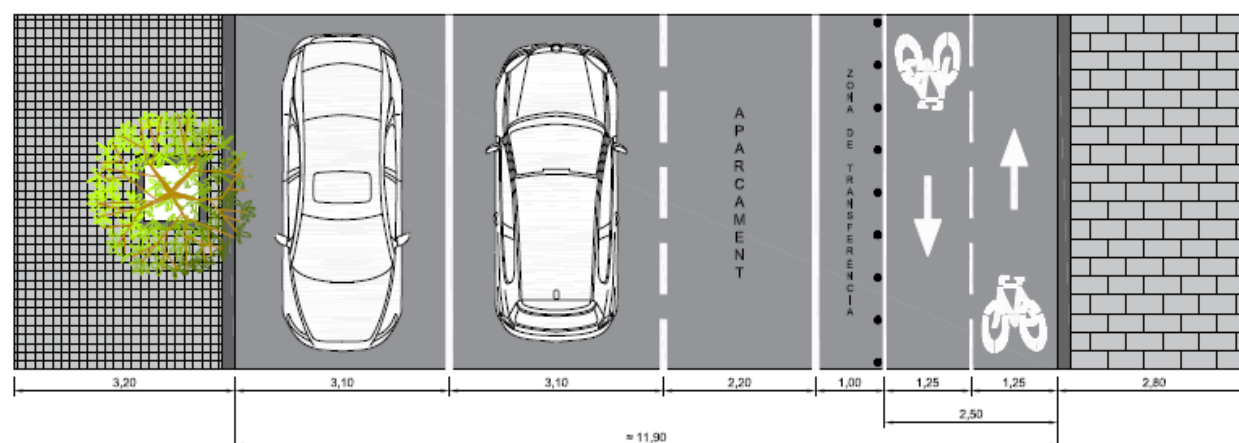
També s'incorpora un carril de Transferència destinat a que les persones puguin des encotxar adequadament sense incidir en el carril bici.

La secció existent en aquest vial es doncs :



Il·lustració 14 - Secció Actual Ctra. Manresa Tram 4

D'acord amb l'estudi de viabilitat la nova secció per aquest tram seria la següent



Il·lustració 15 - Secció projecte Ctra. Manresa Tram 4

La longitud d'aquest tram es de 130 metres.

Les actuacions a fer en aquest tram de la Ctra de Manresa son :

- Eliminació de la pintura viària actual
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació dels elements de protecció del carril i pilones ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
- Col·locació de pilones reguladores de les maniobres dels cotxes
- Modificació sobreample de vorera davant escola Monalco

Tant en aquest tram com en el següent s'està pendent del estudi de valoració urbanística de la zona per decidir si finalment el carril bici es fa per la vorera sud-est com es

planteja en la present memòria valora o per contra es va per la vorera nord-oest

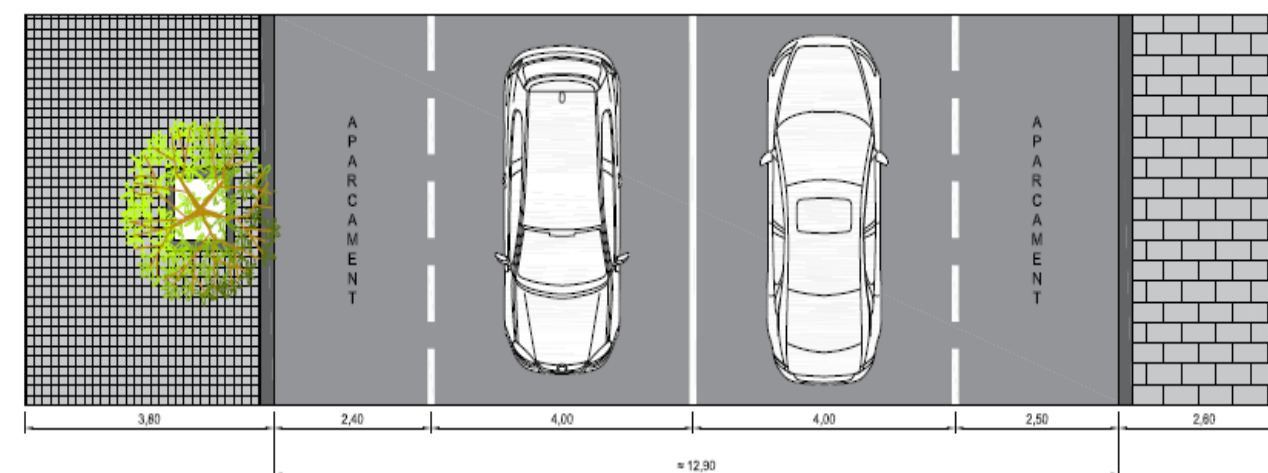
3.8- CARRETERA DE MANRESA TRAM 5: DEL C. CAPELLADES A AV. CATALUNYA

El quart tram de la carretera de Manresa (tram 5 del carril bici) va de la cruïlla del carrer Capellades, just davant l'escola Monalco fins la cruïlla amb avinguda Catalunya.

Tot i ser continuació del tram anterior, ara la configuració varia lleugerament i seguint l'estudi de viabilitat, tot i que com hem comenta a l'apartat anterior s'està a l'espera del estudi urbanístic de la zona per validar el costat on s'ubicarà definitivament. En aquest tram es perd una franja d'aparcament per mantenir els 2 carrils actuals de circulació, un en cada sentit, i un d'aparcament.

Per tant ens queda un vial tal que: vorera + aparcament + 2 carrils (ambdós sentits) + aparcament/contenidors/vorera + vorera

La secció actual d'aquest tram es pot veure a les il·lustracions següent s:



Il·lustració 16 - Secció actual Projecte Ctra. Manresa Tram 5

Cal puntualitzar però, que la franja confrontant amb la vorera sud-oest (drete de la il·lustració), depenent del punt del carrer en que ens trobem, pot ser aparcament, una zona de contenidors o una vorera recrescuda.

Amb aquesta solució de costat de vorera per ubicar-hi el carril bici s'hauran de reubicar els contenidors de brossa ja sia a la vorera oposada (que implicaria el conseqüent re-estudi del trajecte dels camions de recollida de residus) o en un carrer lateral i el transplantament del quatre arbres i la remodelació dels sortints de la vorera actual.

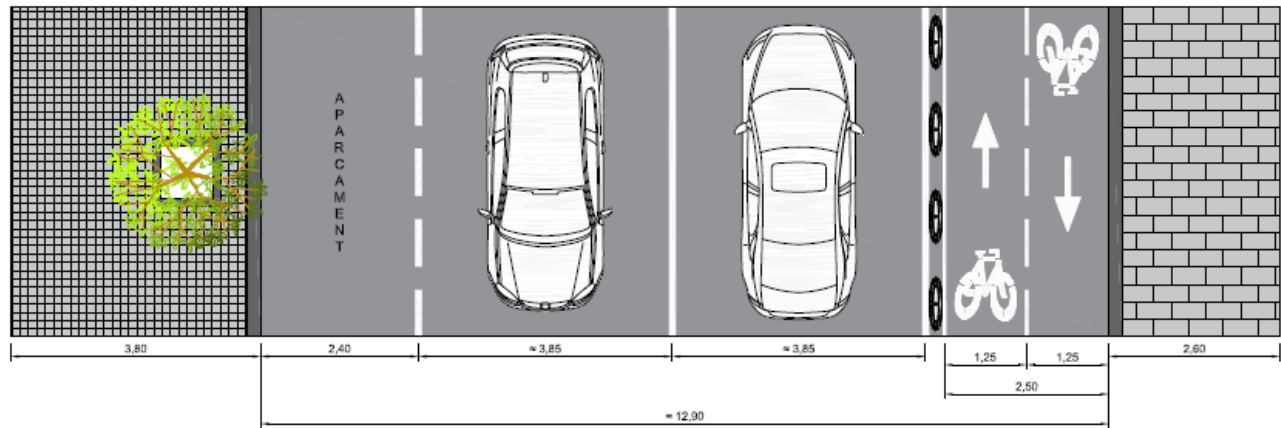
Per contra si definitivament s'optés per ubicar-lo a la vorera oposada llavors no caldria rehubicar els contenidors ni retocar la vorera recentment urbanitzada.

Aquests contenidors i arbres es poden veure en la fotografia adjunta :



Il·lustració 17 – Vorera sud-oest de la Crta. de Manresa a l'alçada de la cruïlla amb C.Capellades)

I la secció definitiva en aquest tram serà



Il·lustració 18 - Secció Projecte Ctra. Manresa Tram 5

Les actuacions a fer al llarg dels 200 metres d' aquest tram de la Crta de Manresa son :

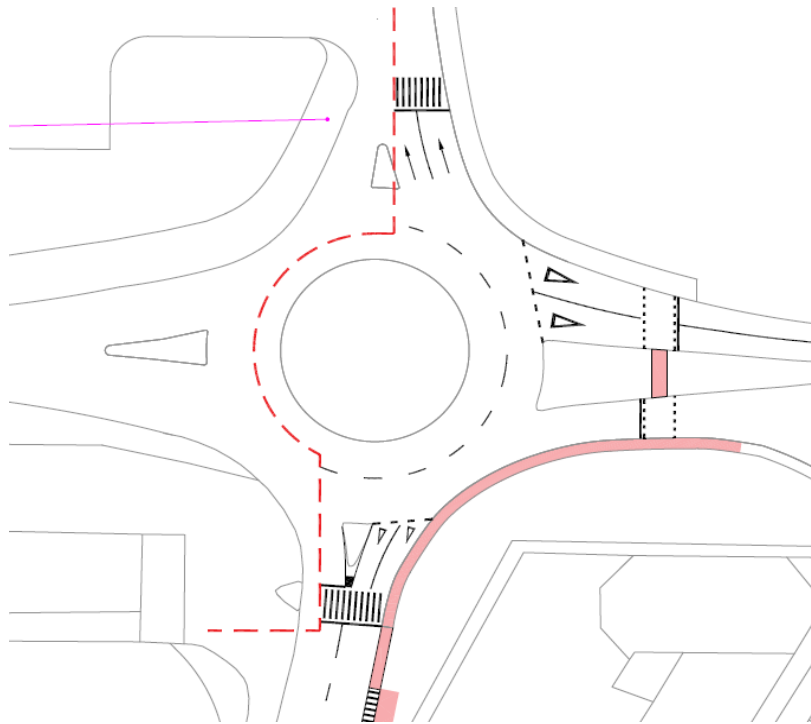
- Demolició dels trams de vorera afectats i reposició en part. (2 trams curts i un de llarg)
- Transplantament 4 magnòlies
- Modificació de 2 punts de llums.
- Eliminació de la pintura viària actual
- Nova pavimentació del carril bici
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació dels elements de protecció del carril ancorats al terra
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.
- Col·locació de pilones reguladores de les maniobres dels cotxes

Per contra si es passes el carril bici al costat oposat no caldria fer demolicions ni transplantaments d'arbres ni moure columnes d'EP, ni modificar la ubicació dels contenidors

3.9- CRUÏLLA CARRETERA DE MANRESA AMB AVINGUDA CATALUNYA i GUIMERAES

A la cruïlla de la carretera de Manresa amb l'avinguda Catalunya hi ha actualment una rotonda amb una sèrie d'illetes.

En aquest tram existeix una vorera, estreta, i dos carrils d'incorporació a la rotonda quan tot el tram de la carretera només en té un.



Il·lustració 19 – Estat Actual Cruïlla Manresa-Catalunya

La solució triada de l'estudi de viabilitat per aquest tram es deixar només un sol carril d'incorporació a la rotonda ampliant la secció de la vorera actual per encabir-hi el carril bici a costa d'un carril d'incorporació de vehicles a la rotonda.



Il·lustració 20 – Vorera de la rotonda a la cruïlla de la Ctra.Manresa amb Av. Catalunya

A la il·lustracions següent, es pot veure la vorera actual més elevada que l'espai privat destinat a aparcament i que circumval·la la rotonda fins arribar a la vertical de la il·leta oest.

Al ser aquest espai privat l'ampliació de la vorera, com ja s'ha explicat serà a costa de deixar només un carril d'incorporació a la rotonda Aquesta en el seu moment es va adaptar (tallar i rebaixar) per encabir-hi el pas de vianants.

Aquesta nova vorera- carril arribarà també fins la vertical de la il·leta, i s'aprofitarà per ampliar la mateixa fent una actuació similar a la que es va fer anteriorment (rebaix de la il·leta per implantar-hi el carril bici).

Per contra un cop arribats a la vorera contraria de l'Avinguda Catalunya ja existeix una proposta detallada per aquest tram, projecte realitzar a partir del estudi de viabilitat per l'Ajuntament i del carril que discorre al llarg de l'Avinguda de Catalunya.

S'adjunta doncs a la present Memòria valora els plànols d'aquest projecte i el seu pressupost en l'annex 5.

D'aquesta manera arribem al pas de vianants de Guimeraes on un cop creuat aquest ja existeix un carril bici , tal i com es pot apreciar en la fotografia següent :

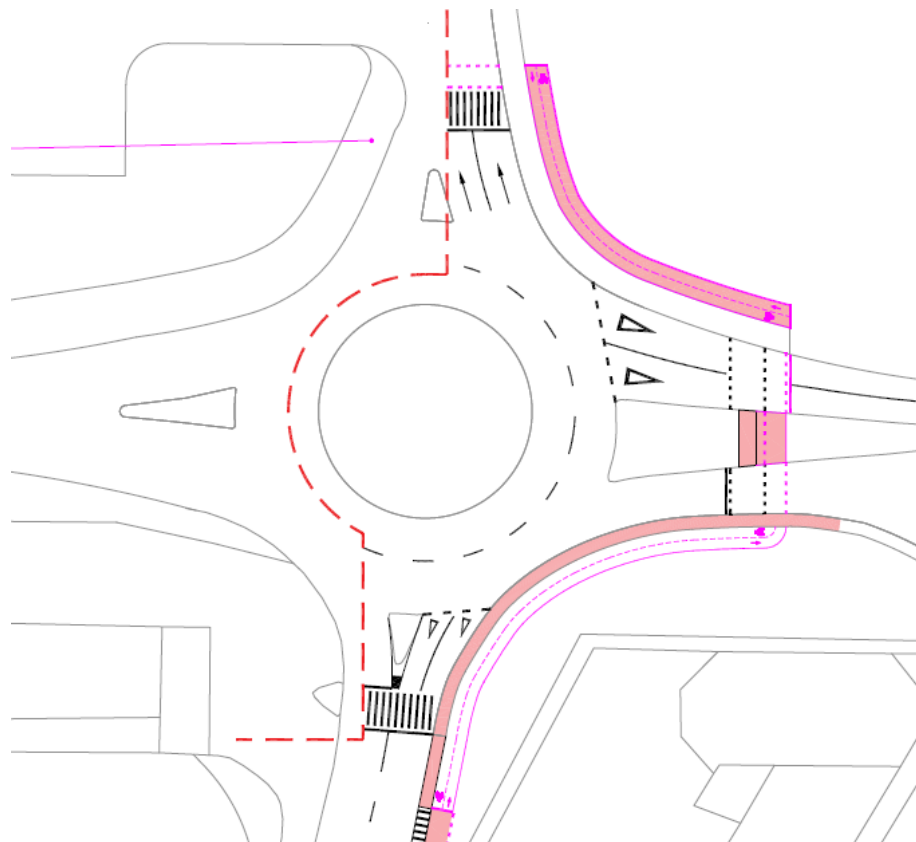


Il·lustració 21 – Carril bici existent al pas de vianants de Guimeraes i al vial d'accés a l'Hospital

Lea actuacions a realitzar al quadrant de la rotonda on no existeix un projecte son :

- Demolició de la vorera actual
- Reurbanització de la vorera i carril bici de forma similar costat oposat de la rotonda.
- Eliminació de la pintura viària actual
- Nova pintura viària de delimitació dels diferents carrils.
- Col·locació de la senyalització vertical pertinent.

El cost d'aquesta actuació es pot considerar que es el mateix que el de la vorera contraria ja estudiat per l'Ajuntament.



Il·lustració 22 – Traçat Cruïlla Manresa-Catalunya del estudi de viabilitat

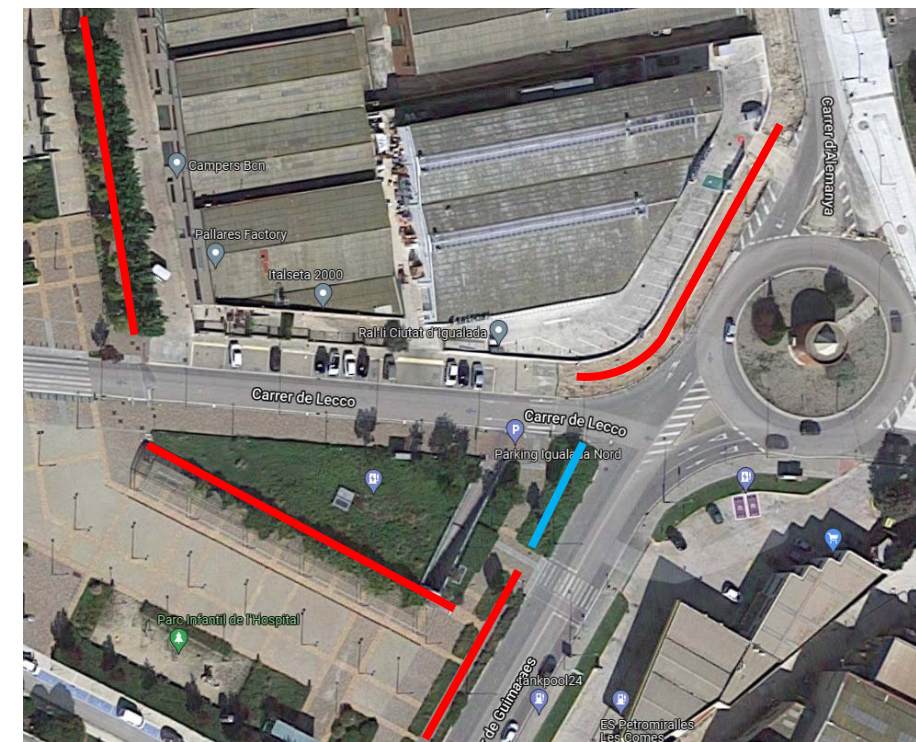
3.10- TRAM FINAL CARRILS EXISTENT CARRER GUIMERAES FINS LECCO

El carril bici ja existent paral·lel al carrer Guimeres fins al davant de la benzinera no té continuïtat fins al que ja existeix a l'altra banda del carrer Lecco on finalitza el carril bici que ve del Carrer d'Alemanya.

Falten per executar només uns 30 m i remodelar els 2 passos deprimits dels dos costats del carrer Lecco.

D'aquesta actuació l'Ajuntament ja ha realitzat, al igual que del tram anterior, un estudi previ més detallat i valorat. S'adjunta en Annex núm. 6 aquest estudi i la seva valoració.

A la fotografia adjunta es veu aquest tram pendent d'executar, en color blau, i els ja existents en color vermell.



Il·lustració 23 – Extensió Carril Bici cruïlla Guimeraes-Lecco
(en vermell carril existent, en blau nou tram a executar)

3.11- CARRER SALVADOR ESPRIU (TRAM 6) – DE AV.EUROPA A C. JOAN SERRA

L'últim tram de carril bici a executar per acabar la connectivitat entre la Placa Castells i el Poliesportiu de Les Comes és aquest tram.

Aquest darrer tram correspon a la primera cruïlla del carrer de Salvador Espriu.

S'inicia al final del ja existent al pas de vianants de l'Avda. Europa aquest tindrà inici a la cruïlla de l'avinguda Europa i acabarà a la cruïlla amb el carrer Joan Serra i Constansó.

Com podem veure a la il·lustració següent aquest carrer ja compta amb una vorera molt ampla, d'aproximadament quasi bé 5 m, pel que segons l'estudi de viabilitat la mateixa es redueix per encabir-hi el carril bici.

Malgrat que l'opció preferent es sempre baixar les bicicletes a calçada en aquest cas no és possible ja que els 2 carrils de circulació són totalment necessaris per accedir a l'escola dels Maristes i al Poliesportiu de les Comes

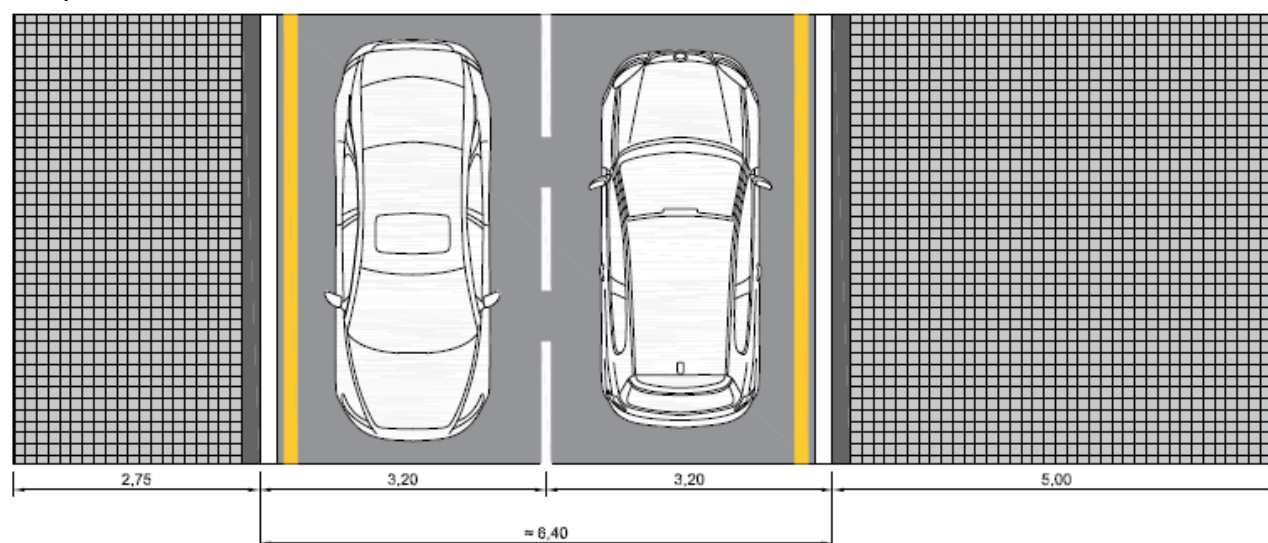
Just abans d'arribar a la cruïlla amb el carrer Joan Serra i Constansó es proposa fer creuar el carril bici, per anar a buscar l'existent executat a la vorera oest del mateix carrer Salvador Espriu

La longitud d'aquest tram és de 90 m.

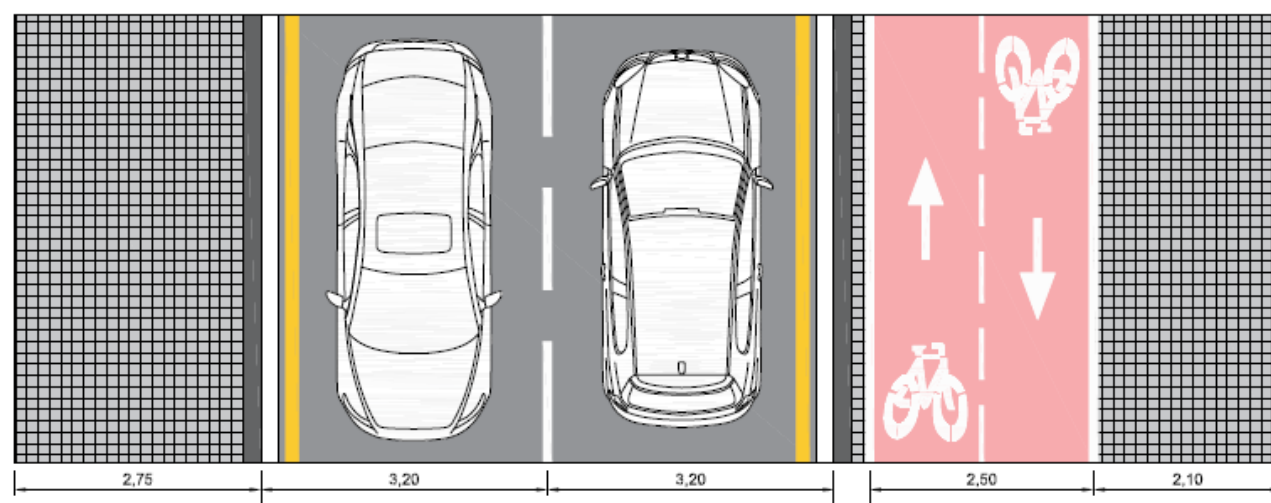
Les actuacions a realitzar son :

Demolició i retirada del panot existent en aquest tram
Col·locació de junta de separació del carril .
Pavimentació del carril
Modificació de les pilones existents
Eliminació i repintat de la senyalització horitzontal de la cruïlla del carrer Salvador
Espriu i Carrer de Joan Serra i Constanço

i



Il·lustració 24 - Secció Actual carrer Salvador Espriu Tram 6



Il·lustració 25 - Secció projecte carrer Salvador Espriu Tram 6

4.- TERMINI EXECUCIÓ DE LES OBRES

Es preveu que el Termini d'execució de les obres de la present memòria valorada sigui de sis mesos (6 mesos).

5.- PRESSUPOST

S'Adjunta en l'Annex 4 els amidament i el seu cost de cada un dels diferents trams de que conta el traçat del carril bici seguint la descripció de cada un dels trams segons el punt anterior d'aquesta memòria.

El cost total de l'execució complerta de obres descrites a la present Memòria es de

RESUM :

TRAM CARRER BALMES	38.760,90
CRUÏLLA BALMES AMB AVD.A GAUDÍ	33.346,70
TRAM CARRETERA DE MANRESA DE BALMES A TROBADINERS	37.305,10
TRAM CARRETERA DE MANRESA DE TROBADINERS A BRUC	18.870,55
CRUÏLLA CTRA MANRESA AMB CARRER BRUC	2.842,12
CRTA. MANRESA DE C/BRUC A AVDA. BARCELONA	64.117,92
CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA. BARCELONA	57.744,09
TRAM CRTA. MANRESA DE C/ BARCELONA A CAPELLADES	14.709,57
TOTAL CRTA. MANRESA DE C/ CAPELLADES A L'AVD. CATALUNA	64.117,92
TOTAL CRUÏLLA CATALUNYA QUADRANT SUD-EST	44.218,30
CRUÏLLA avda catalunta QUADRANT NORD -EST	44.218,30
CARRER GUIMERAES I LECCO	33.300,00
TOTAL CARRER SALVADOR ESPRIU	17.213,40
IMPREVISTOS I ALTRES	53.415,30

TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	524.180,16
13 % Despeses Generals	68.143,42
6 % Benefici industrial	31.450,81
Total abans IVA	623.774,39

El cost estimat d'enginyeria par a l'execució de les obres es de :

Redacció del Projecte executiu	25.000,00
Direcció de les Obres	15.000,00
Coordinació de Seguretat i Salut	3.500,00

TOTAL ENGINYERIA 43.500,00

El cost total de les obres abans d'iva es de :

OBRES	623.774,39
ENGINYERIA	<u>43.500,00</u>
Total Abans d'IVA	667.274,39
IVA	<u>140.127,62</u>

TOTAL IVA INCLÒS 807.402,01

El cost total de contracta per l'execució de les obres de la present memòria valorada abans d'iva es de :

SIS-CENTS SEIXANTA-SET MIL DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA NOU CÈNTIMS abans d'IVA (667.274,39 €).

I el cost total de les obres de la present memòria valorada, iva inclòs es de :

VUIT-CENTS SET-MIL QUATRE-CENTS DOS EUROS AMB UN CÈNTIM (807.402,01 €)

6.- RESUM

Amb tot el que s'ha exposat en el present document i els seus annexos, així com en la resta de documents que integren aquesta memòria, es considera que s'ha facilitat una correcta descripció d'aquest per la seva correcta valoració i anàlisi.

S'adjunta a continuació imatge de com quedarà la xarxa dels carrils bici un cop realitzades les obres de la present memòria

Sabadell, per a Igualada, desembre de 2022

L'enginyer redactor

 Digitally signed
by 33872982P
RAMON VALL (R:
B61263679)
Date: 2022.12.20
18:49:55 +01'00'

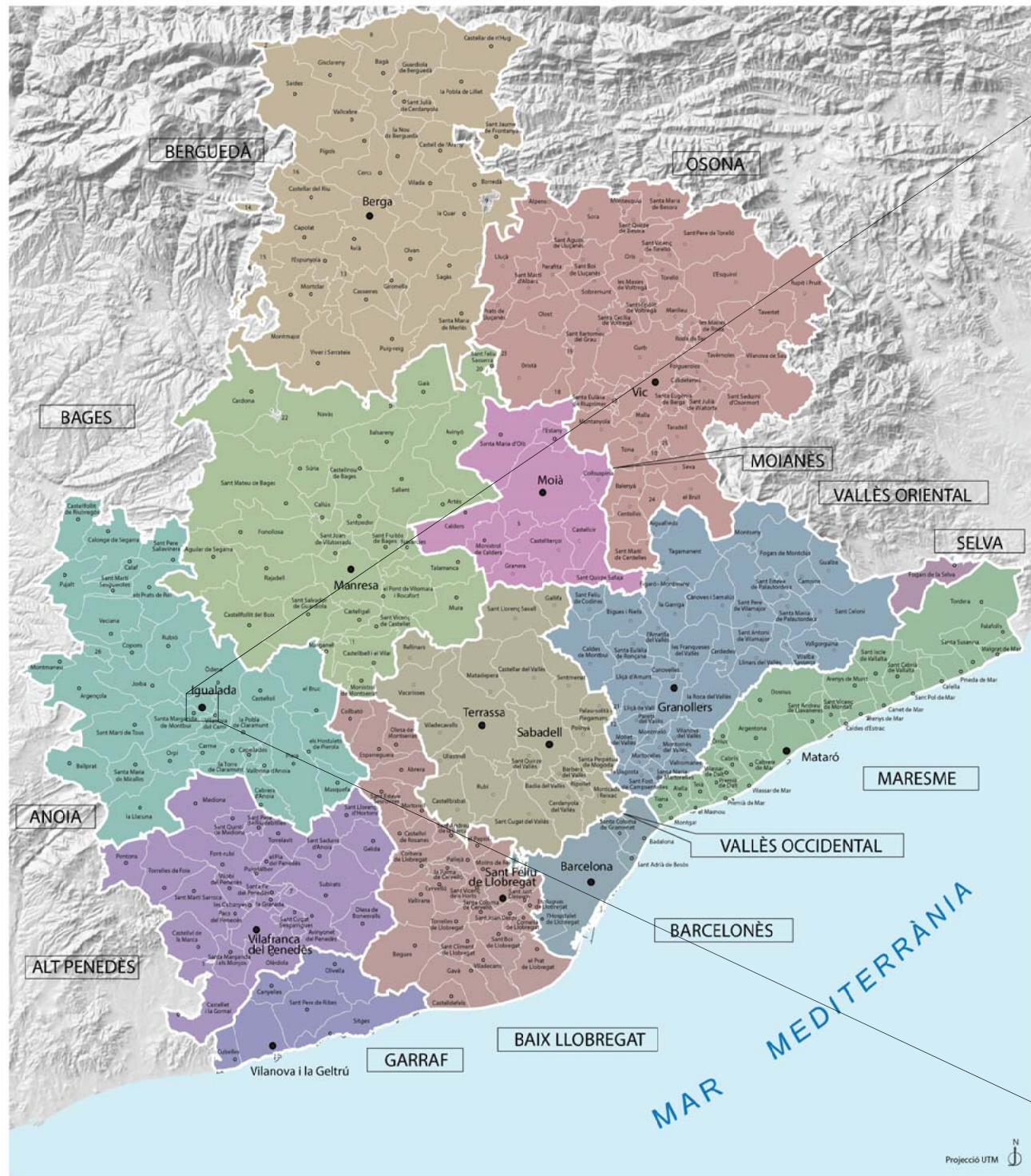
Josep Ramon Vall Abad



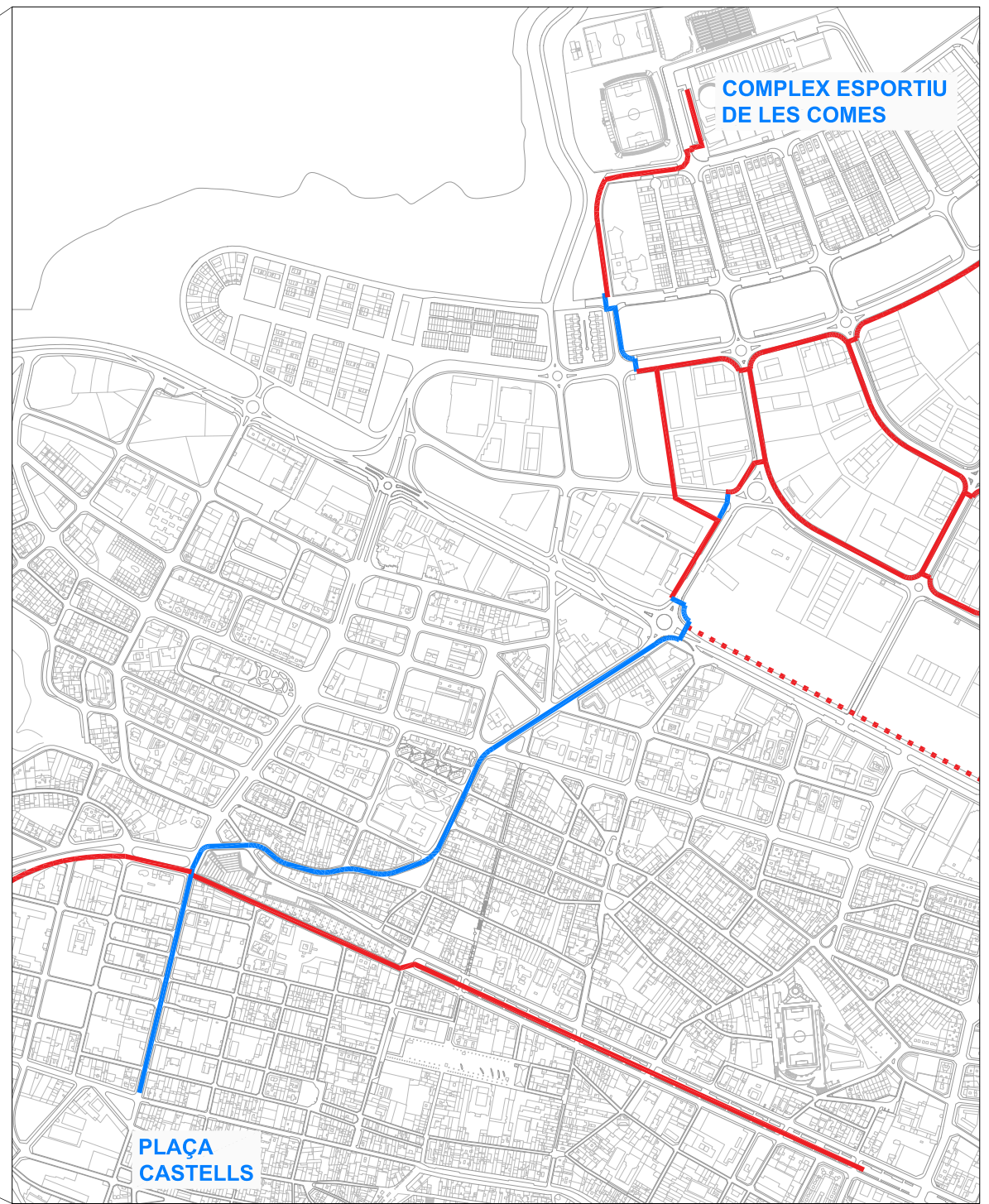
Il·lustració 26 -Xarxa de carrils bicis un cop executades les obres de la present Memòria

ANNEXOS

ANNEX NÚM. 1 :
PLÀNOLS

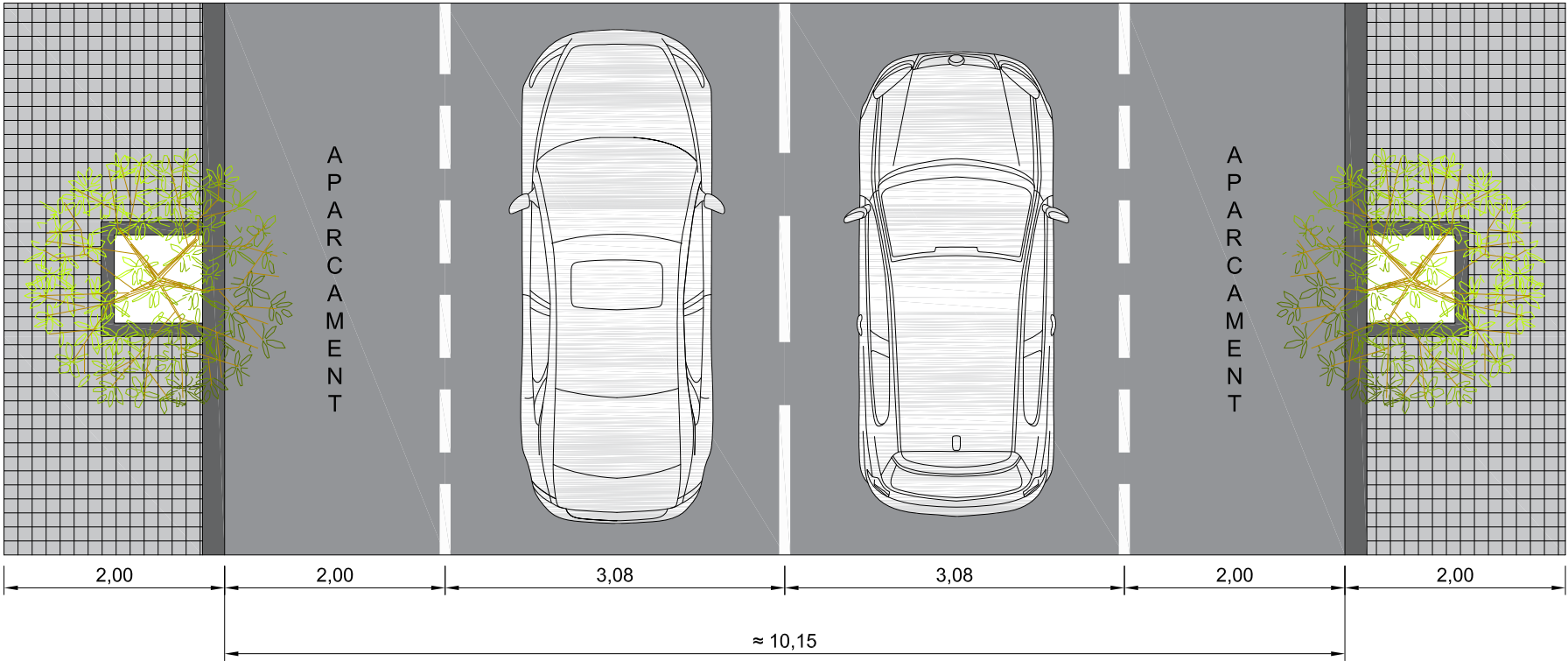


SITUACIÓ
e. sense

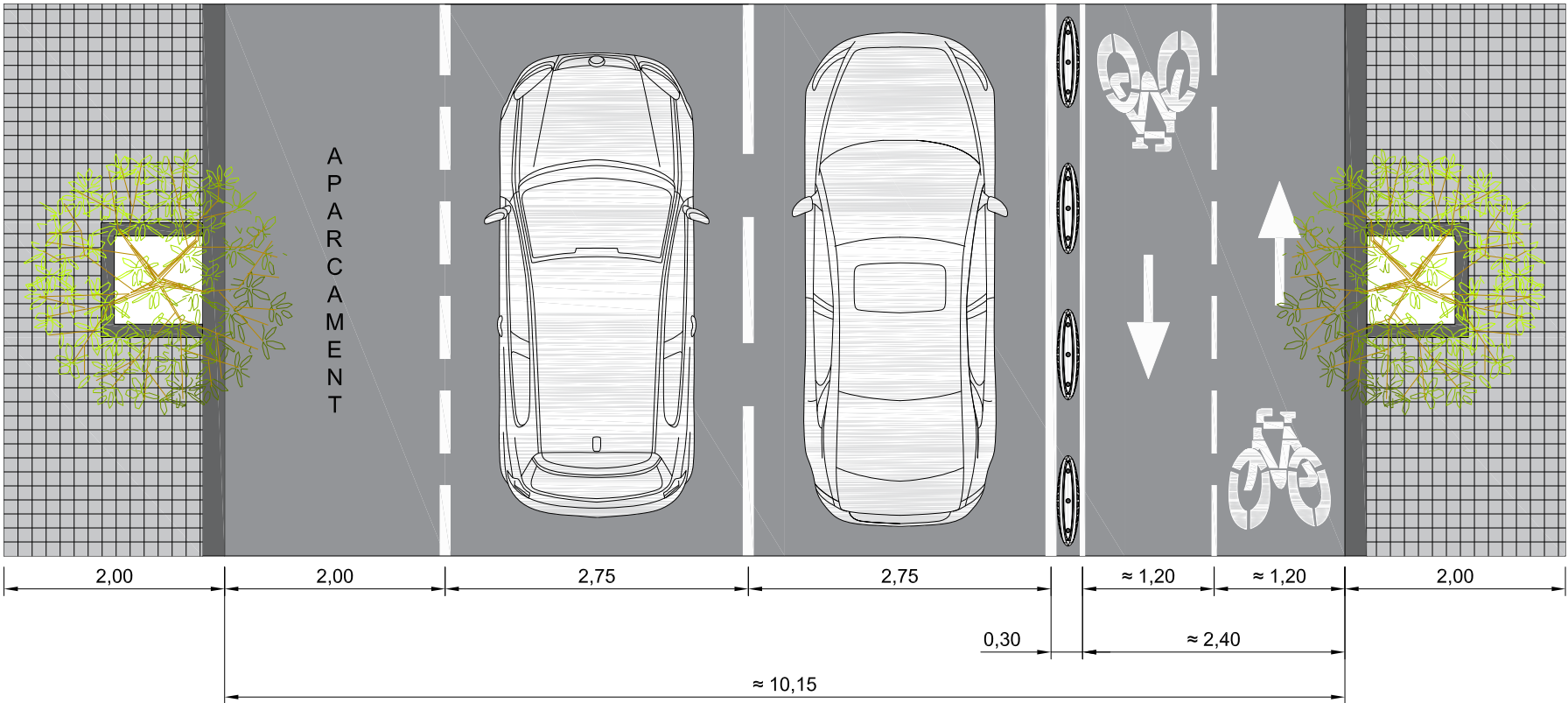


EMPLAÇAMENT
e. 1/10.000

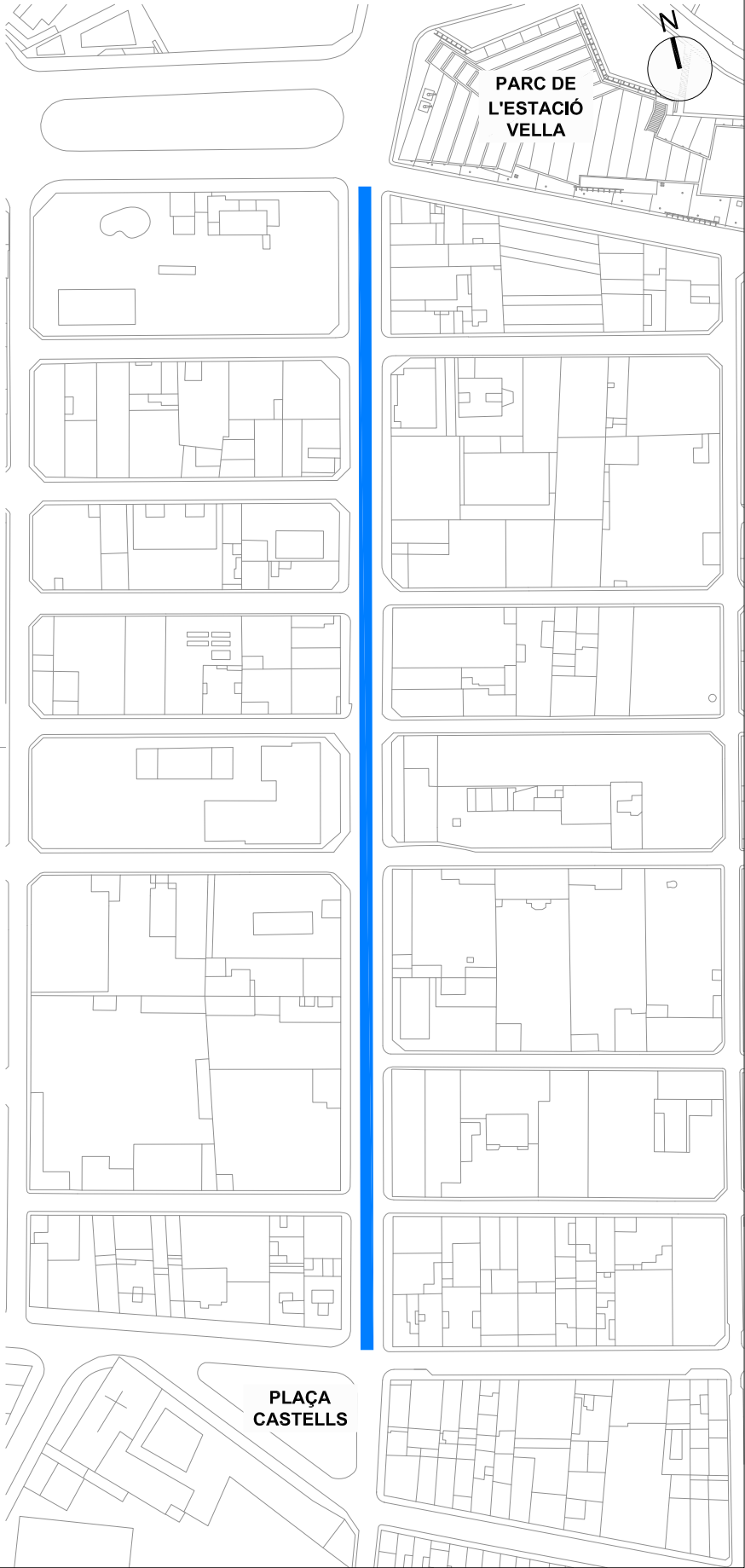
AV. BALMES - SECCIÓ EXISTENT



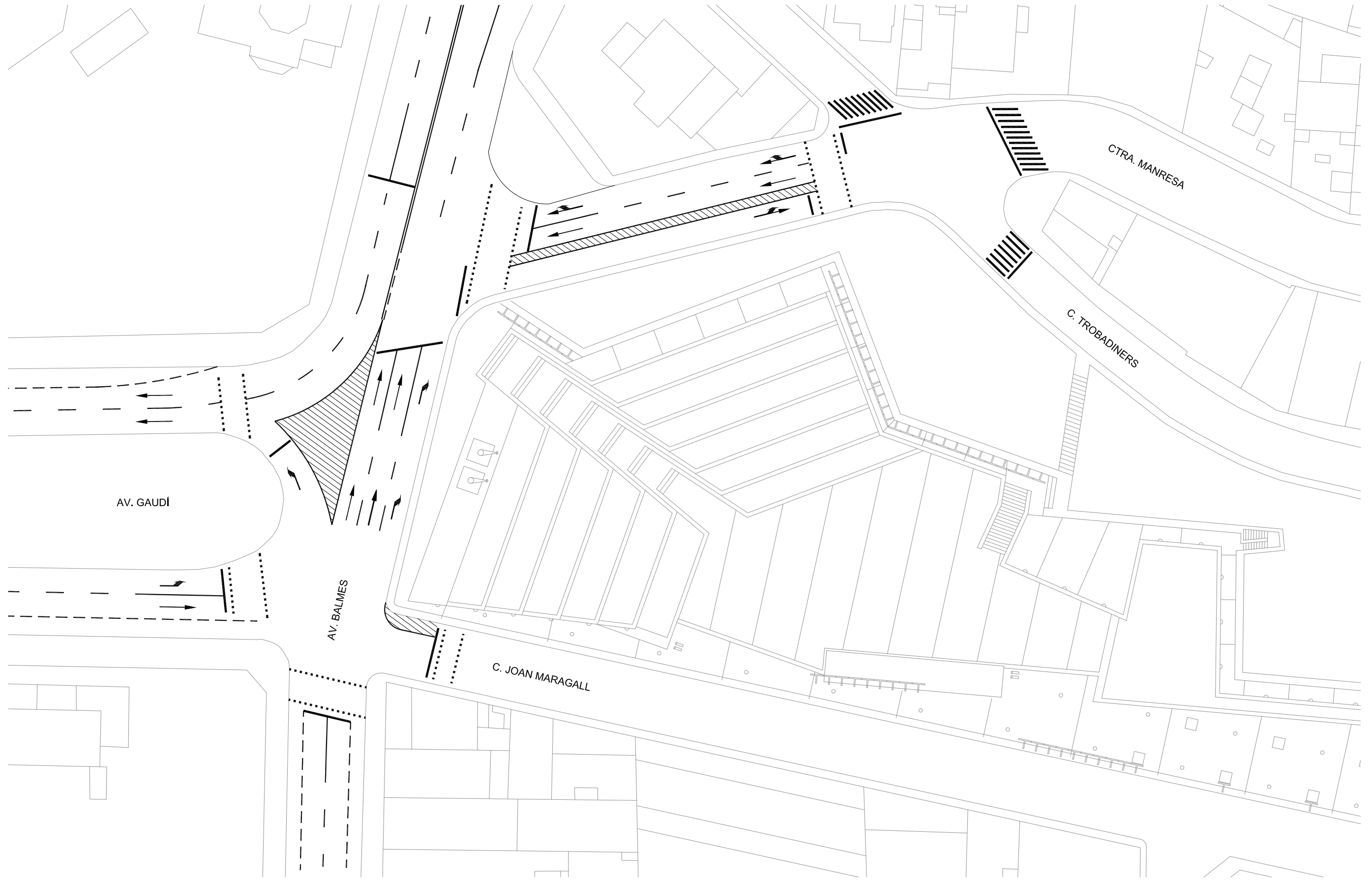
AV. BALMES - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA EST, DOS CARRILS PER VEHICLES)



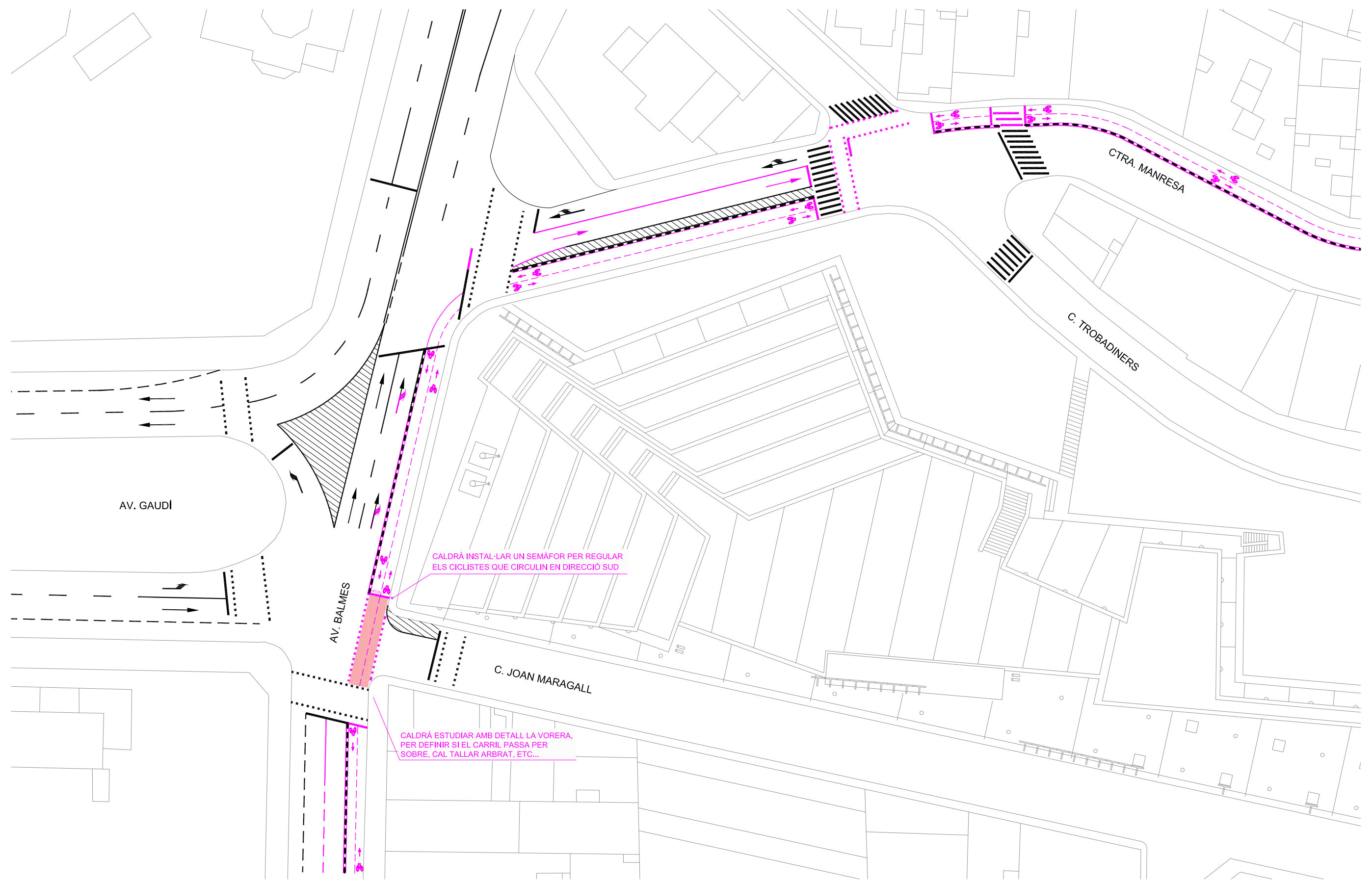
ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 1



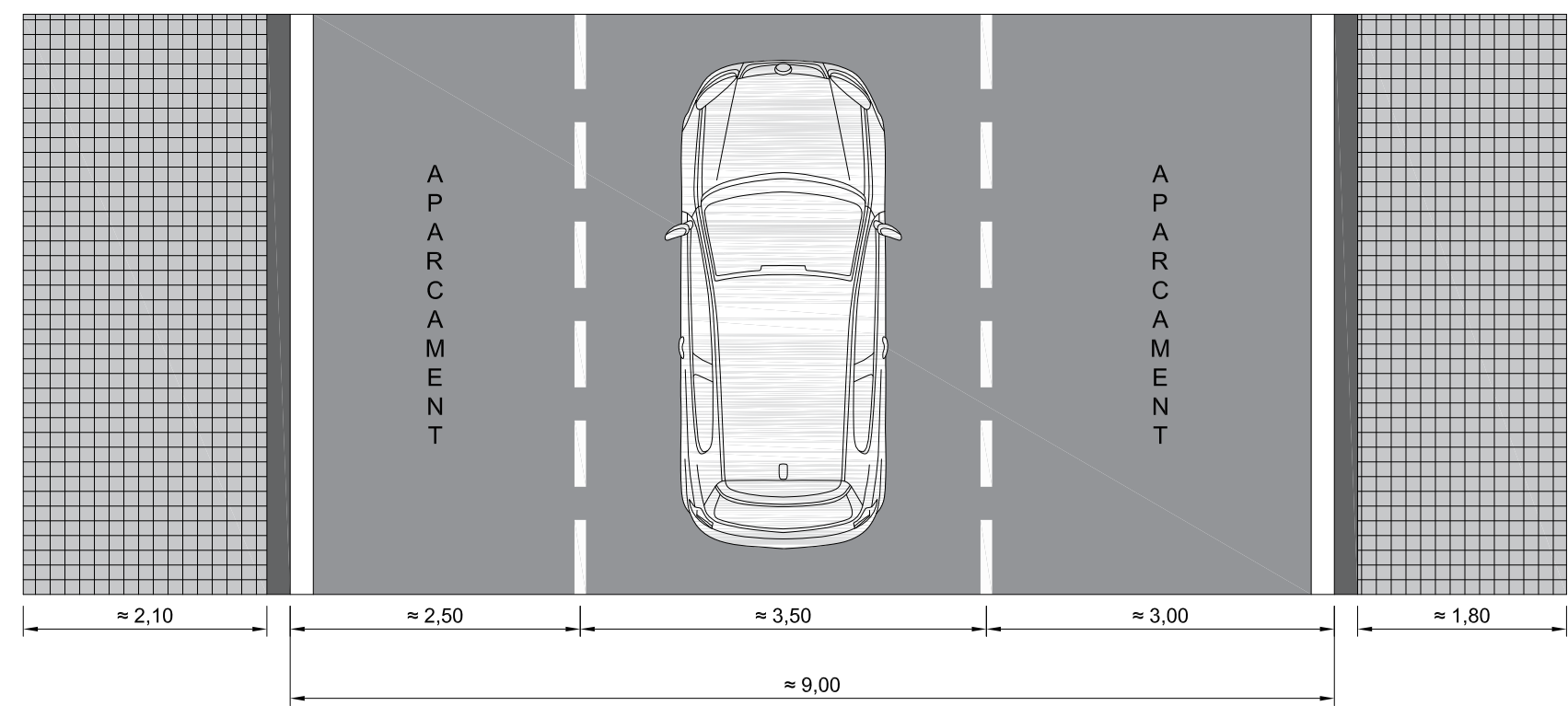
CRUÏLLA AV.BALMES AMB AV.GAUDÍ - ESTAT ACTUAL



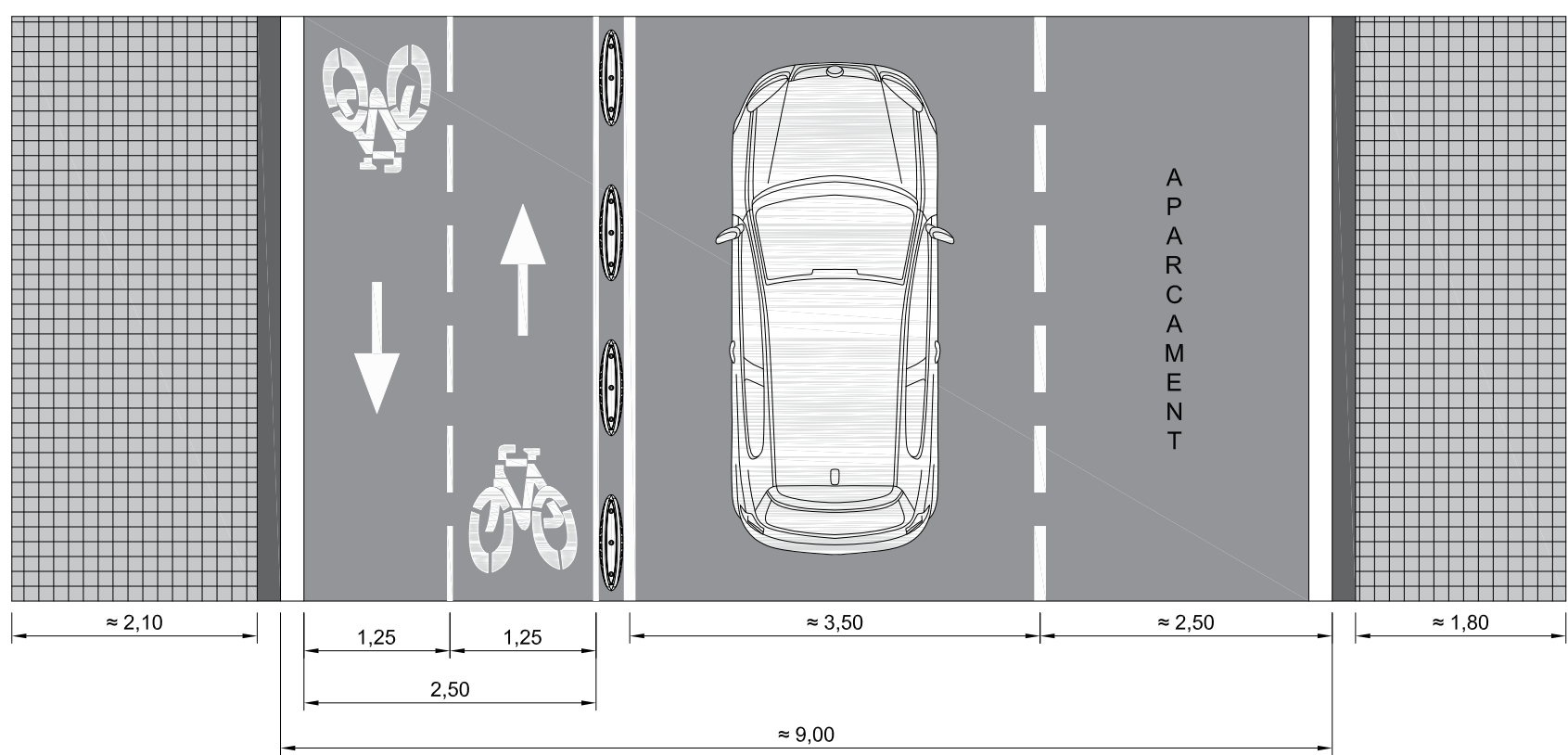
CRUÏLLA AV.BALMES AMB AV.GAUDÍ - PLANTA PROJECTE



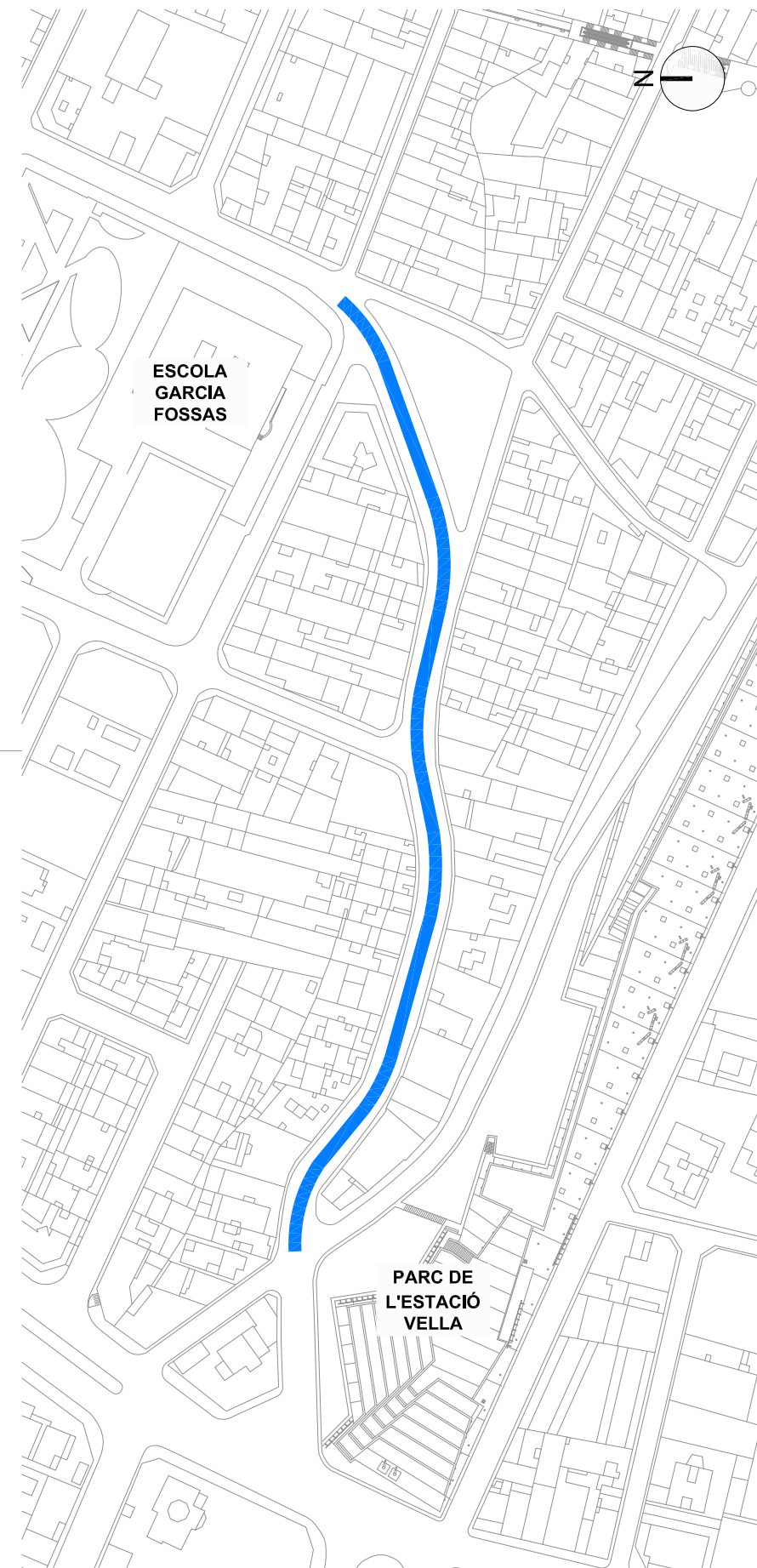
CTRA. MANRESA - SECCIÓ EXISTENT



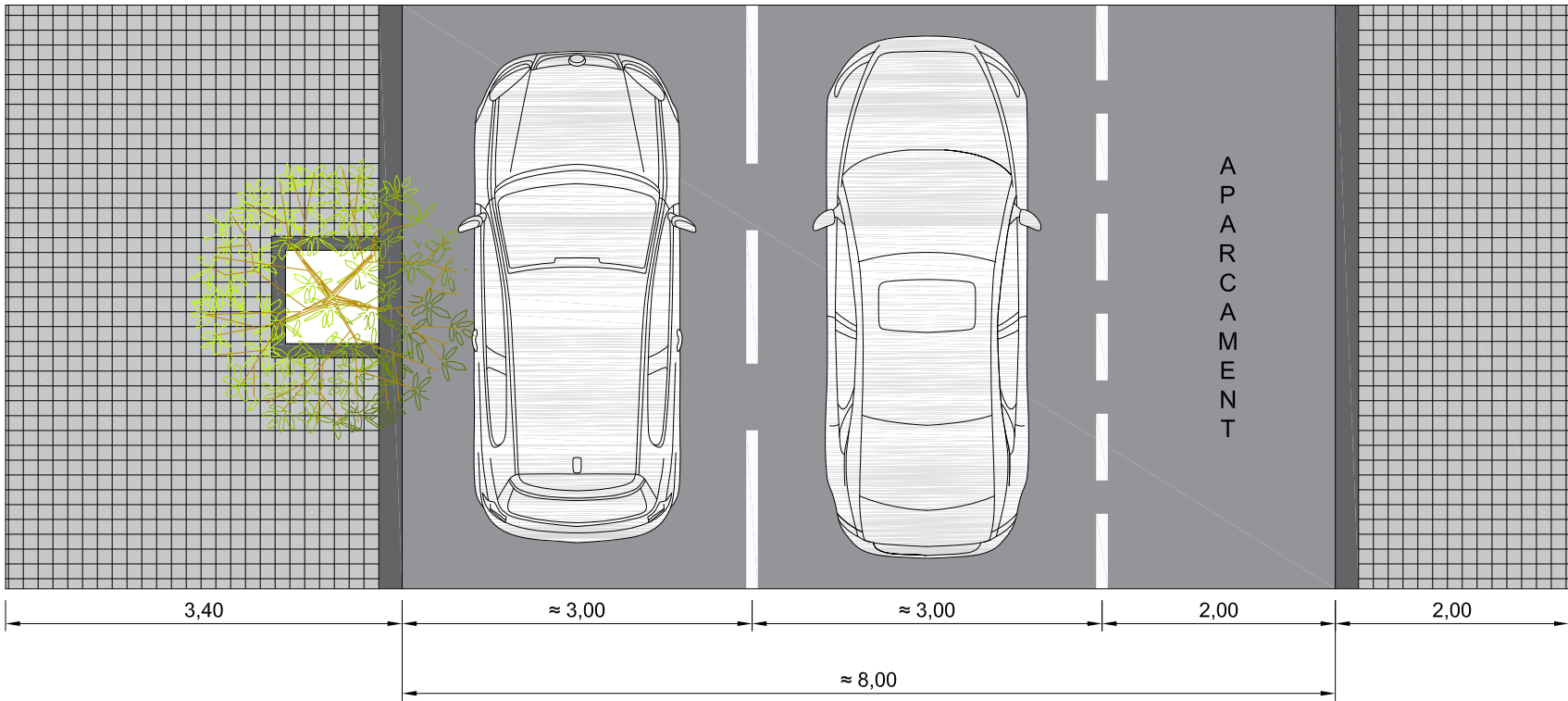
CTRA. MANRESA - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA NORD)



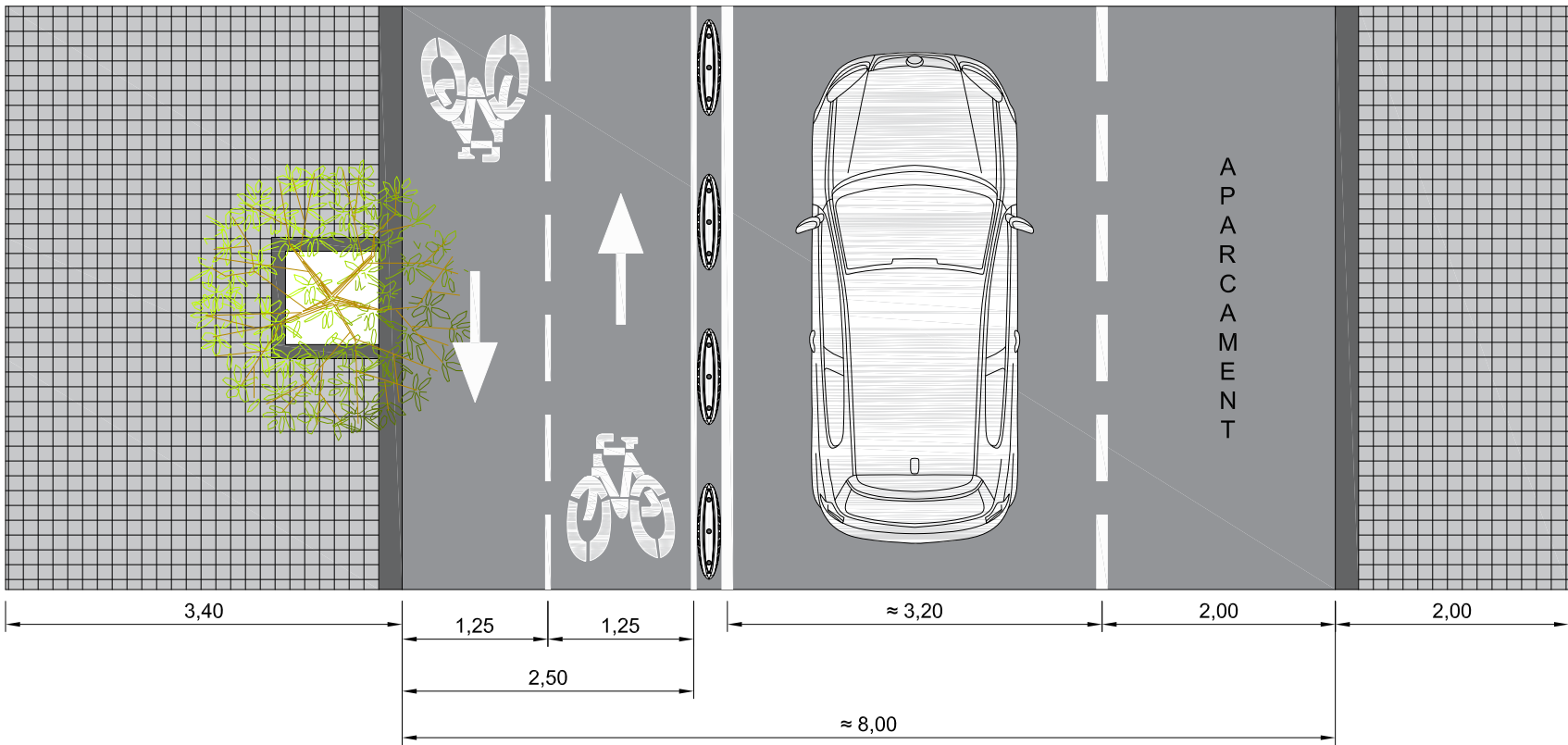
ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 2



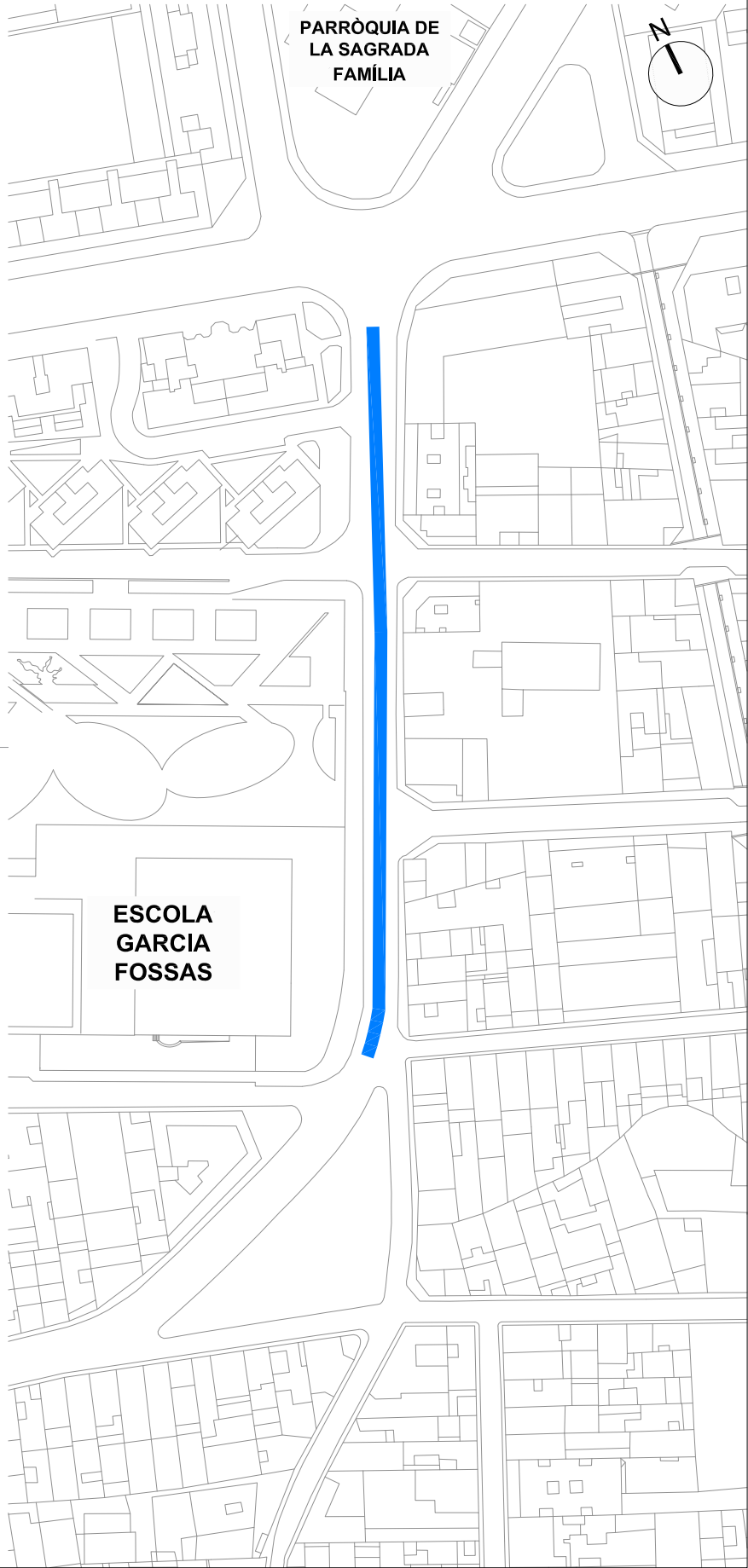
CTRA. MANRESA - SECCIÓ EXISTENT



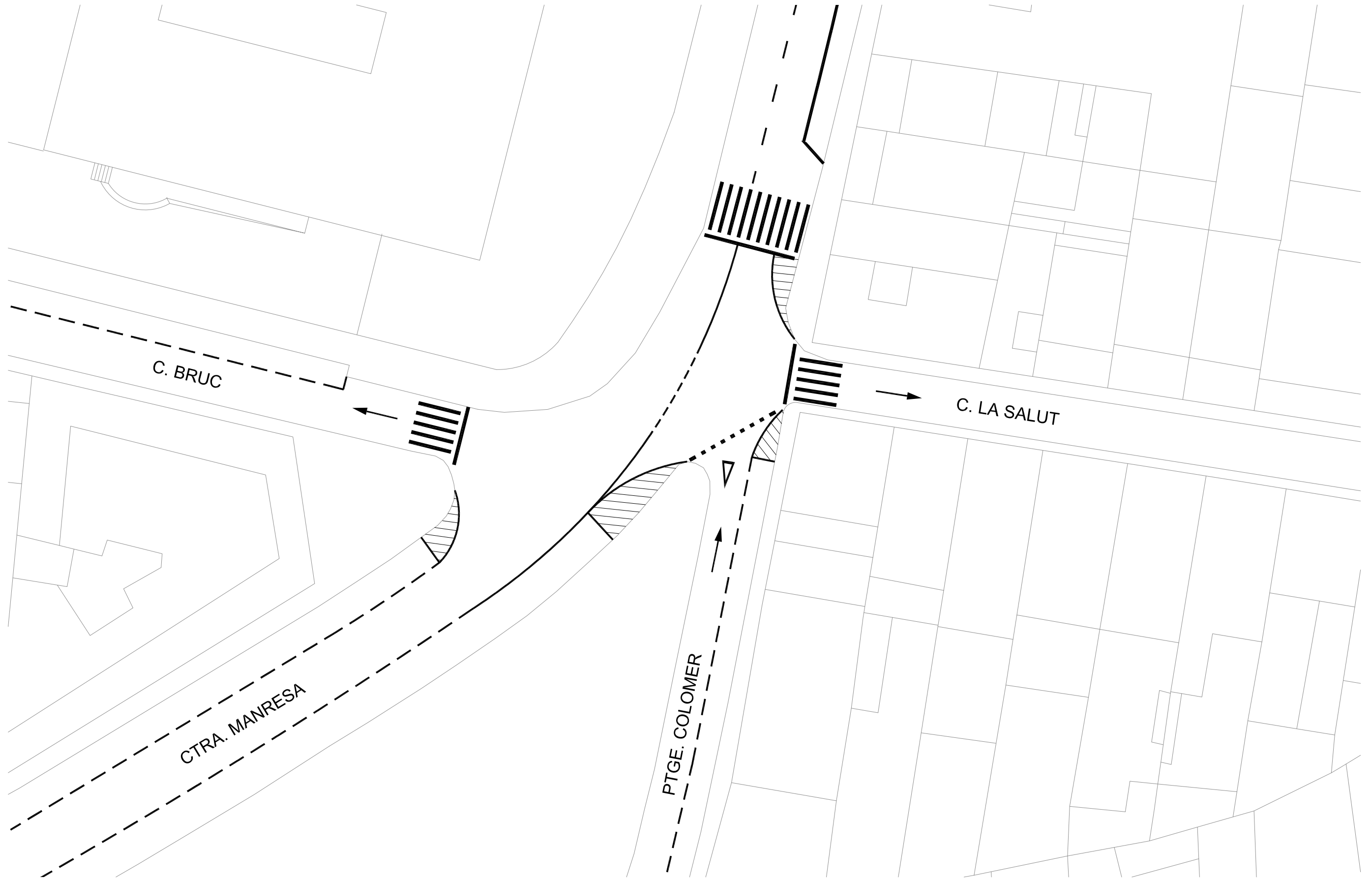
CTRA. MANRESA - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA OEST)

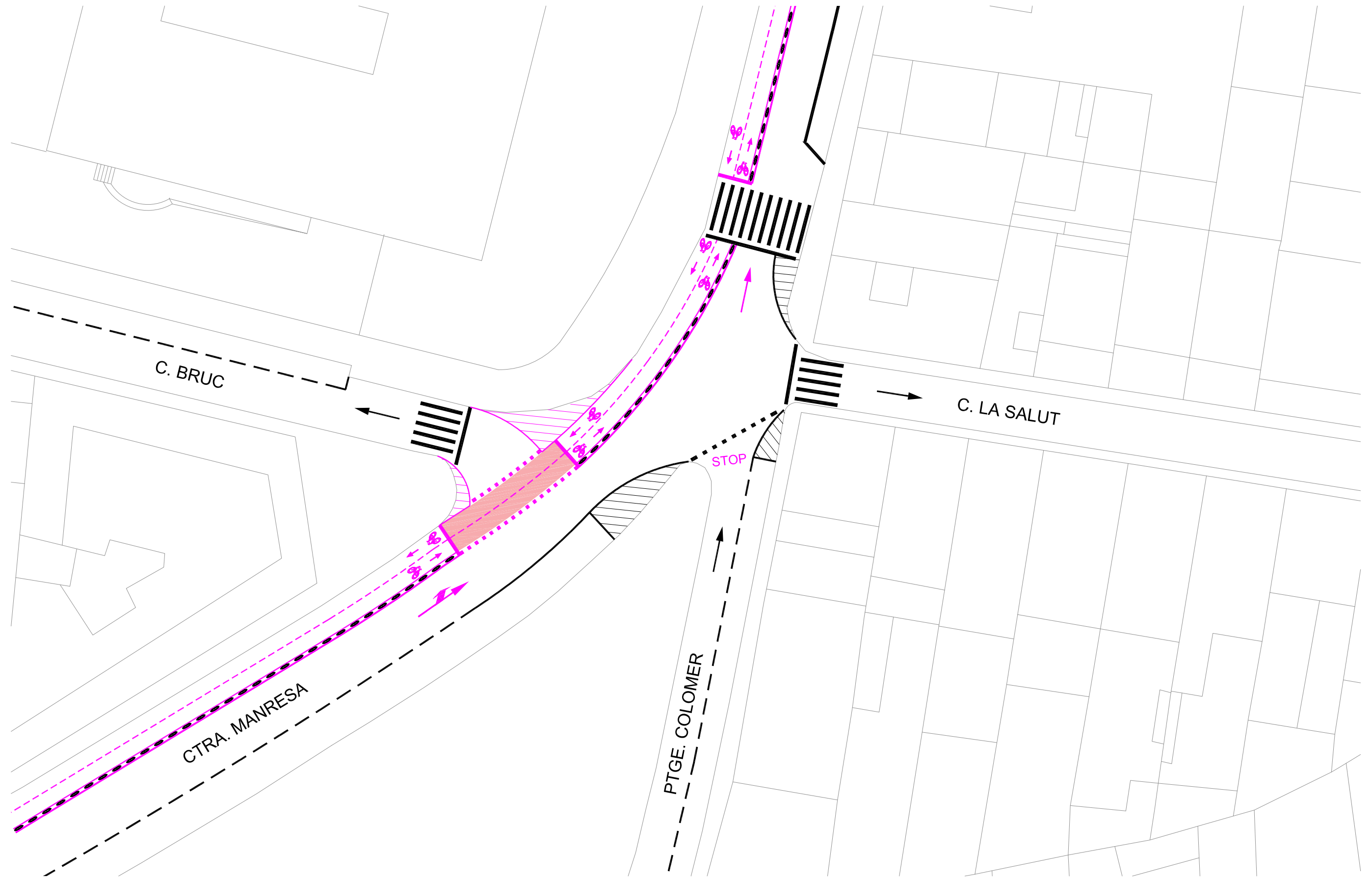


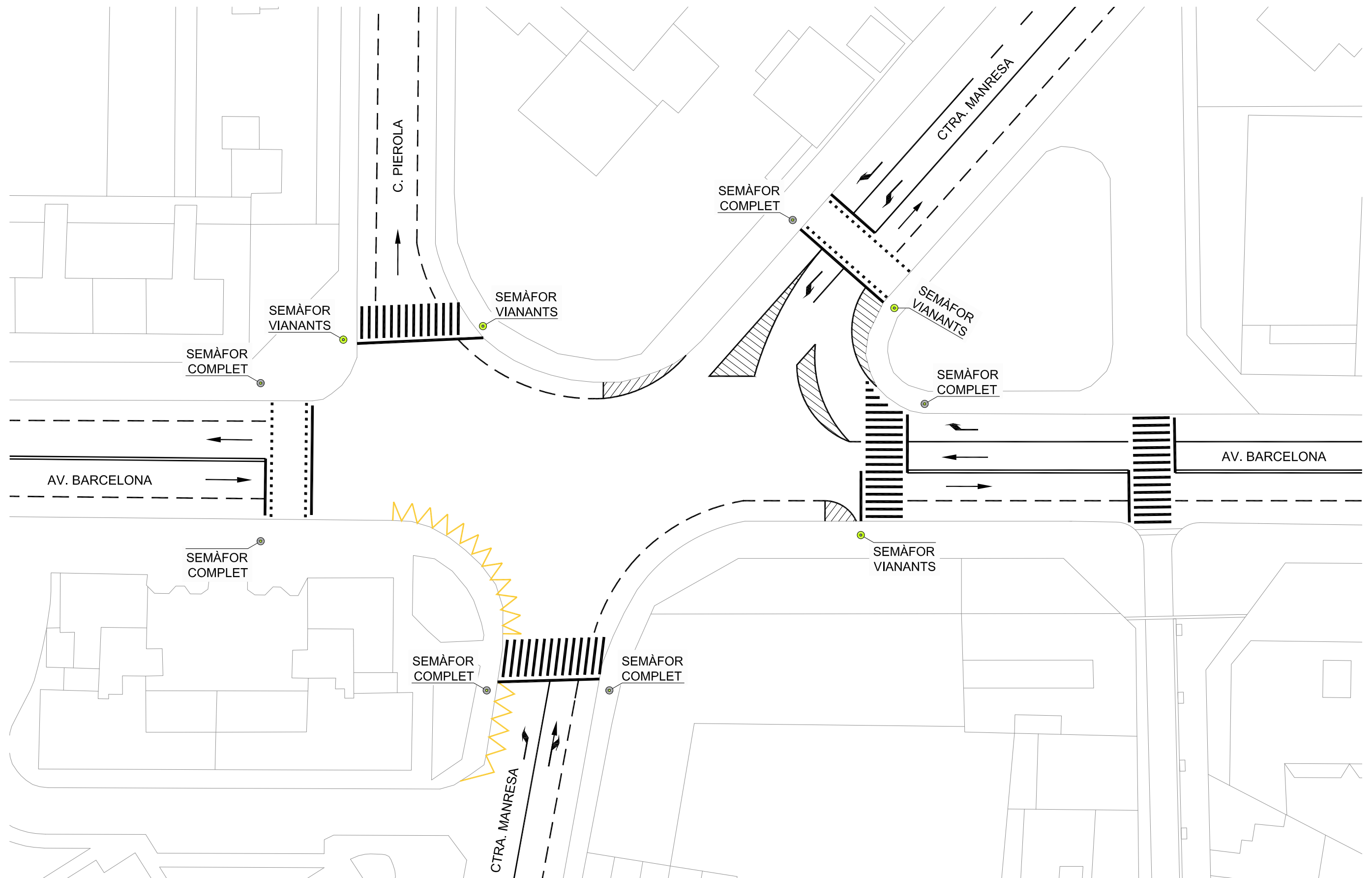
ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 3



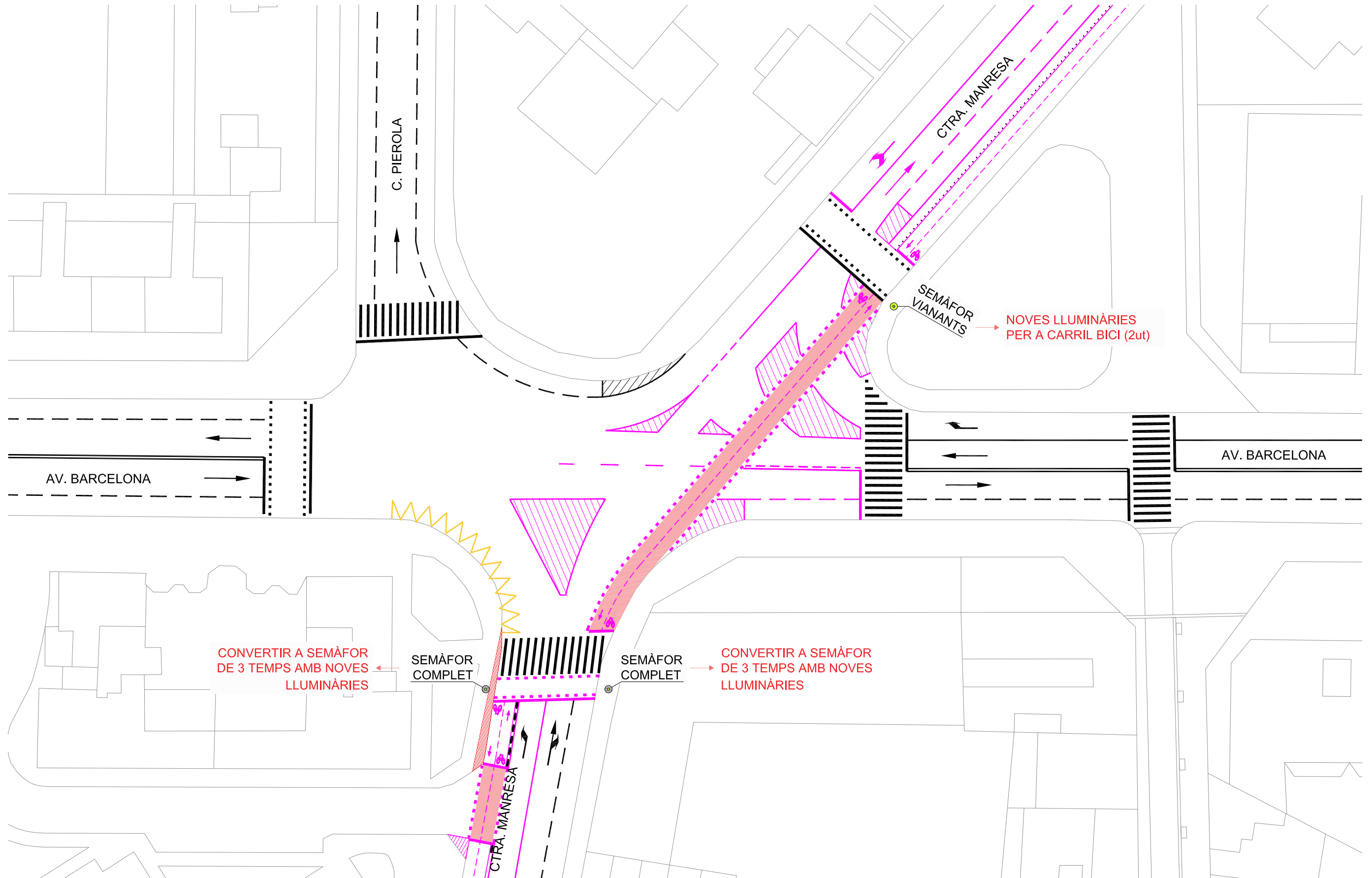
CRUÏLLA CTRA. MANRESA AMB C. DEL BRUC, C. DE LA SALUT I PASSATGE COLOMER - ESTAT ACTUAL



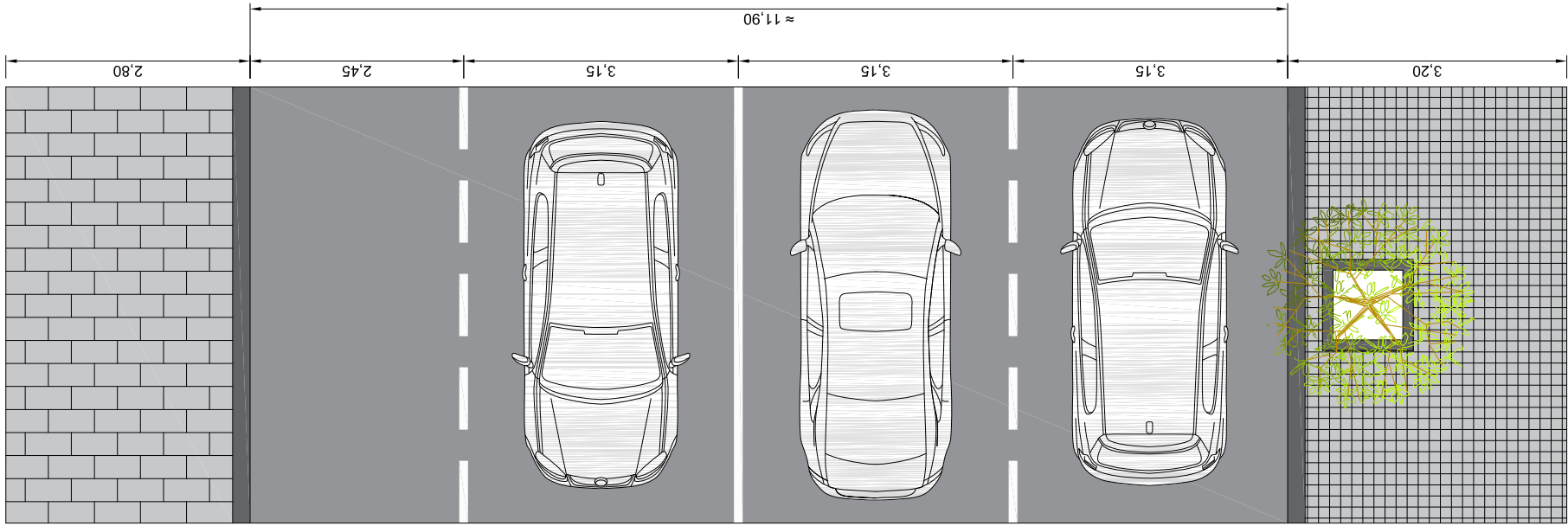




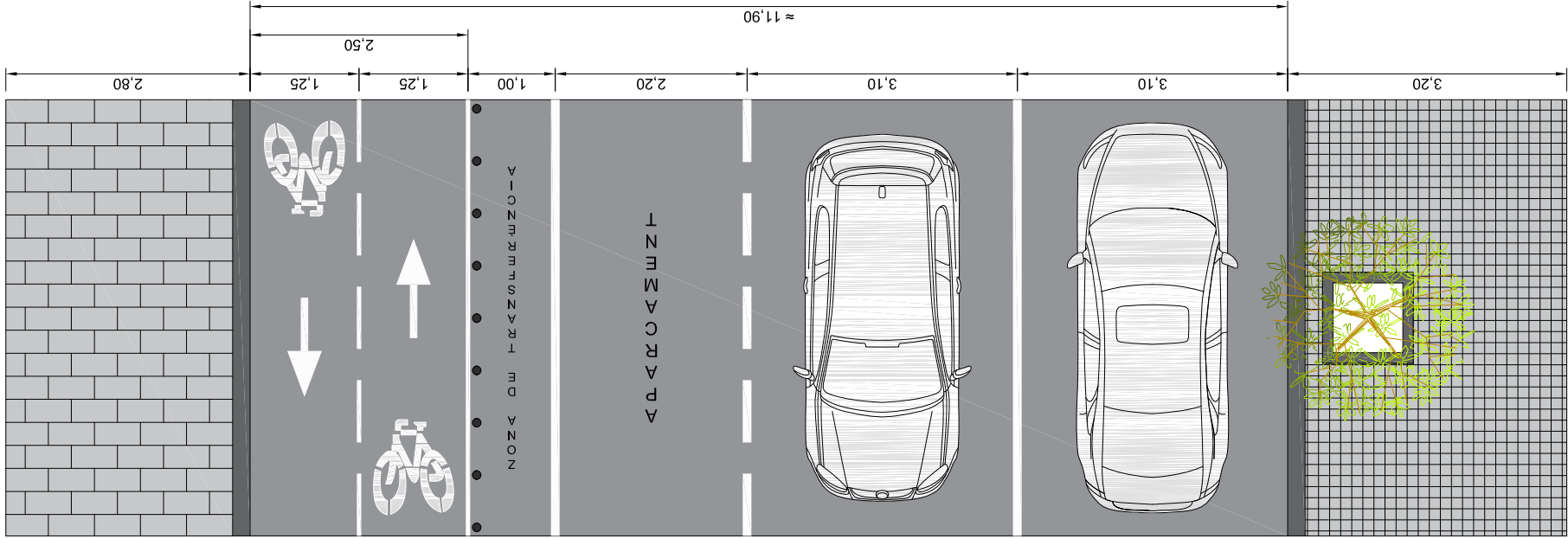
CRUÏLLA CTRA.MANRESA AMB AV.BARCELONA - PLANTA TRAÇAT



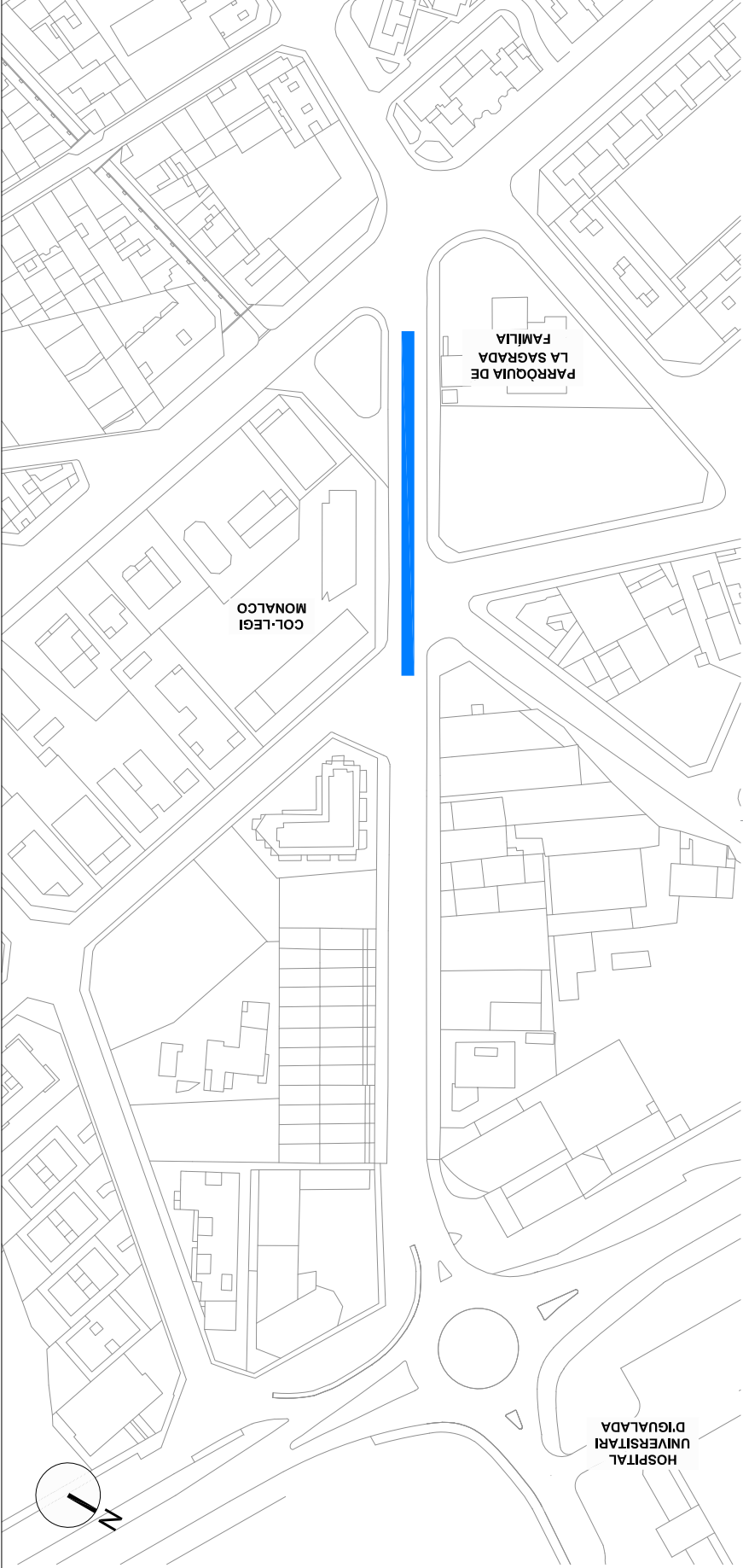
CTRA. MANRESA - SECCIÓ EXISTENT



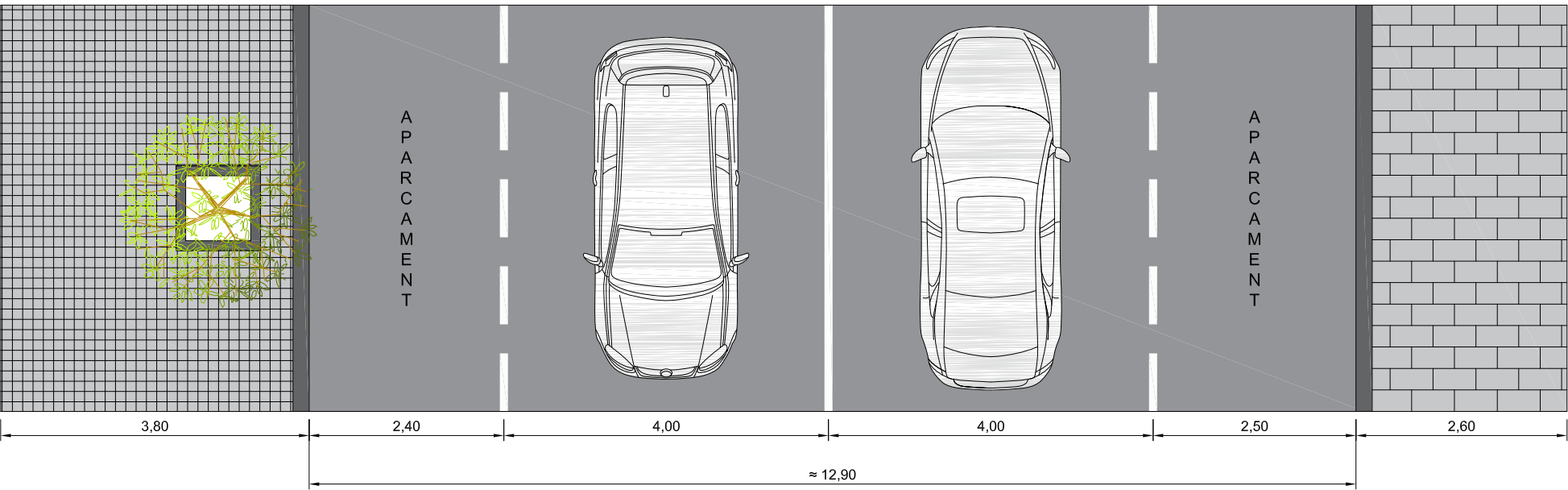
CTRA. MANRESA - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA SUD-EST)



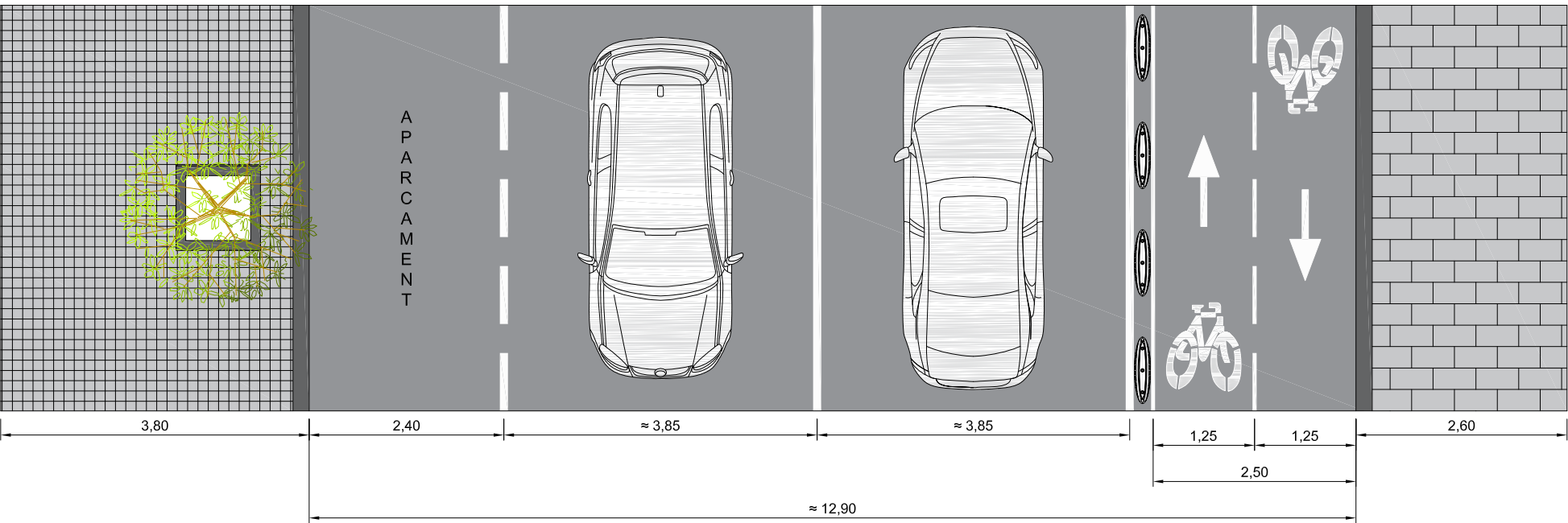
ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 4



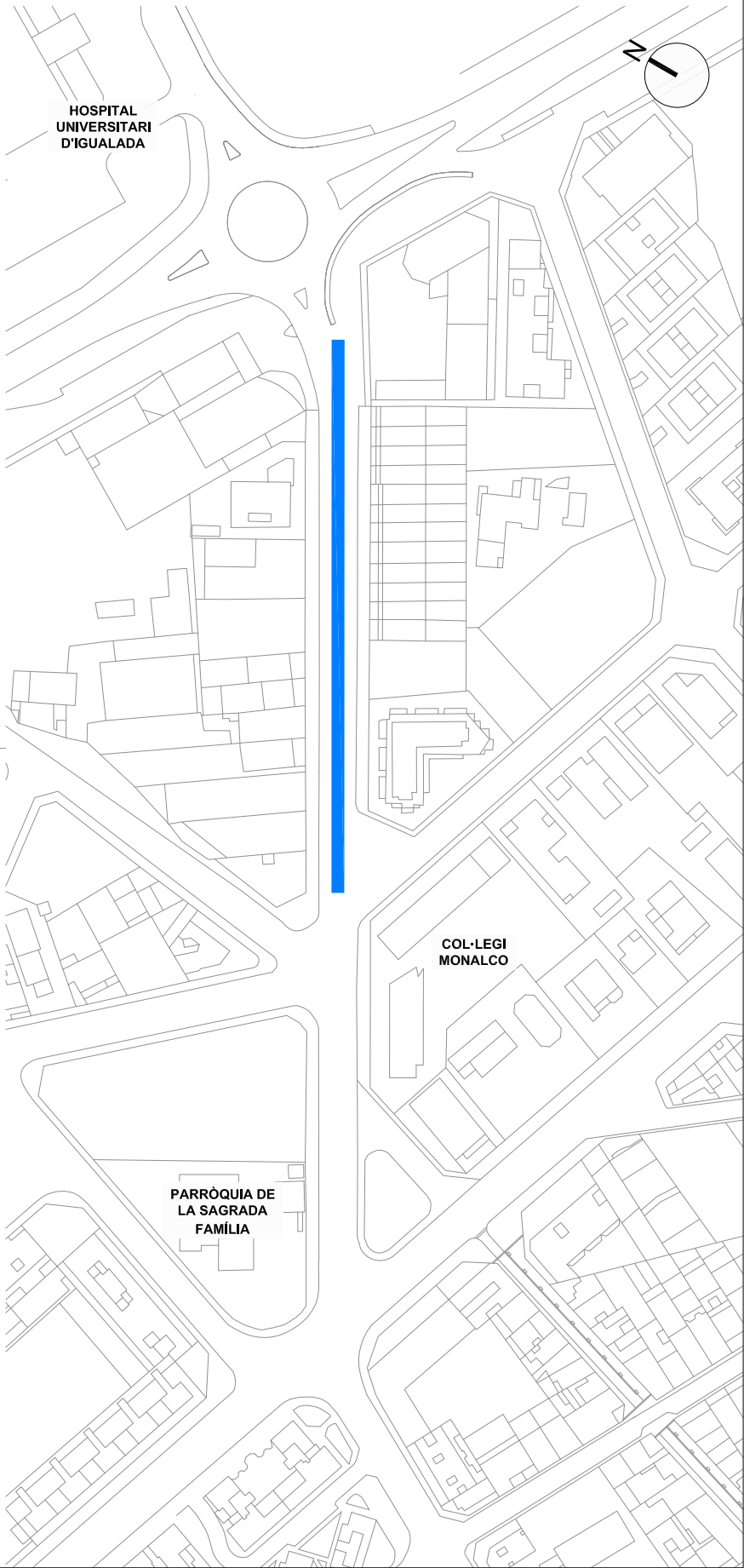
CTRA. MANRESA - SECCIÓ EXISTENT

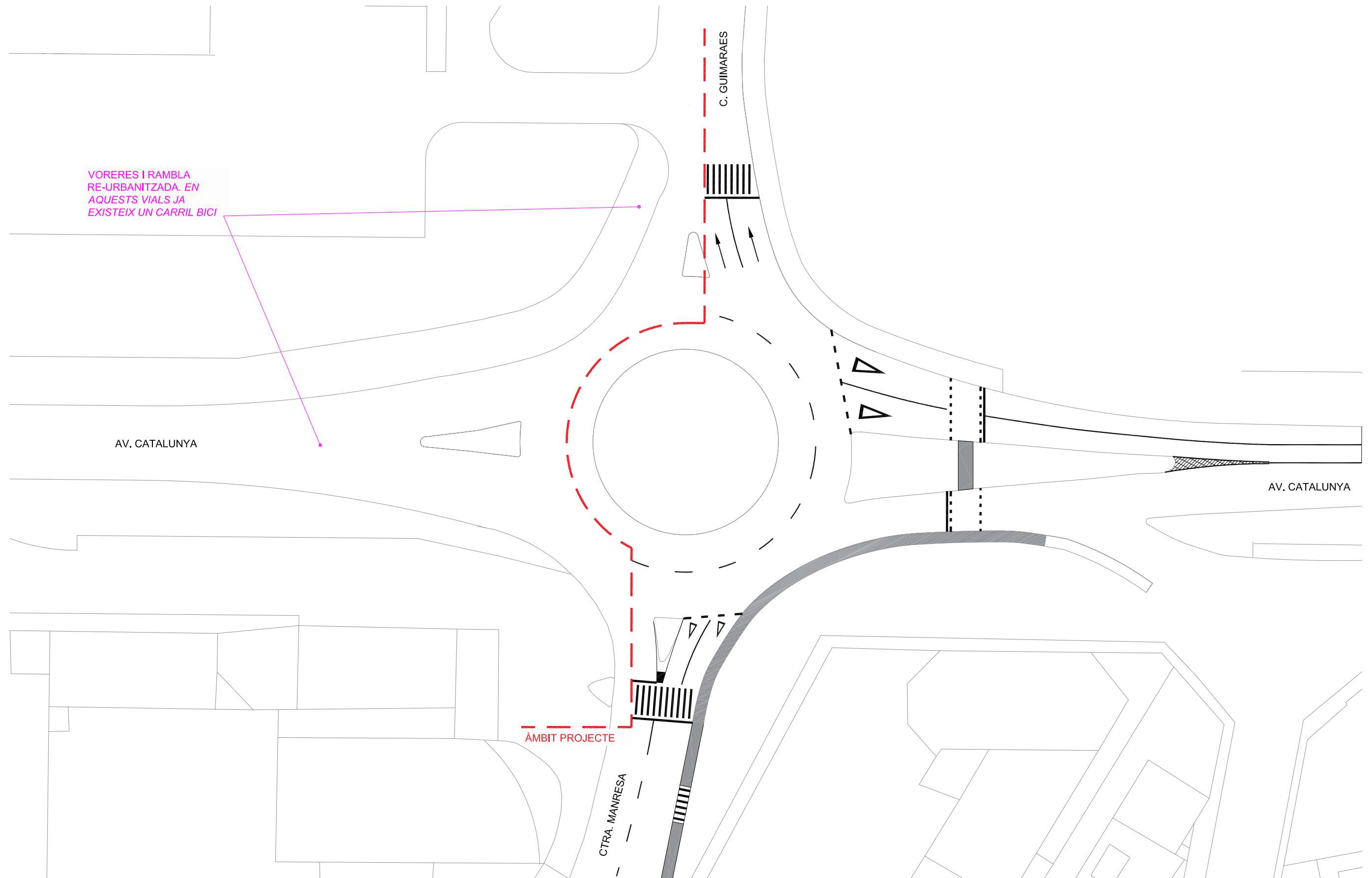


CTRA. MANRESA - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA OEST)

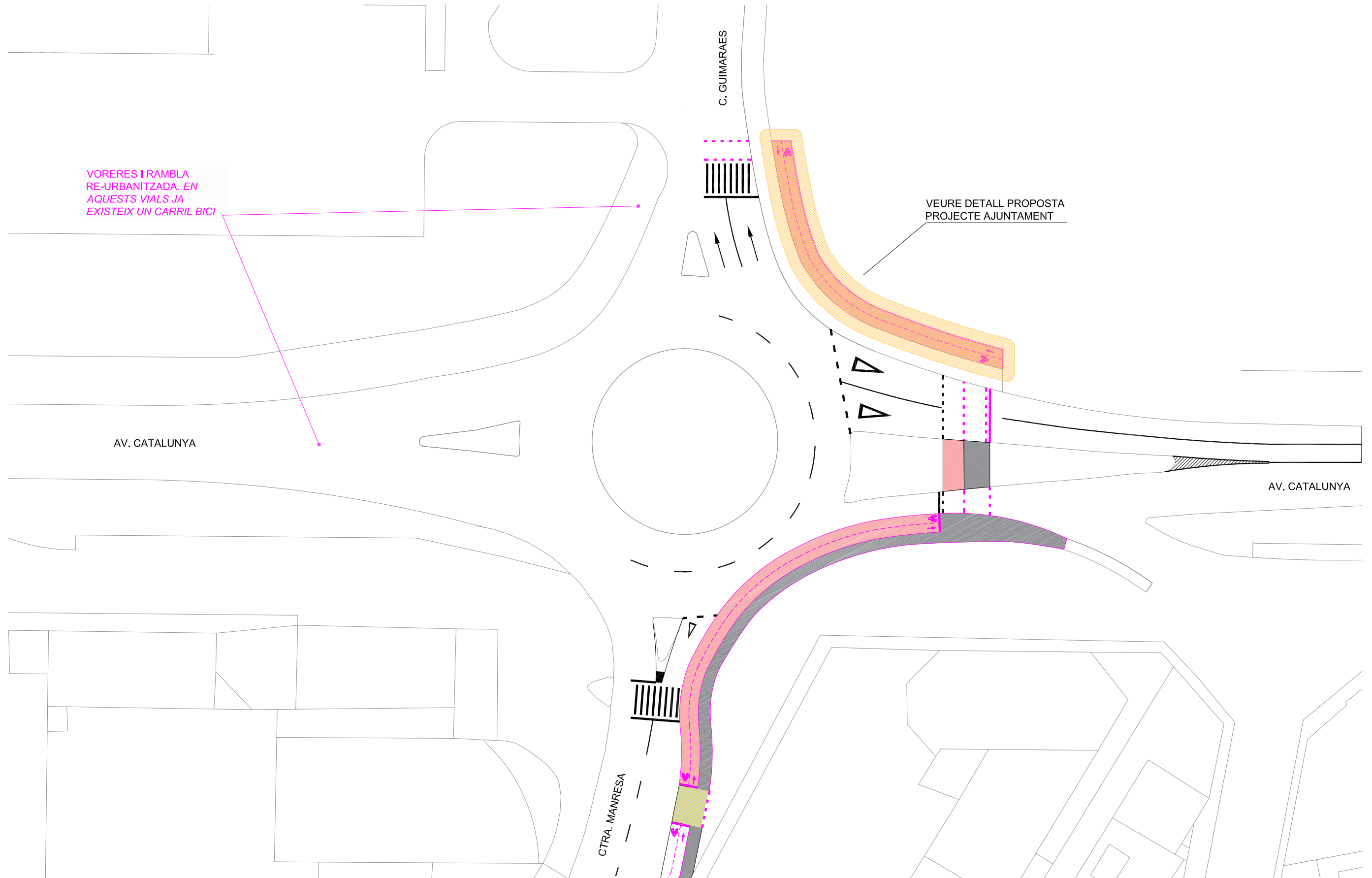


ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 5

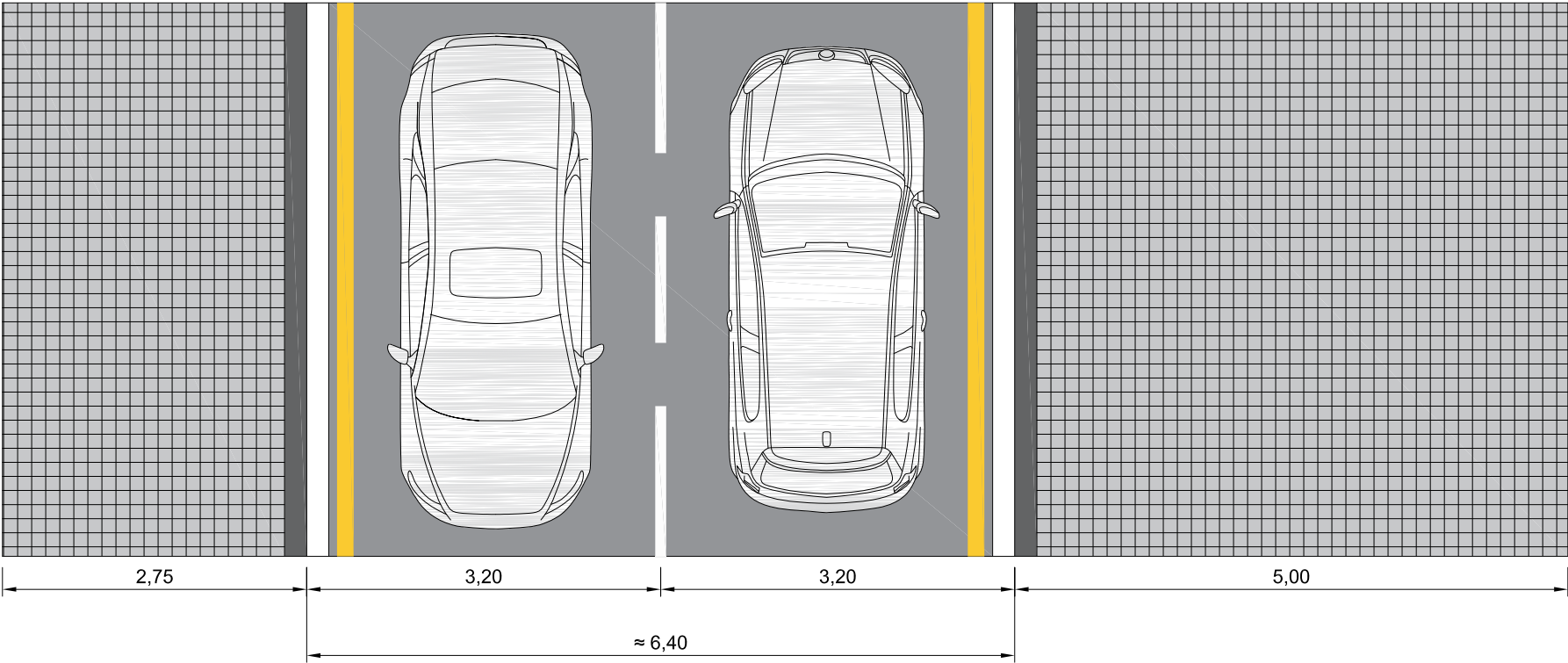




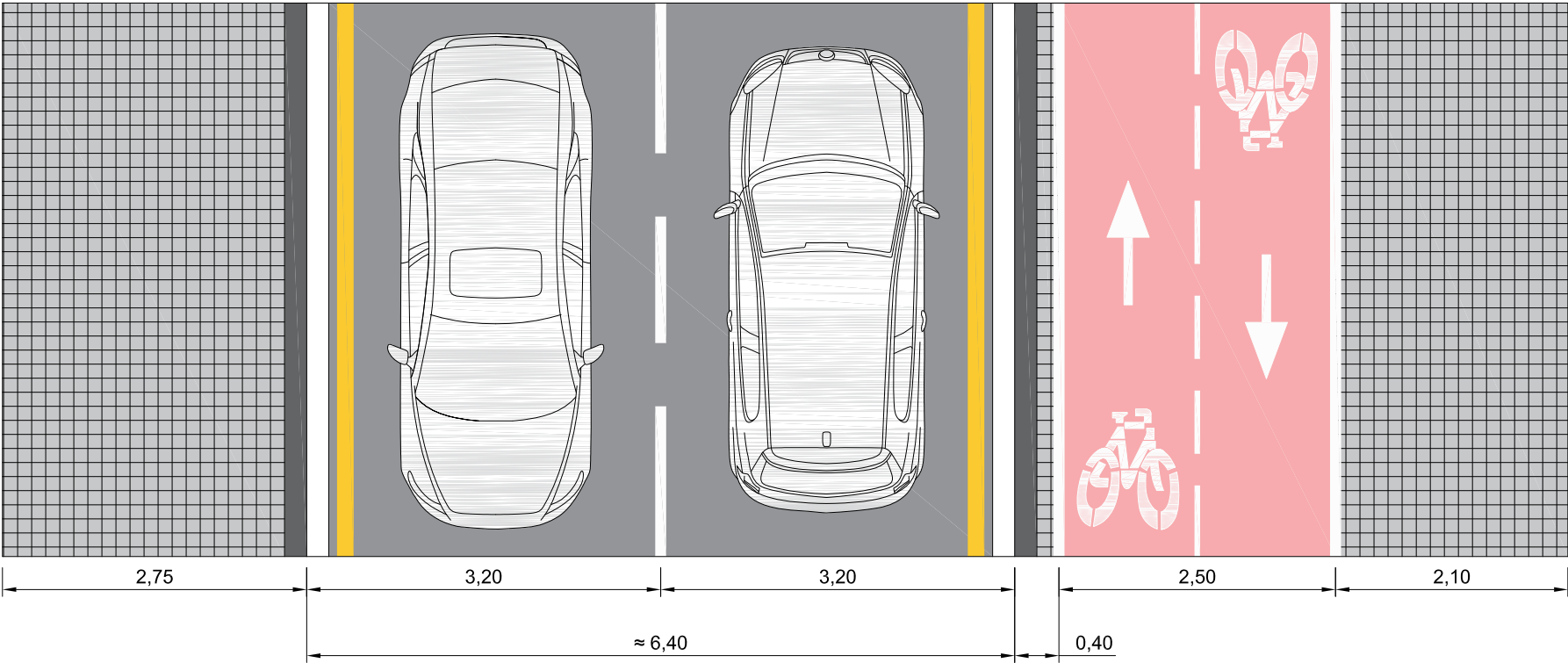
CRUÏLLA AV.CATALUNYA AMB CTRA.MANRESA - PLANTA TRAÇAT



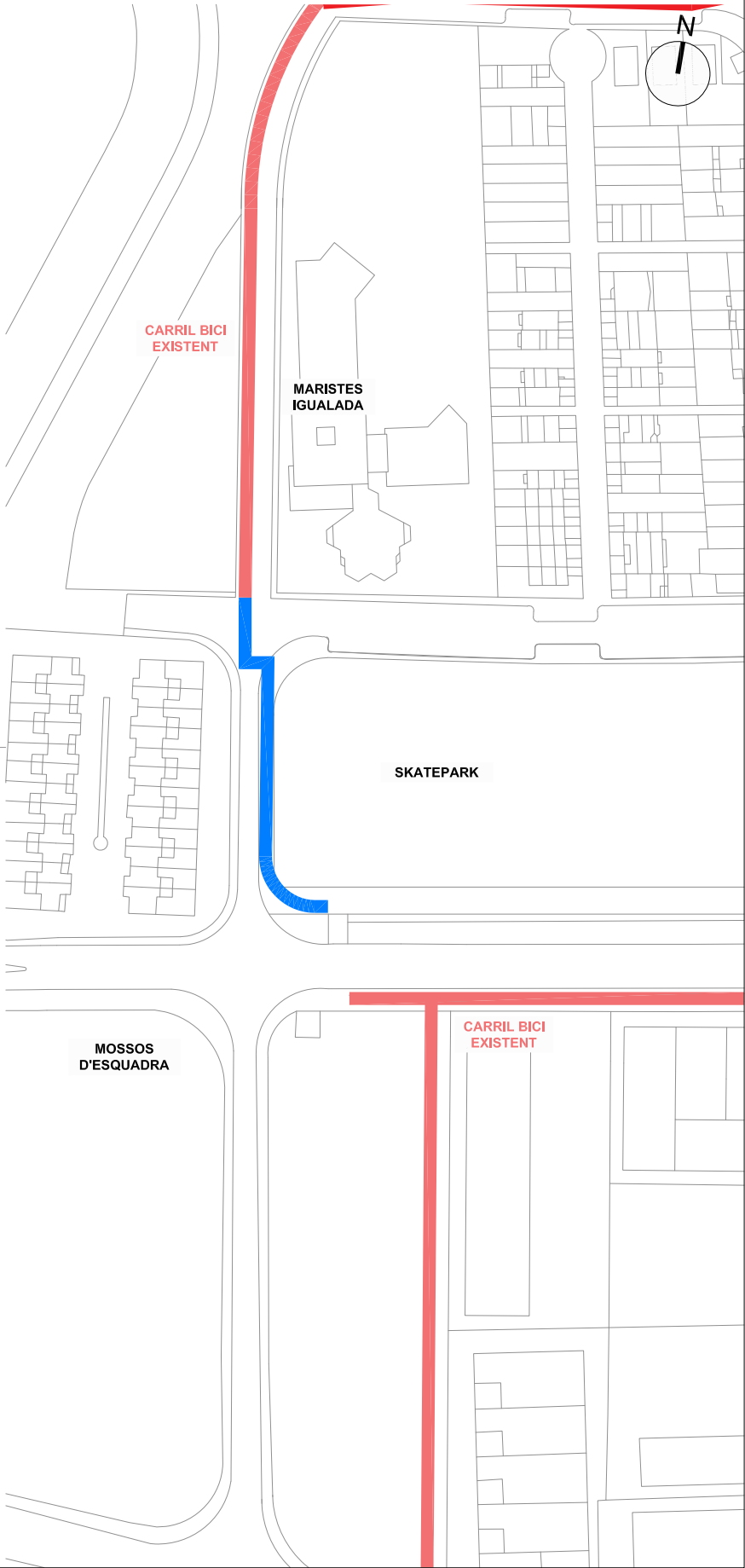
C.SALVADOR ESPRIU - SECCIÓ EXISTENT



C.SALVADOR ESPRIU - NOVA SECCIÓ (CARRIL BICI FAÇANA EST)



ESQUEMA LOCALITZACIÓ TRAM 6



ANNEX NÚM. 2 :
REPORTATGE FOTOGRÀFIC







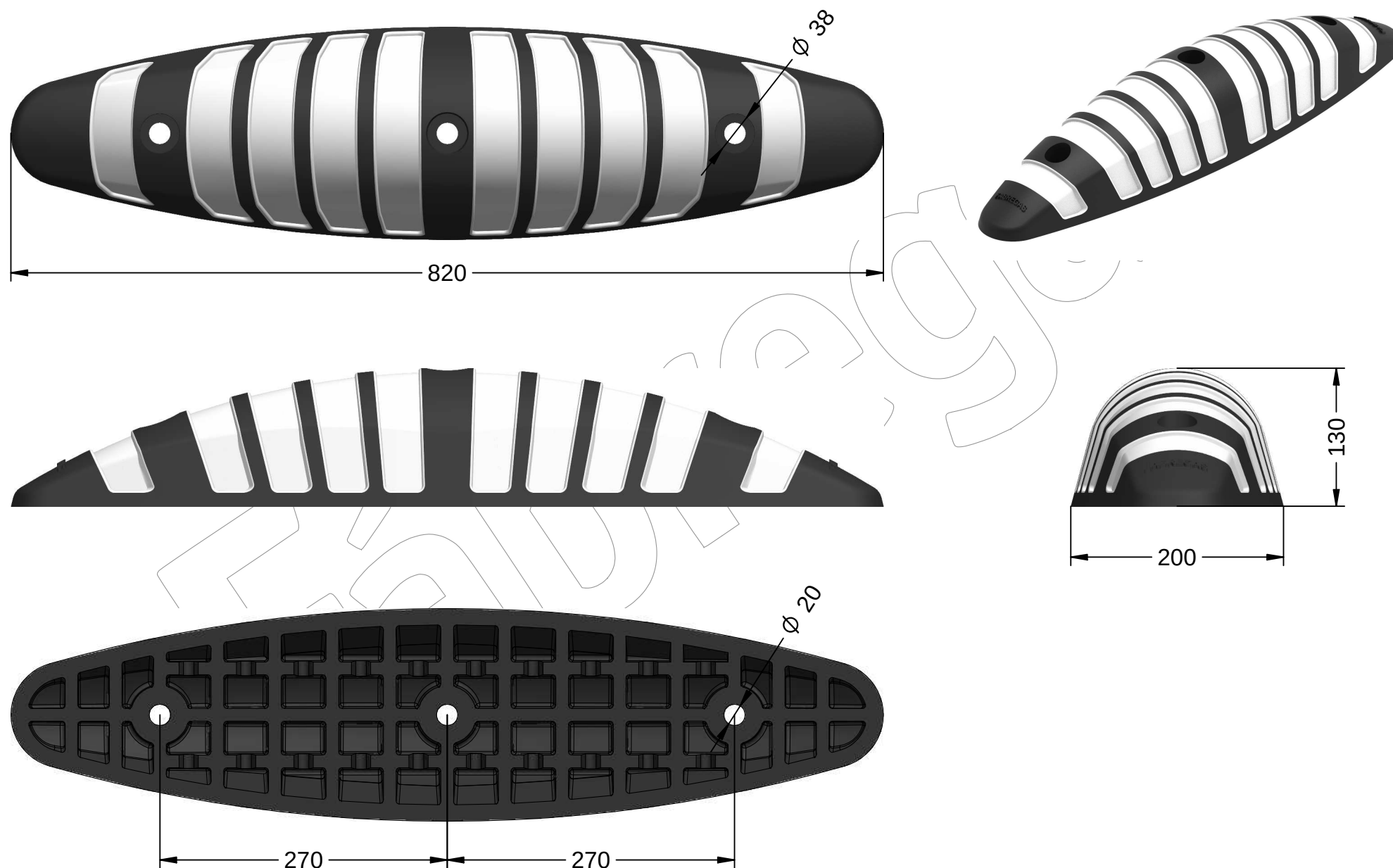


ANNEX NÚM. 3 :
FITXES MATERIALS

A-LOOP-G

Separador carril bici "LOOP", con superficie reflectante curva. Medidas 820x200x130 mm.

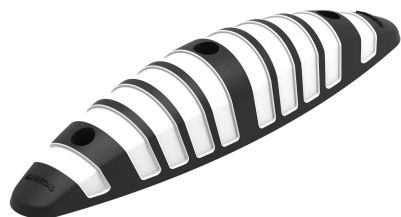
Revision: 01 - 06/06/2019



A-LOOP-G

Separador carril bici "LOOP", con superficie reflectante curva. Medidas 820x200x130 mm.

Revision: 01 - 06/06/2019



-ES- 

Fabricado en PVC Reciclado.
Totalmente reciclable.

Cuerpo con zonas reflectantes en bajo relieve.
Mejora la vida útil del reflectante al reducir el desgaste.

Instalación mediante taco químico y tornillería inoxidable,
con varilla roscada de Ø12x150.

Peso aproximado: 7 kgs

-EN- 

Made of Recycled PVC.
Totally recyclable

Body with reflective areas in low relief.
Improves the life of the reflective by reducing wear.

Installation using chemical plugs and stainless screws,
with Ø12x150 threaded rod.

Approximate weight: 7 kgs

-PT- 

Feita de PVC reciclado.
Totalmente reciclável

Corpo com áreas reflexivas em baixo relevo.
Melhora a vida útil do reflexivo reduzindo o desgaste.

Instalação utilizando fichas químicas e parafusos inoxidáveis,
com varão roscado de Ø12x150.

Peso Aproximado: 7 kgs

-CA- 

Fabricado en PVC Reciclat.
Totalment reciclable.

Cos amb zones reflectants en baix relleu.
Millora la vida útil del reflectant, al reduir el desgast.

Instal·lació mitjançant tac químic y cargoleria inoxidable,
amb varilla de Ø12x150.

Pes aproximat: 7 kgs.

-FR- 

Fait de PVC recyclé.
Totalement recyclable

Corps avec des zones réfléchissantes en bas relief.
Améliore la durée de vie du réflecteur en réduisant l'usure.

Installation à l'aide de bouchons chimiques et de vis inoxydables,
avec tige filetée Ø12x150.

Poids approximatif: 7 kg

C-430

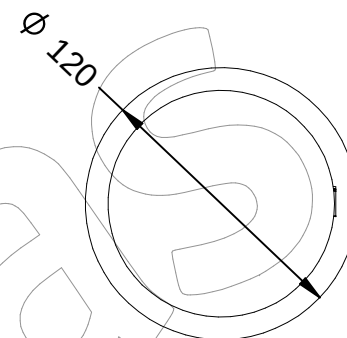
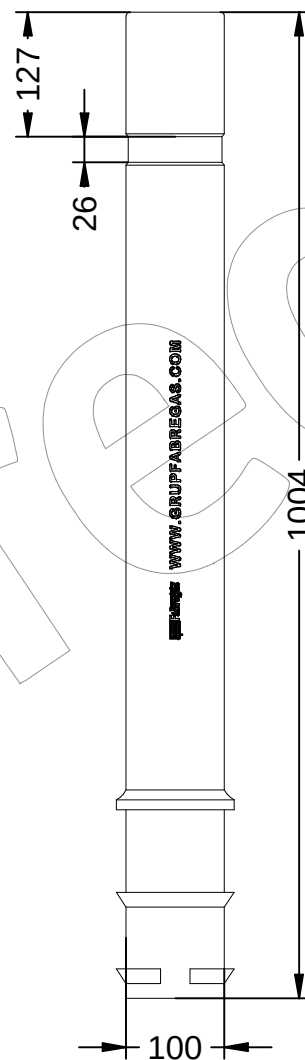
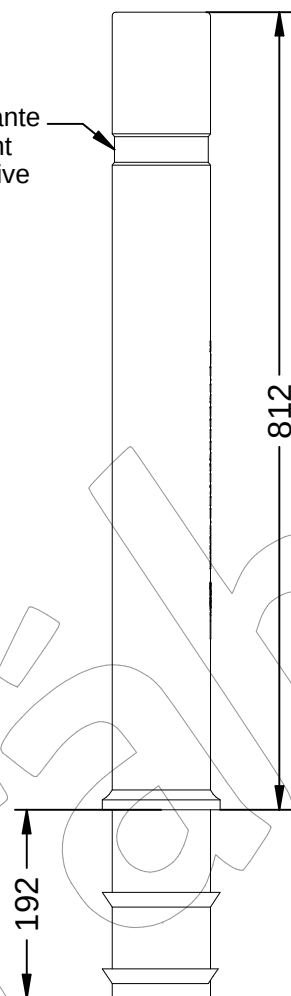
Pilona de polipropileno tipo Barcelona, disponible en varios colores, con argolla reflectante.

Revision: 01 - 23/03/2021

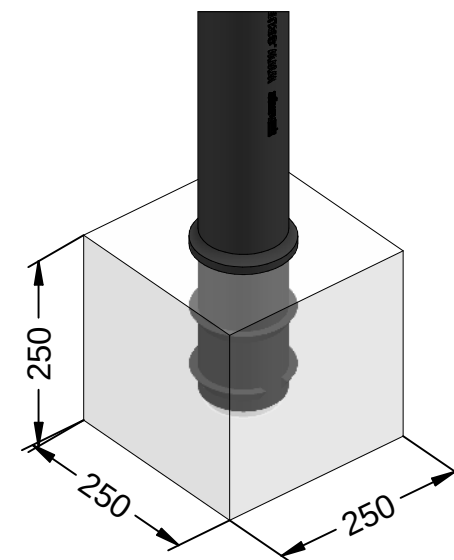


Adhesivo reflectante
Adhesiu reflectant
Reflective adhesive

Ángulo de flexión 20° máximo.
Angle de flexió 20° màxim.
Flexion angle 20° maximum.



Base de hormigón (H30) para cimentación
Base de formigó (H30) per a fonamentació
Concrete base (H30) for install



C-430

Pilona de polipropileno tipo Barcelona, disponible en varios colores, con argolla reflectante.

Revision: 01 - 23/03/2021

Disponible en varios colores

Imagen no contractual



C-430
(Gris forja RAL 7024)
- RAL APROXIMADO -



C-430-VER
(Verde RAL 6029)



C-430-ROJ
(Rojo RAL 3020)



C-430-AZU
(Azul RAL 5005)



C-430-AMA
(Amarillo RAL 1021)

C-430

Pilona de polipropileno tipo Barcelona, disponible en varios colores, con argolla reflectante.

Revision: 01 - 23/03/2021



-ES-



Descripción: Pilona fabricada en polipropileno tipo Barcelona, de alto impacto.

Características:

Esta pilona puede flexar como máximo 20°, en ese caso recupera su verticalidad.

Dispone de una banda reflectante.
No se oxida y no requiere mantenimiento.

Sus medidas son las siguientes:
Tiene 1004 mm de altura con un tubo de Ø 100.

Embalaje: Paletizado y plastificado.
Anclaje: Mediante empotramiento.

Disponible en los siguientes colores:

Color gris forja RAL 7024.
(RAL Aproximado)

Color rojo RAL 3020.

Color azul RAL 5005.

Color amarillo RAL 1021.

Color verde RAL 6029.

-EN-



Description: Pylon made of polypropylene type Barcelona, high impact.

Characteristics:

This bollard can flex a maximum of 20°, in that case it recovers its verticality.

It has a reflective band.
It does not rust and does not require maintenance.

Its measures are as follows:
It is 1004 mm high with a tube of Ø 100.

Packaging: Palletized and plasticized.
Anchoring: By embedding.

Available in the following colors:

Forge grey RAL 7024 color.
(RAL Approximate)

RAL 3020 red color.

RAL 5005 blue color.

RAL 1021 yellow color.

RAL 6029 green color.

-PT-



Descrição: Pilão de polipropileno tipo Barcelona, alto impacto.

Características:

Este poste de amarração pode flexionar um máximo de 20°, nesse caso, recupera sua verticalidade.

Tem uma banda reflexiva.
Não enferruja e não requer manutenção.

Suas medidas são as seguintes:
Tem 1004 mm de altura com um tubo de Ø 100.

Embalagem: Paletizada e plastificada.
Ancoragem: incorporando.

Disponível no seguinte cores:

Cor cinza forja RAL 7024.
(RAL aproximado)

Cor vermelha RAL 3020.

Cor azul RAL 5005.

Cor amarela RAL 1021.

Cor verde RAL 6029.

-CA-



Descripció: Pilona fabricada en polipropilè tipus Barcelona, d'alt impacte.

Característiques:

Aquesta pilona pot flexar com a màxim 20°, en aquest cas recupera la seva verticalitat.

Disposa d'una banda reflectora.
No s'oxida i no requereix manteniment.

Les seves mesures són les següents:
Té 1004 mm d'altura amb un tub de Ø 100.

Embalatge: Paletitzat i plastificat.
Anclatge: Mitjançant encastament.

Disponible en els següents colors:

Color gris forja RAL 7024.
(RAL Aproximat)

Color vermell RAL 3020.

Color blau RAL 5005.

Color groc RAL 1021.

Color verd RAL 6029.

-FR-



Description: Pylône en polypropylène type Barcelona, à fort impact.

Caractéristiques:

Cette borne peut fléchir un maximum de 20°, dans ce cas, il retrouve sa verticalité.

Il a une bande réfléchissante.
Il ne rouille pas et ne nécessite aucun entretien.

Ses mesures sont les suivantes:
Il mesure 1004 mm de haut avec un tube de Ø 100.

Emballage: palettisé et plastifié.
Ancrage: Par intégration.

Disponible dans les suivants couleurs:

Couleur gris forge RAL 7024.
(RAL approximatif)

Couleur rouge RAL 3020.

Couleur bleu RAL 5005.

Couleur jaune RAL 1021.

Couleur verte RAL 6029.

ANNEX NÚM. 4 :
AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS I APLICACIO PREUS MEMÒRIA VALORADA CARRL BICI PLAÇA CASTELLS - POLIESPORTIU LES COMES

TRAM CARRER BALMES

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	3,00	365,00	0,15	164,25			
	Linies	50,00	2,50	0,15	18,75			
	Pasos de vianants	8,00	6,00	6,00	288,00			
	Figures varis	20,00	2,00	2,00	80,00			
	carrega i descarrega	2,00	12,00	2,00	48,00			
	Ap. Discacitats	4,00	2,50	5,00	50,00			
						649,00	1,10	713,90
Ut	Retirada de senyals del trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.							
		30,00		30,00				
						30,00	18,00	540,00
m2	Demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport dels residus a l'abocador, i pagament del cànon d'abocament.							
	asfalt	1,00	6,00	2,50	15,00			
	vorera	1,00	6,00	1,00	6,00			
						21,00	11,75	246,75
m1	Subministrament i col·locació de nou encintat de vorera, amb trams de vorades rectes o corbes amb peces de granet de secció similar a l'existent, col·locades sobre llit de formigó HM-20 de 15cm de gruix, i trams de rigola de característiques idèntiques a les existents, amb peces de morter de ciment sobre							
		1,00	8,00		8,00			
						8,00	89,00	712,00
m2	Pavimentació de vorera amb preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 15cm de gruix, acabat reglejat i incloent part proporcional d'encofrats perimetral o escocells, i paviment de panot de característiques idèntiques a l'existent, amb							
		1,00	6,00	1,50	9,00			
						9,00	41,75	375,75
m2	Pavimentació de calçada amb excavació de caixa i preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, acabat reglejat, i paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids							
		1,00	6,00	2,50	15,00			
						15,00	39,75	596,25
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							
	De partida eliminació	1,00	649,00		649,00			
	Linies carril bici	3,00	365,00	0,15	164,25			
	Figures carril bici	36,00	1,50	1,50	81,00			
						894,25	5,00	4.471,25
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb							
	pre-existents	30,00			30,00			
	Noves carril bici	14,00			14,00			
						44,00	110,00	4.840,00
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							
		365,00	0,40		146,00			
						146,00	65,00	9.490,00
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar							
		10,00	4,00		40,00			
						40,00	120,00	4.800,00
ut	Treballs de reubicació dels contenidors de recollida de residus sòlids urbans afectats pel traçat del carril bici							
		11,00			11,00			
						11,00	500,00	5.500,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUÇIO ANTILLISCANT DE QUALESEVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.							
		7,00	10,00	2,50	175,00			
						175,00	37,00	6.475,00
	Total Avinguda Balmes							38.760,90

CRUÏLLA AVINGUDA BALMES AMB AVINGUDA GAUDI

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	2,00	55,00	0,15	16,50			
		1,00	10,00	0,15	1,50			
	Figures varis	6,00	2,00	2,00	24,00			
						42,00	1,10	46,20
Ut	Retirada de senyals del trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.							
		2,00		2,00				
						2,00	18,00	36,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							
	De partida eliminació	1,00	42,00		42,00			
	Linies carril bici	3,00	42,00	0,15	18,90			
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00			
						78,90	5,00	394,50
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb							
	pre-existents	2,00			2,00			
	Noves carril bici	2,00			2,00			
						4,00	110,00	440,00
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							
		55,00	0,40		22,00			
						22,00	65,00	1.430,00
ut	Subministrament i instal·lació de semàfor amb mòdul 12/100, amb òptiques de tecnologia Led, de qualsevol color i simbologia (vianants, bicis, etc.), fixat al suport, i connectat. S'inclou la part proporcional del cablejat de connexió fins a l'armari del regulador, i els treballs de col·locació de peces de suport sobre columna existent, i de modificació de grups òptics existents si fos necessari							
		4,00			4,00			
						4,00	1.500,00	6.000,00
ut	Treballs de determinació de l'estructura de fases semafòriques de la cruïlla, i modificació de la programació del regulador existent de la cruïlla semafòrica, proves i posada en funcionament.							
		1,00			1,00			
						1,00	25.000,00	25.000,00
ut	Nova columna o bàcul de semàfor prop de la situació existent. S'inclou muntatge, incloses les llumeneres, i muntatge al seu nou lloc, nou dau de formigó hm-20 de suport aproximadament 1.2x1.20x1.20 i placa d'ancoratge, placa de presa de terra, transports, aplegaments, i muntatge							
		2,00			2,00			
						2,00	500,00	1.000,00
	Total Cruïlla Avinguda Balmes amb Av. Ga							33.346,70

TRAM CARRETERA DE MANRESA DE BALMES A TROBADINERS

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	3,00	65,00	0,15	29,25			
	Linies	2,00	9,00	0,40	7,20			
	Tram central	1,00	65,00	0,80	52,00			
	Pasos de vianants	2,00	8,00	4,00	64,00			
	Figures varis	6,00	2,00	2,00	24,00			
						176,45	1,10	194,10
Ut	Retirada de senyals del trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.							
		6,00			6,00			
						6,00	18,00	108,00
m2	Demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport dels residus a l'abocador, i pagament del cànon d'abocament.							
	asfalt	2,00	4,00	1,00	8,00			
						8,00	11,75	94,00
m2	Pavimentació de calçada amb excavació de caixa i preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, acabat reglejat, i paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids							
		2,00	4,00	1,00	8,00			
						8,00	39,75	318,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							

	De partida eliminació	1,00	176,45		176,45			
	Linies carril bici	3,00	65,00	0,15	29,25			
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00			
						223,70	5,00	1.118,50
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb pre-existents							
		6,00			6,00			
	Noves carril bici	4,00			4,00			
						10,00	110,00	1.100,00
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% recicla, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							
		65,00	0,40		26,00			
						26,00	65,00	1.690,00
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants,							
		4,00			4,00			
						4,00	120,00	480,00
ut	Subministrament i instal·lació de semafor amb mòdul 12/100, amb òptiques de tecnologia Lec, de qualsevol color i simbologia (vianants, bicis, etc.), fixat al suport, i connectat. S'inclou la part proporcional del cablejat de connexió fins a l'armari del regulador, i els treballs de col·locació de peces de suport sobre							
		4,00			4,00			
						4,00	1.500,00	6.000,00
ut	Treballs de determinació de l'estructura de fases semafòriques de la cruïlla, i modificació de la programació del regulador existent de la cruïlla semafòrica, proves i posada en funcionament.							
		1,00			1,00			
						1,00	25.000,00	25.000,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUCHO ANTILLISCANT DE QUALSEVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.							
		1,00	13,00	2,50	32,50			
						32,50	37,00	1.202,50
	Total 1er tram Crta Manresa							37.305,10

TRAM CARRETERA DE MANRESA DE TROBADINERS AC/ BRUC

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	2,00	295,00	0,15	88,50			
	Linies	52,00	2,50	0,15	19,50			
	Pasos de vianants	3,00	8,00	4,00	96,00			
	Figures varis	6,00	2,00	2,00	24,00			
	Altres	8,00	4,00	2,00	64,00			
						228,00	1,10	250,80
Ut	Retirada de senyalsdel trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.							
		10,00			10,00			
						10,00	18,00	180,00
Ut	Retira de pilones d'acer, plàstic o fusta, incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador i pagament del cànon d'abocament							
		4,00			4,00			
						4,00	9,00	36,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							
	De partida eliminació	1,00	228,00		228,00			
	Linies carril bici	3,00	295,00	0,15	132,75			
	Figures carril bici	24,00	1,50	1,50	54,00			
						414,75	5,00	2.073,75
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb pre-existents							
		10,00			10,00			
	Noves carril bici	12,00			12,00			
						22,00	110,00	2.420,00
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% recicla, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							

		295,00	0,40		118,00			
						118,00	65,00	7.670,00
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar							
	guals	2,00	26,00		52,00			
						52,00	120,00	6.240,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUCHO ANTILLISCANT DE QUALSEVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.							
		1,00	13,00	2,50	32,50			
						32,50	37,00	1.202,50
	TRAM CARRETERA DE MANRESA DE TROBADINERS A C/ BRUC							18.870,55

CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB C/BRUC

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	2,00	40,00	0,15	12,00			
	Linies	2,00	4,00	0,15	1,20			
	Pasos de vianants	1,00	12,00	4,00	48,00			
	Figures varis	2,00	2,00	2,00	8,00			
						69,20	1,10	76,12
Ut	Retirada de senyals del trànsit, incloent la càrrega i transport al nagatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.							
		3,00			3,00			
						3,00	18,00	54,00
Ut	Retira de pilones d'acer, plàstic o fusta, incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador i pagament del cànon d'abocament							
		4,00			4,00			
						4,00	9,00	36,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							
	De partida eliminació	1,00	69,20		69,20			
	Linies carril bici	3,00	40,00	0,15	18,00			
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00			
	Illetes varies	2,00	25,00		50,00			
						155,20	5,00	776,00
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb pre-existents							
		3,00			3,00			
	Noves carril bici	4,00			4,00			
						7,00	110,00	770,00
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							
		25,00	0,40		10,00			
						10,00	65,00	650,00
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar							
		4,00			4,00			
						4,00	120,00	480,00
	TOTAL CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB C/BRUC							2.842,12

CRTA. MANRESA DE C/BRUC A AVDA. BARCELONA

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.					
	Linies	2,00	200,00	0,15	60,00	
	Linies	2,00	4,00	0,15	1,20	
	Pasos de vianants	4,00	8,00	4,00	128,00	
	Figures varis	6,00	2,00	2,00	24,00	
	Altres	2,00	6,00	6,00	72,00	
				285,20	1,10	313,72
Ut	Retirada de senyalsdel trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.					
		5,00		5,00		
				5,00	18,00	90,00
Ut	Retira de pilones d'acer, plàstic o fusta, incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador i pagament del cànon d'abocament					
		4,00		4,00		
				4,00	9,00	36,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.					
	De partida eliminació	1,00	285,20		285,20	
	Linies carril bici	3,00	200,00	0,15	90,00	
	Figures carril bici	16,00	1,50	1,50	36,00	
				411,20	5,00	2.056,00
ut	Subministrament i col.locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col.locat a terra amb pre-existents					
		3,00		3,00		
	Noves carril bici	6,00		6,00		
				9,00	110,00	990,00
ut	Subministrament i col.locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.					
		200,00	0,40	80,00		
				80,00	65,00	5.200,00
ut	Subministrament i col.locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar					
		8,00		8,00		
				8,00	120,00	960,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUCHO ANTILLISCANT DE QUAISEVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.					
		2,00	12,50	2,50	62,50	
				62,50	37,00	2.312,50
	TOTAL CRTA. MANRESA DE C/BRUC A AVDA. BARCELONA					11.958,22

CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA. BARCELONA

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.					
	Linies	2,00	50,00	0,15	15,00	
	Linies	4,00	4,00	0,40	6,40	
	Pasos de vianants	4,00	8,00	4,00	128,00	
	Figures varis	6,00	2,00	2,00	24,00	
	Altres	6,00	3,50	3,50	73,50	
				246,90	1,10	271,59
Ut	Retirada de senyalsdel trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.					
		4,00		4,00		
				4,00	18,00	72,00
Ut	Retira de pilones d'acer, plàstic o fusta, incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador i pagament del cànon d'abocament					
		4,00		4,00		
				4,00	9,00	36,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.					
	De partida eliminació	1,00	246,90		246,90	

	Linies carril bici	4,00	40,00	0,15	24,00			
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00			
						288,90	5,00	1.444,50
ut	Subministrament i col.locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col.locat a terra amb pre-existents							
		4,00			4,00			
	Noves carril bici	4,00			4,00			
						8,00	110,00	880,00
ut	Subministrament i col.locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.							
		20,00	0,40		8,00			
						8,00	65,00	520,00
ut	Subministrament i col.locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar							
		12,00			12,00			
						12,00	120,00	1.440,00
m2	Demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport dels residus a l'abocador, i pagament del cànon d'abocament.							
	vorada, vorera i rigola	1,00	30,00	3,00	90,00			
						90,00	11,75	1.057,50
ml	Subministrament i col.locació de nou encintat de vorera, amb trams de vorades rectes o corbes amb peces de granet de secció similar a l'existent, col·locades sobre ll de formigó HM-20 de 15cm de gruix, i trams de rigola de característiques idèntiques a les existents, amb peces de morter de ciment sobre							
		1,00	30,00		30,00			
						30,00	89,00	2.670,00
m2	Pavimentació de vorera amb preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 15cm de gruix, acabat reglejat i incloent part proporcional d'encofrats perimetrals o escocells, i paviment de panot de característiques idèntiques a l'existent, amb							
		1,00	30,00	3,00	90,00			
						90,00	41,75	3.757,50
m2	Pavimentació de calçada amb excavació de caixa i preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, acabat reglejat, i paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids							
		1,00	30,00	1,00	30,00			
						30,00	39,75	1.192,50
ut	Subministrament i instal.lació de semàfor amb mòdul 12/100, amb òptiques de tecnologia Led, de qualsevol color i simbologia (vianants, bicis, etc.), fixat al suport, i connectat. S'inclou la part proporcional del cablejat de connexió fins a l'armari del regulador, i els treballs de col.locació de peces de suport sobre							
		8,00			8,00			
						8,00	1.500,00	12.000,00
ut	Treballs de determinació de l'estructura de fases semafòriques de la cruïlla, i modificació de la programació del regulador existent de la cruïlla semafòrica, proves i posada en funcionament.							
		1,00			1,00			
						1,00	25.000,00	25.000,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUCHO ANTILLISCANT DE QUAISEVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.							
		1,00	45,00	2,50	112,50			
		1,00	12,00	2,50	30,00			
						142,50	37,00	5.272,50
ut	Canvi d'ubicació de columna o bàcul d'enllumenat o de semàfor existent d'aprox. 10-12 m d'alçada prop de la situació existent. S'inclou desmuntatge, incloses les llumeneres, i muntatge al seu nou lloc, nou dau de formigó hm-20 de suport aproximadament 1.2x1.20x1.20 i placa d'ancoratge, placa de presa de terra,							
		6,00			6,00			
						6,00	355,00	2.130,00
	TOTAL CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA. BARCELONA							57.744,09

CRTA. MANRESA D' AVDA. BARCELONA A CARRER CAPELLADES

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.							
	Linies	4,00	130,00	0,15	78,00			
	Linies	4,00	4,00	0,40	6,40			
	Pasos de vianants	2,00	12,00	4,00	96,00			
	Figures varis	8,00	2,00	2,00	32,00			
	Altres	3,00	3,50	3,50	36,75			
						249,15	1,10	274,07

Ut	Retirada de senyalsdel trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.								
		2,00		2,00		2,00	18,00	36,00	
m1	Desmuntatge, retirada i aplegament per a posterior recol.locació en nova ubicació de trams de protecció formada per muntants i passama d'acer, amb muntants pintats de perfil T situats cada aprox. 1,50m i passamà d'inox amb tub rodó. S'inclou replanteig, recol.locació en nova posició fixant els muntants amb	1,00	25,00	25,00		25,00	45,00	1.125,00	
Ut	Retira de bancs, papereres, jardineres, etc., de fusta, metàl·lics, etc., incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si es consideren aprofitables per part de la DF, o l'aplegament i emmagatzematge per a posterior recol·locació a l'obra si fos el cas, o la càrrega i transport a l'abocador, incloent el	4,00		4,00		4,00	50,00	200,00	
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (linies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.								
	De partida eliminació	1,00	249,15	249,15					
	Linies carril bici	4,00	40,00	0,15	24,00				
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00				
					291,15		5,00	1.455,75	
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb								
	pre-existents	4,00		4,00					
	Noves carril bici	4,00		4,00					
						8,00	110,00	880,00	
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.	130,00	0,40	52,00		52,00	65,00	3.380,00	
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar	8,00		8,00		8,00	120,00	960,00	
m2	Demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport dels residus a l'abocador, i pagament del cànon d'abocament.								
	vorera	1,00	25,00	1,00	25,00				
	vorera	1,00	22,00	2,50	55,00				
						80,00	11,75	940,00	
m1	Subministrament i col·locació de nou encintat de vorera, amb trams de vorades rectes o corbes amb peces de granet de secció similar a l'existent, col·locades sobre llit de formigó HM-20 de 15cm de gruix, i trams de rigola de característiques idèntiques a les existents, amb peces de morter de ciment sobre	1,00	22,00	22,00		22,00	89,00	1.958,00	
m2	Pavimentació de vorera amb preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 15cm de gruix, acabat reglejat i incloent part proporcional d'encofrats perimetral o escocells, i paviment de lloses de formigó tipus VULCANO de BREINCO, de	1,00	22,00	1,00	22,00				
						22,00	59,75	1.314,50	
m2	Pavimentació de calçada amb excavació de caixa i preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, acabat reglejat, i paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids	1,00	22,00	2,50	55,00				
						55,00	39,75	2.186,25	
TOTAL CRTA. MANRESA D' AVDA. BARCELONA A C/ CAPELLADES								14.709,57	

CRTA. MANRESA DE CARRER CAPELLADES A AVDA CATALUNYA

m2	Eliminació de marques vials de qualsevol tipus (fletxes, figures, línies, cebrejats, etc.), mitjançant fresadora, incloent la càrrega i transport dels residus generats a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.								
	Linies	2,00	200,00	0,15	60,00				
	Linies	2,00	4,00	0,40	3,20				
	Pasos de vianants	2,00	12,00	4,00	96,00				
	Figures varis	2,00	2,00	2,00	8,00				
						167,20	1,10	183,92	
Ut	Retirada de senyalsdel trànsit, incloent la càrrega i transport al magatzem municipal si el material és aprofitable, o en cas contrari a l'abocador autoritzat, previ pagament del cànon d'abocament.	4,00		4,00		4,00	18,00	72,00	

Ut	Desmuntatge, retirada i aplegament per a posterior recol.locació en nova ubicació de trams de protecció formada per muntants i passama d'acer, amb muntants pintats de perfil T situats cada aprox. 1,50m i passamà d'inox amb tub rodó. S'inclou replanteig, recol.locació en nova posició fixant els muntants amb	1,00		1,00		1,00	45,00	45,00	
Ut	Retira de bancs, papereres, jardineres, etc., de fusta, metàl·lics, etc., incloent la càrrega i el transport al magatzem municipal si es consideren aprofitables per part de la DF, o l'aplegament i emmagatzematge per a posterior recol·locació a l'obra si fos el cas, o la càrrega i transport a l'abocador, incloent el	4,00		4,00		4,00	0,00	0,00	
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (linies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.								
	De partida eliminació	1,00	167,20	167,20					
	Linies carril bici	3,00	40,00	0,15	18,00				
	Figures carril bici	8,00	1,50	1,50	18,00				
						203,20	5,00	1.016,00	
ut	Subministrament i col·locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col·locat a terra amb								
	pre-existents	4,00		4,00					
	Noves carril bici	4,00		4,00					
						8,00	110,00	880,00	
ut	Subministrament i col·locació de separador per a carril bici, model A-LOOP-G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.	200,00	0,40	80,00		80,00	65,00	5.200,00	
ut	Subministrament i col·locació de piona fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar								
	guals	16,00	2,00	32,00		32,00	120,00	3.840,00	
m2	Demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport dels residus a l'abocador, i pagament del cànon d'abocament.								
	vorada i rigola	1,00	20,00	3,50	70,00				
		2,00	2,00	2,00	8,00				
		1,00	72,00	3,50	252,00				
						330,00	11,75	3.877,50	
m2	Demolició del paviment bituminós fins a 20 cm de gruix, càrrega i transport a l'abocador i pagament del cànon d'abocament, incloent la part proporcional de talls amb disc, i el rebert i compactació per aixecament del nivell de rasant amb sub-base de tot-i tipus ZA-40 en gruix d'aprox. 15cm.	1,00	30,00	2,70	81,00				
						81,00	59,75	4.839,75	
m1	Subministrament i col·locació de nou encintat de vorera, amb trams de vorades rectes o corbes amb peces de granet de secció similar a l'existent, col·locades sobre llit de formigó HM-20 de 15cm de gruix, i trams de rigola de característiques idèntiques a les existents, amb peces de morter de ciment sobre	1,00	20,00	20,00					
		1,00	72,00	72,00					
		1,00	30,00	30,00					
						122,00	89,00	10.858,00	
m2	Pavimentació de vorera amb preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 15cm de gruix, acabat reglejat i incloent part proporcional d'encofrats perimetral o escocells, i paviment de lloses de formigó tipus VULCANO de BREINCO, de	1,00	20,00	1,00	20,00				
		1,00	72,00	1,00	72,00				
		1,00	30,00	2,50	75,00				
						167,00	59,75	9.978,25	
m2	Pavimentació de calçada amb excavació de caixa i preparació de la caixa de pavimentació i piconatge del material al 95% del PM, sub-base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, acabat reglejat, i paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids	1,00	20,00	2,50	50,00				
		1,00	72,00	2,50	180,00				
		1,00	30,00	3,00	90,00				
						320,00	39,75	12.720,00	
UT	Transplantament i poda d'arbres, inclosa recollida de branques, preparació de les arrels, carrega sobre camió i trasllat al viver municipal.	5,00		5,00					
							5,00	150,00	750,00
UT	Modificació d'embornal existent per afecció amb la demolició de la vorada/rigola de l'encintat, consistent en la demolició de l'actual, incloent el reblliment i piconatge del clot amb terres adequades, i execució de nou embornal format per un caixó prefabricat de formigó d'aprox. 30x75x100cm de mides interiors,	3,00		3,00					
							3,00	445,00	1.335,00

CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA CATALUNYA COSTAT SUD-EST

CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA CATALUNYA COSTAT NORD-EST

TRAM PARALLEL CARRER GUIMERAES I PASSOS DEPRIMITS LECCO

TRAM CARRER SALVADOR ESPRIU

ut	Formació de gual deprimit a la vorera, pel creuament de la calçada del carril bici, consistent en la demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, nou encintat de	1,00	2,00	2,00		2,00	93,50	187,00
m2	Paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids granítics, estès i compactat en capa de trànsit, incloent reg d'emprimació i adherència i la recol.locació de les tapes de registre afectades	1,00	90,00	2,50	225,00	225,00	15,00	3.375,00
m2	Pintat de marques vials de qualsevol tipus (línies, feixes, figures, fletxes, etc.), amb pintura acrílica o pintura plàstica de doble component antilliscant, aplicada amb mitjans mecànics o manuals, incloent el premarcatge.							
	De partida eliminació	1,00	44,00		44,00			
	Línies carril bici	3,00	90,00	0,15	40,50			
	Figures carril bici	12,00	1,50	1,50	27,00			
						111,50	5,00	557,50
ut	Subministrament i col.locació de senyal de trànsit de xapa d'alumini reflectant, fixada mecànicament a suport, incloent guies, abraçadores, etc., de forma quadrada, rectangular, triangular, circular o octogonal, incloent part proporcional de suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2mm col.locat a terra amb							
	pre-existents	2,00			2,00			
	Noves carril bici	2,00			2,00			
						4,00	110,00	440,00
ut	Subministrament i col.locació de pila fixa flexible, resistent als cops, de 10cm de diàmetre i 110cm d'alçada total (90cm per sobre de la rasant), de color vermell o a definir a l'obra, amb bandes reflectants, model C-430 de FABREGAS o similar	12,00		12,00		12,00	120,00	1.440,00
ut	Desmuntatge, retirada i aplegament per a posterior recol.locació en nova ubicació de font tipus romàntica, de fosa sobre base de formigó prefabricat. S'inclou els treballs de recol.locació de la font en zona propera a la situació actual, i la modificació de les instal.lacions d'abastment d'aigua i d'evacuació	1,00		1,00		1,00	500,00	500,00
ut	Canvi d'ubicació de columna o bàcul d'enllumenat o de semafòr existent d'aprox. 10-12 m d'alçada prop de la situació existent. S'inclou desmuntatge, incloses les llumeneres, i muntatge al seu nou lloc, nou dau de formigó hm-20 de suport aproximadament 1.2x1.20x1.20 i placa d'ancoratge, placa de presa de terra.	1,00		1,00		1,00	355,00	355,00
m2	Formació de gual deprimit a la vorera, pel creuament de la calçada del carril bici, consistent en la demolició de qualsevol tipus de paviments en voreres, incloent la part proporcional d'encintat amb vorades i rigoles, i talls longitudinals de paviment amb disc, amb mitjans mecànics, nou encintat de	1,00	2,50	2,00	5,00	5,00	93,50	467,50
ut	Subministrament i col.locació de separador per a carril bici, model A LOOP G de FABREGAS o similar, de plàstic 100% reciclat, d'aprox. 82x22x13cm, fixat al paviment asfàltic amb ancoratges amb resines de ø12mm.	1,00	2,50	2,00	5,00	5,00	65,00	325,00
m2	PINTAT SOBRE PAVIMENT AMB PINTURA DE CLOROCAUCHO ANTILLISCANT DE QUALESVOL COLOR (VERMELL PEL CARRIL BICI), AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT.	1,00	12,00	2,50	30,00			
		1,00	45,00	2,50	112,50			
						142,50	37,00	5.272,50
m2	Paviment amb mescla bituminosa continua en calent d'aprox. 5cm de gruix, tipus AC 11 SURF 50/70 S, amb àrids granítics, estès i compactat en capa de trànsit, incloent reg d'emprimació i adherència i la recol.locació de les tapes de registre afectades	1,00	12,00	2,50	30,00			
		1,00	45,00	2,50	112,50			
						142,50	15,00	2.137,50
	Total Carrer Salvador Espriu							17.213,40

IMPREVISTOS I ALTRES

UI	Implantació i treballs previs	1,00	1.500,00	1.500,00	
ut	Senyalització i desviaments de trànsit	1,00	10.000,00	10.000,00	
UT	Previsió afectació serveis existents	1,00	20.000,00	20.000,00	
ut	Seguretat i Salut	1,00	12.500,00	12.500,00	
PA	Imprevistos 2 %	0,02	470.764,86	9.415,30	53.415,30
TOTAL IMPREVISTOS I ALTRES					53.415,30

RESUM :

TRAM CARRER BALMES	38.760,90	
CRUÏLLA BALMES AMB AVD.A GAUDÍ	33.346,70	
TRAM CARRETERA DE MANRESA DE BALMES A TROBADINERS	37.305,10	
TRAM CARRETERA DE MANRESA DE TROBADINERS A BRUC	18.870,55	
CRUÏLLA CTRA MANRESA AMB CARRER BRUC	2.842,12	
CRTA. MANRESA DE C/BRUC A AVDA. BARCELONA	64.117,92	
CRUÏLLA CRTA. MANRESA AMB AVDA. BARCELONA	57.744,09	
TRAM CRTA. MANRESA DE C/ BARCELONA A CAPELLADES	14.709,57	
TOTAL CRTA. MANRESA DE C/ CAPELLADES A L'AVD. CATALUNA	64.117,92	
TOTAL CRUÏLLA CATALUNYA QUADRANT SUD-EST	44.218,30	
CRUÏLLA avda cataluna QUADRANT NORD -EST	44.218,30	
CARRER GUIMERAES I LECCO	33.300,00	
TOTAL CARRER SALVADOR ESPRIU	17.213,40	
IMPREVISTOS I ALTRES	53.415,30	
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		524.180,16
13 % Despeses Generals		68.143,42
6 % Benefici industrial		31.450,81
Total abans IVA		523.774,39

ANNEX NÚM. 5 :

ESTUDI TRAM ROTONDA AV. CATALUNYA – GUIMERAES

Connexió de vianants del pas del c/Guimaraes
amb Av.Catalunya al NE de la rotonda

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

Pág: 1

OBRA		01 PRESSUPOST 2210				
CAPITOL		01 IMPLANTACIÓ I PREVIS				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZZ18020101	u	Implantació i delimitació	200,00	1,000	200,00
			Implantació, senyalització i delimitació de zona d'obres, accessos, instal·lacions, proteccions individuals i col·lectives previ a l'inici dels treballs. La provisió de tots els elements necessaris i el seu correcte manteniment van a càrrec del contractista. Zona d'obres delimitada amb tanca de2m d'alt tipus filat a simple torsió sobre peus de formigó. Accessos restringits solament a personal d'obra. Comprèn desmuntatge i retirada en acabar les feines, i tot el manteniment i mobilitat necessari per a dur a terme totes les actuacions contemplades garantint la seguretat			
			(P - 30)			
2	ZZ18020103	u	Provisional d'aigua	50,00	1,000	50,00
			Conjunt d'instal·lacions necessàries per a abastir la zona d'obra amb les necessitats corresponents d'aigua. Comprèn muntatge previ a l'inici de les feines i desmuntatge posterior. Eines, mà d'obra, material i mitjans auxiliars inclosos per a deixar la partida completament acabada			
			Les actuacions puntuals es realitzaran amb aportació d'aigua provinent de fonts municipals o amb dipòsits d'1m3 de capacitat. Subministraments, instal·lacions, transports i manteniment a càrrec del contractista			
			(P - 32)			
3	ZZ18020102	u	Provisional de llum	50,00	1,000	50,00
			Conjunt d'instal·lacions necessàries per a abastir la zona d'obra amb les necessitats corresponents d'electricitat. Comprèn muntatge previ a l'inici de les feines i desmuntatge posterior. Eines, mà d'obra, material i mitjans auxiliars inclosos per a deixar la partida completament acabada			
			Les actuacions puntuals es realitzaran amb ajuda de generador elèctric mòbil de benzina o dièsel. Lloguer o amortització, transport, combustibles i manteniment a càrrec del contractista			
			(P - 31)			
TOTAL		CAPITOL		01.01		300,00

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPITOL 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21R40B0	u	Trituració de soca soterrada de 100 a 140 cm de perímetre amb tractor amb braç triturador de soques. S'admet arrencada i retirada de restes vegetals a abocador controlat (P - 8)	74,82	2,000	149,64
2	F219NNN1	m2	Demolició de qualsevol tipus de paviment o base, de més de 15cm i fins a 25cm de gruix amb miniretroexcavadora giratòria amb martell trencador (d'1,50m d'ample) i/o compressor manual, part proporcional d'excavació de l'esplanada, tala d'arrels i càrrega sobre dúmper/camió/contenedor	7,63	139,730	1.066,14
			Inclou retirada prèvia de qualsevol tipus d'element de mobiliari urbà que contingui amb acopi per a posterior aprofitament i tall per a delimitar límits d'enderroc (P - 6)			
3	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 - 5)	5,11	20,640	105,47

EUR

Connexió de vianants del pas del c/Guimaraes
amb Av.Catalunya al NE de la rotonda

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

Pág: 2

4	ZZ18020335	m	D3x. Enderroc de vorada de formigó	27,24	20,000	544,80
			Arrencada de vorada de pedra natural o formigó, amb o sense rigola incorporada, amb mitjans manuals o mecànics, i amb càrrega de residus sobre camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada			
			Demolició de la base de la vorada de formigó amb mitjans mecànics i compressor i càrrega de runes a camió o contenidor. No s'alterarà en cap cas la superfície de calçada asfaltada			
			Repàs i piconatge de fons i parets de rasa, amb compactació del 95% PM			
			Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canón sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclosos residus de formigó inerts amb una densitat de 1,60T/m3, procedents de construcció, demolició o excavació, amb codi 170504 segons Llista Europea de Residus			
			(P - 34)			
5	F219NNN2	m2	Demolició de qualsevol tipus de paviment de fins a 12 cm de gruix de llambordins, lloses o peces de morter o formigó, amb material d'agafada o llits de sorra o morter inclosos, amb compressor manual o petita maquinària fins arribar a capa base de paviment. Comprèn tall amb disc de fins a 10cm per a límit d'enderroc, càrrega de runa fins a camió o contenidor, i neteja de base de paviment per a posteriors aplicacions (P - 7)	14,93	12,870	192,15
TOTAL CAPITOL				01.02		2.058,20

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPITOL 03 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de qualsevol tipologia, realitzada amb pala carregadora o retroexcavadora i càrrega indirecta sobre camió	8,96	169,540	1.519,08
			CAPA SUPERFICIAL DE SAU LÒ AMB ACOPI PER A ESTESA POSTERIOR SENSE PEDRES (P - 1)			
2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 10)	1,53	468,000	716,04
3	F2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 9)	15,94	14,366	228,99
4	F9A1201F	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	29,75	25,200	749,70
			COMPRÈN APROFITAMENT DE PART ACOPIADA, A DEDUIR DEL VOLUM TOTAL EXECUTAT (P - 19)			
5	F2412067	m3	Acopi i transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 11)	4,68	191,217	894,90
6	ZZ221001	m	Perfilat de canal en U o V amb retroexcavadora o giratòria petita. Inclou: - Neteja i buidat de canals actuals de drenatge - Recomposició de volum de secció transversal des d'arcada superior de nou paviment fins a cota final segons documentació gràfica. 39ml al nord del nou espai pavimentat i 50ml de neteja de V existent a peu de talús	12,46	50,000	623,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

Pág: 3

			Repartiment de terres sobrants per la zona (P - 39)			
TOTAL	CAPÍTOL	01.03				4.731,71

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPÍTOL 04 INSTAL·LACIONS I BASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 13)	22,34	83,703	1.869,93
2	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 15)	88,65	53,022	4.700,40
3	SA0004	m	Passat de tubs d'instal·lacions i reserva amb passatubs de PVC ranurat enterrats sota paviment de camins o terreny. 1 ud de 90mm (P - 29)	2,63	99,000	260,37
4	ED5A1600	m	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=160 mm (P - 3)	12,74	34,000	433,16
5	ZZ18020249	u	Q. Arranjament de tapa i períod de serveis Partida destinada a les actuacions necessàries per a l'arranjament de tapa i períod de serveis existents. Comprèn segons si és el cas necessari: recol·locació de marc i tapa ajustada a cota de paviment amb emmarcat de formigó; tall amb serra de disc manual d'obra de parca de períod per a canvi d'alçada; recrescu per a guany d'alçada de parets de períod amb obra de fabrica de maó perforat tipus 'gero' de 29x14x10cm arrebossat i llicat amb morter de C.P. per l'interior; formació d'emmarcat resistent amb formigó armat o biguetes prefabricades de formigó pretesat, cobertura parcial de períod obert amb peça de vorada de formigó tipus tauló i base; formació de bases i acabats de zona superior i perímetre de fins a 40cm per cantó de tapa idem a existents; sanejat i neteja manual de períod; enderroc càrrega, transport i gestió de residus generats, i altres operacions similars indicades per la DF. En cas de requerir adaptació d'instal·lacions de subministrament d'aigua, gas, electricitat, enllumenat o telecomunicacions, es requerirà un responsable de l'empresa del subministrament corresponent i serà aquesta la qui manipularà la instal·lació sempre sota els acords previs indicats amb la DF (no inclòs import de manipulació d'instal·lació en aquesta partida). Eines, mà d'obra, material i mitjans auxiliars inclosos per a deixar la partida completament acabada, provada i en funcionament, amb neteja final, càrrega, transport, gestió i cànon de residus generats a abocador autoritzat. (P - 33)	145,70	2,000	291,40
6	F7B451B0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir (P - 12)	2,25	0,000	0,00
7	ER3P9164	m3	Grava de pedrera de pedra calcària de 18 a 25 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 4)	56,30	12,078	679,99
TOTAL	CAPÍTOL	01.04				8.235,25

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPÍTOL 05 PAVIMENTS, LÍMITS I ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

Pág: 4

1	F961L8GA	m	Vorada de pedra granítica escairada, serrada mecànicament i flamejada, de forma recta, de 20x25 cm, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural de 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçada i rejuntada (P - 16)	56,12	14,500	813,74
2	F97433EA	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb formigó en fresc HM-20 de gruix mínim 15cm i rejuntades amb beurada de ciment blanc (P - 18)	18,23	20,000	364,60
3	F96AU010	m	Vorada de xapa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència mínima a compressió (P - 17)	37,77	76,650	2.895,07
4	F9F1512C	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit de morter fresc 1:4 elaborat a obra amb formigonera de 165l de 3-4cm de gruix i amb empolvorada de ciment pòrtland previ a col·locació de peça, igualació del paviment i rejuntat amb primera beurada líquida de mescla de ciment pòrtland i sorra fina de Bellpuig amb petita proporció, amb penetració fins a base de junta, neteja de superfície de peça manual i amb aigua sense pressió i segon rejuntat amb sorra fina de Bellpuig fins a rebert de junta. Neteja de peces de llamborda si és necessari en acabar les operacions de rejuntat. Llamborda 20x10x8cm Model Terana de Breinco o equivalent, color idem existent (Mediterrani/Desert/Corten) (P - 22)	46,81	31,380	1.468,90
5	F9E1320A	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat amb llit de 3-4cm de morter pastat de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland (P - 21)	28,29	1,650	46,68
6	F9F5C53	m2	Paviment de peces de panot podotàctil (de botons) de forma quadrada de 20x20 cm i 4 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 pastat amb formigonera de 165l i rebert de junts amb beurada de ciment pòrtland i neteja posterior. Llosa Breinco vulcano warning tactosensible de 20x20x4cm color gris granalla idem existent o Mediterrani/Desert/Corten/Arena/Cendra/Marfil o equivalent (P - 23)	48,66	1,500	72,99
7	F9F5C570	m2	Paviment de lloses de formigó de forma rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, col·locat sobre llit de morter fresc 1:4 elaborat a obra amb formigonera de 165l de 2-3cm de gruix i amb empolvorada de ciment pòrtland previ a col·locació de peça, igualació del paviment i rejuntat amb primera beurada de mescla de ciment pòrtland i sorra fina de Bellpuig amb petita proporció, amb penetració fins a base de junta, neteja de superfície de peça manual i amb aigua sense pressió i segon rejuntat amb sorra fina de Bellpuig fins a rebert de junta. Neteja de peces si és necessari en acabar les operacions de rejuntat. Llosa 60x40x8cm model Vulcano de Breinco o equivalent, color idem existent (Mediterrani/Desert/Corten) (P - 25)	44,76	301,320	13.487,08
8	F9F5C531	m2	Paviment de peces de formigó de forma quadrada de 40x40 cm i 7 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 pastat amb formigonera de 165l i rebert de junts amb sorra fina. Llosa Breinco vulcano crossing tactosensible de 40x40x7cm color gris granalla idem existent o Mediterrani/Desert/Corten/Arena/Cendra/Marfil o equivalent (P - 24)	57,14	20,400	1.165,66
9	F9B4UA51	m2	Paviment de pedra granítica, deixada de serra, de 50 mm de gruix, col·locada amb morter Propam Repar 40 o equivalent, elaborat a l'obra (P - 20)	133,25	13,300	1.772,23
10	FR3PA625	m3	Capa de còdol de riu de 40-120 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals.	54,58	5,700	311,11

Connexió de vianants del pas del c/Guimaraes
amb Av.Catalunya al NE de la rotonda

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

Pág: 5

11	FR3P9162	m3	Espressor mitjà 16cm (P - 28) Grava de pedrera de pedra calcària de 18 a 25 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals (P - 27)	43,64	8,000	349,12
TOTAL CAPÍTOL			01.05			22.747,18

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPÍTOL 06 CONNEXIÓ CARRIL BICI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de qualsevol tipologia, realitzada amb pala carregadora o retroexcavadora i càrrega indirecta sobre camió CAPA SUPERFICIAL DE SAULÓ AMB ACOPI PER A ESTESA POSTERIOR SENSE PEDRES (P - 1)	8,96	36,176	324,14
2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 10)	1,53	95,200	145,66
3	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 13)	22,34	23,800	531,69
4	E31DC101	m2	Encofrat per a rases i pous de fonaments amb regles de guia metàl·liques de directriu corba, recuperables i amb matavius superior apegat amb taloixa de mínim 1cm (P - 2)	28,02	10,185	285,38
5	F9G4G93C	m2	Paviment de formigó amb acabat a l'òxid Paviment de formigó de 15cm de gruix amb fibres HA-30/B/20/IIa+E, amb encenalls de fibres de polipropilè a 600g/m3, engrallat 20x30 d5 d'acer B-500, escampat amb transport interior mecànic o directe de camió, estesa i vibratge manual, i acabat remolinat manual i mecànic amb addició de 2kg/m2 de ciment pòrtland, amb posterior aplicació de sulfat de ferro per a un acabat oxidat Comprèn tall de juntes a 1/3 de gruix en trams inferiors a 20m2, regat de cura cada menys de 4/8h durant 72h i part proporcional d'encofrats laterals amb matavius S'inclouen tots els elements auxiliars i mitjans necessaris per a deixar la partida correctament executada segons documentació i indicacions de DF, també neteja final o protecció d'altres superfícies si es el cas (P - 26)	29,01	84,500	2.518,95
6	F9365G11	m3	Base de formigó HM-20/P/20/1, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Inclòs encaix i remat en tapes i arquetes existents (P - 14)	88,65	0,165	14,63
7	F9F5C53	m2	Paviment de peces de panot podotàctil (de botons) de forma quadrada de 20x20 cm i 4 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 pastat amb formigonera de 165l i reblert de junts amb beurada de ciment pòrtland i neteja posterior. Llosa Breinco vulcano warning tactosensible de 20x20x4cm color gris granalla idem existent o Mediterrani/Desert/Corten/Arena/Cendra/Marfil o equivalent (P - 23)	48,66	1,000	48,66
TOTAL CAPÍTOL			01.06			3.869,11

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPÍTOL 07 ESPAI ENJARDINAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
------	------	----	------------	------	-----------	--------

EUR

Connexió de vianants del pas del c/Guimaraes
amb Av.Catalunya al NE de la rotonda

PRESSUPOST

Data: 01/12/22

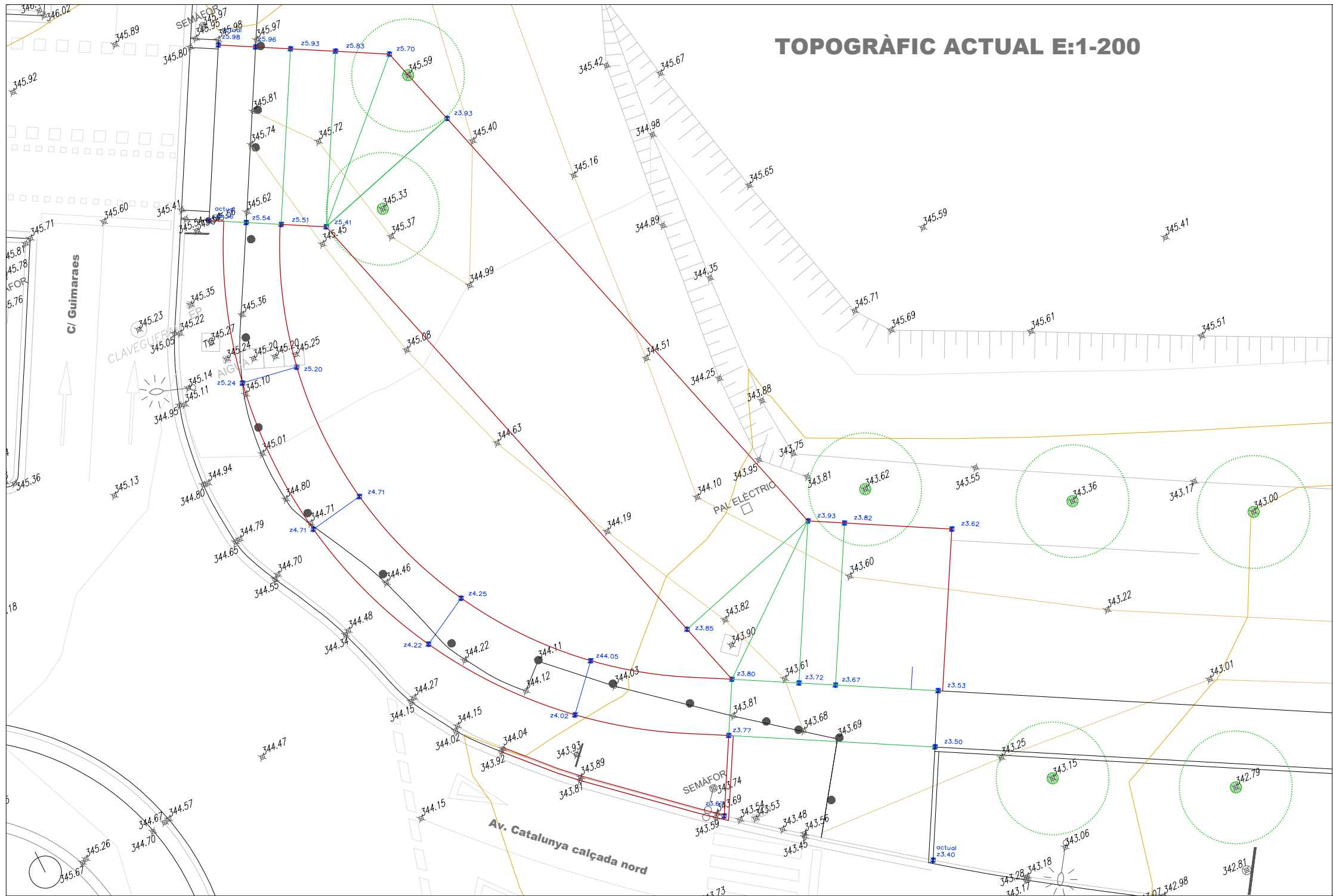
Pág: 6

1	E221D6J2	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de qualsevol tipologia, realitzada amb pala carregadora o retroexcavadora i càrrega indirecta sobre camió CAPA SUPERFICIAL DE SAULÓ AMB ACOPI PER A ESTESA POSTERIOR SENSE PEDRES (P - 1)	8,96	68,288	611,86
2	F2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 9)	15,94	5,775	92,05
3	F923RJ10	m3	Subbase de grava de granulat reciclat formigó, grandària màxima de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 13)	22,34	5,775	129,01
TOTAL CAPÍTOL			01.07			832,92

OBRA 01 PRESSUPOST 2210
CAPÍTOL 08 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZZ18020501	u	Càrrega, transport i gestió de residus, amb classificació i cànon Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió o contenidor de capacitat adequada Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclòs residus de formigó inerts amb una densitat de 1,48T/m3 a 1,60T/m3, procedents de construcció, demolició o excavació, amb codis 170101 i 170504 segons Llista Europea de Residus Comprèn totes les tipologies de residus que derivin del procés d'obres, classificats adequadament. Aquesta partida no es podrà certificar sense l'aprovació expressa de la D.F. un cop rebuts els certificats de gestió corresponents (P - 35)	900,00	1,000	900,00
2	ZZ18020502	u	Neteja final d'obres Partida destinada al conjunt d'actuacions previstes per a la neteja final de l'obra prèvi lliurament. Netejes generals de les zones executades, restes de materials, pols, aigües i acabats finals interiors i exteriors de l'obra i l'envolvent propera (P - 36)	43,92	1,000	43,92
3	ZZ18020504	u	Seguretat i salut (partida valorada a part) Partida destinada al conjunt d'actuacions previstes per a la seguretat i salut durant tot el desenvolupament de les obres. Proteccions individuals, col·lectives, serveis de personal, instal·lacions de personal i sanitàries, mèdiques i primers auxilis, senyalització i part proporcional de formació. Comprèn també els documents i tràmits necessaris per a la cobertura de la seguretat i salut de l'obra a nivell tècnic i administratiu per part de tots els seus agents (Partida compresa dins les actuacions a preveure, però valorada fora del PEM) (P - 38)	0,01	1,000	0,01
4	ZZ18020503	u	Imprevistos Partida destinada a possibles imprevistos a justificar durant el procés d'obres. Aquesta partida no es podrà certificar sense l'aprovació expressa de la D.F. (P - 37)	1,00	500,000	500,00
TOTAL CAPÍTOL			01.08			1.443,93

EUR



SITUACIÓ (SOBRE ICC)

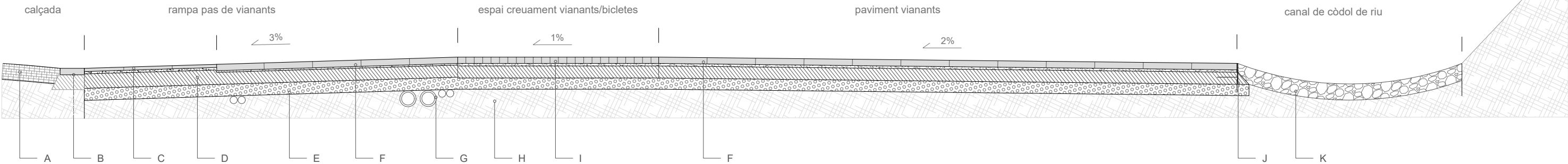
LLEENDA DE MATERIALS

- A. ASFALT DE CALÇADA EXISTENT
- B. RIGOLA BLANCA DE PECES DE MORTER 30x30x8cm SOBRE FORMIGÓ HM-20
- C. PAVIMENT DE LLOSA DE GRANET NACIONAL GRIS SALANAGA FLAMEJAT DE 60x40x4cm SOBRE MORTER FRESC PROPAM REPAR40 O EQUIVALENT
- D. BASE DE FORMIGÓ HA-25 DE 15cm DE GRUIX REGLEJADA
- E. SUB-BASE DE GRAVA RECICLADA 15-40 DE 15-18cm DE GRUIX ESTABILITZADA MECÀNICAMENT AMB RODET COMPACTADOR
- F. PAVIMENT DE LLOSA BREINCO VULCANO 60x40x8cm COLOR MEDITERRANI O EQUIVALENT
- G. DRENATGES I PASSATUBS DE PE CORRUGAT DE 160mm I 90mm
- H. TERRENY NATURAL COMPACTAT
- I. PAVIMENT DE LLAMBORDA BREINCO TERANA 20x10x8cm COLOR MEDITERRANI O EQUIVALENT
- J. VORADA D'ACER GALVANITZAT DE 250x10mm DE SECCIÓ
- K. CANAL DE CÒDOL DE RIU ACABAT 40-120

PERÍMETRE DE PAVIMENT PREVIST

LÍNIES DE CANVI DE PENDENT

SECCIÓ TIPUS PROPOSTA E:1-50



Promotor:



Document:
CONNEXIÓ DE VIANANTS DEL PAS DEL C/GUIMARAES AMB
AV.CATALUNYA AL NORD EST DE LA ROTONDA Expedient: 2210

Plànol:
SITUACIÓ, TOPOGRÀFIC I SECCIÓ PROPOSTA AMB COTES PROPOSTA

Emplaçament:
C/GUIMARAES I
(08700) IGUALADA

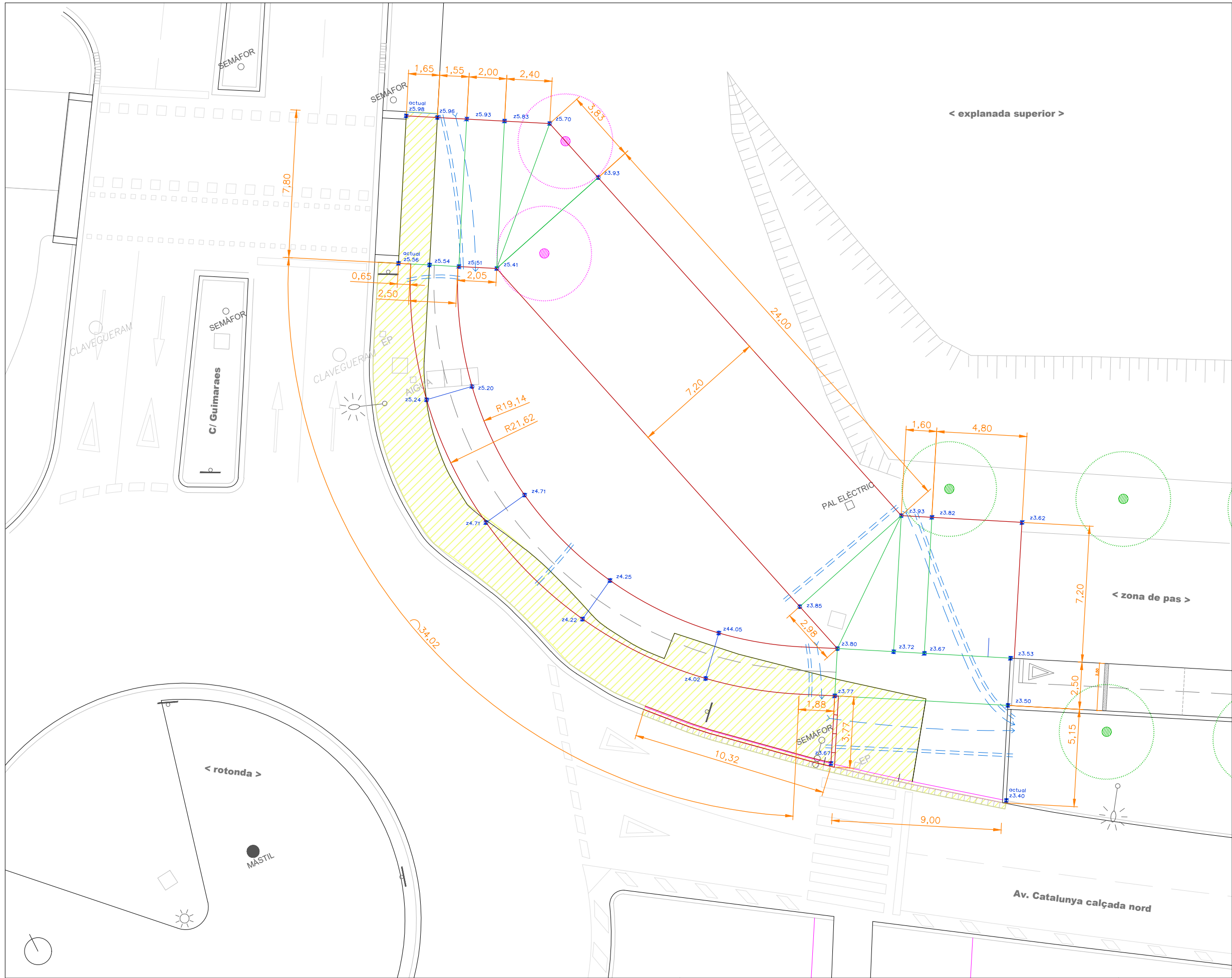
Tècnic:
ANANDA SANROMÀ MONCUNILL

Ref.
01.2
11-22

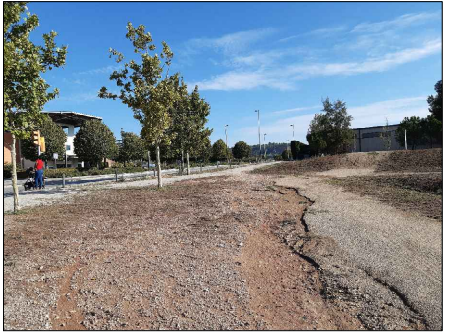
Escala:
1-200

v1

82/92



IMATGES D'ESTAT ACTUAL



LLEGENDA

— — — — —
Tub de drenatge ranurat de 160mm interiors

— — — — —
Passatub de PE corrugat de 90mm

— — — — —
Perímetre de paviment previst

— — — — —
Línies de canvi de pendent

— — — — —
Cotes proposta punts singulars

— — — — —
Enderroc d'element puntual o linial

— — — — —
Enderroc de superfície de vorera actual

(mides en m)

Promotor:



Document:
CONNEXIÓ DE VIANANTS DEL PAS DEL C/GUIMARAES AMB
AV.CATALUNYA AL NORD EST DE LA ROTONDA Expedient: 2210

Plànol:
REPLANTEIG PROPOSTA I ENDERROCS D'ESTAT ACTUAL

Emplaçament:
C/GUIMARAES I
(08700) IGUALADA

Tècnic:
ANANDA SANROMÀ MONCUNILL

Ref.
02
10-22

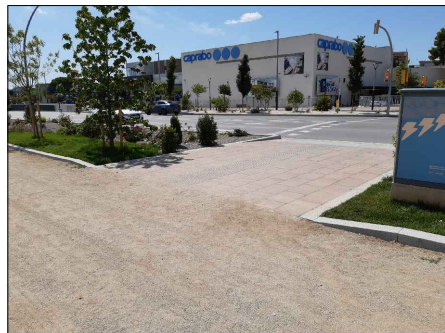
Escala:
1-200

v1

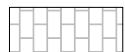
83/92



IMATGES DELS ACABATS



LLEGENDA



Paviment de llosa Breinco Vulcano de 60x40x8cm color Mediterrani o equivalent



Paviment de llosa Breinco Vulcano Crossing tactosensible 40x40x7cm color gris o equivalent



Paviment de llosa Breinco Vulcano Warning tactosensible 20x20x4cm color gris o equivalent



Paviment de llamborda Breinco Terana 20x10x8cm color Mediterrani o equivalent



Paviment de llosa de granet nacional gris salanga flamejat de 60x40x4cm sobre morter fresc Propam Repar40 o equivalent



Paviment de formigó HA-25, e15cm, acabat oxidat, amb arestes apagades amb talotxa i juntes cada 4m



Acabat superficial de còdol de riu 40-120 sobre rases i pous de drenatge e15cm



Espai previst per enjardinament



Rigola blanca de peces de morter 30x30x8cm sobre formigó HM-20



Vorada de granet 20x25x100cm sobre formigó HM-20



Perfilat de canal en V a terreny actual amb acabat de grava 12-25

(mides en m)

Promotor:



Document:

CONNEXIÓ DE VIANANTS DEL PAS DEL C/GUIMARAES AMB
AV.CATALUNYA AL NORD EST DE LA ROTONDA Expedient: 2210

Plànol:

PAVIMENTS I ACABATS

Emplaçament:

C/GUIMARAES I
(08700) IGUALADA

Tècnic:

ANANDA SANROMÀ MONCUNILL

Ref.

03
10-22

Escala:

1-200

ANNEX NÚM. 6 :

ESTUDI TRAM FINAL CARRER – GUIMERAES

PRESSUPOST

Data: 20/12/22

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2209
Capítol	01	IMPLANTACIÓ I TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZZ18020101	u	Implantació i delimitació	200,00	1,000	200,00
		Implantació, senyalització i delimitació de zona d'obres, accessos, instal·lacions, proteccions individuals i col·lectives previ a l'inici dels treballs. La provisió de tots els elements necessaris i el seu correcte manteniment van a càrrec del contractista. Zona d'obres delimitada amb tanca de 2m d'alt tipus filat a simple torsió sobre peus de formigó. Accessos restringits solament a personal d'obra. Comprèn desmuntatge i retirada en acabar les feines, i tot el manteniment i mobilitat necessari per a dur a terme totes les actuacions contemplades garantint la seguretat				
		(P - 14)				
2	ZZ18020103	u	Provisional d'aigua	50,00	1,000	50,00
		Conjunt d'instal·lacions necessàries per a abastir la zona d'obra amb les necessitats corresponents d'aigua. Comprèn muntatge previ a l'inici de les feines i desmuntatge posterior. Eines, mà d'obra, material i mitjans auxiliars inclosos per a deixar la partida completament acabada. Les actuacions puntuals es realitzaran amb aportació d'aigua provinent de fonts municipals o amb dipòsits d'1m3 de capacitat. Subministraments, instal·lacions, transports i manteniment a càrrec del contractista				
		(P - 16)				
3	ZZ18020102	u	Provisional de llum	50,00	1,000	50,00
		Conjunt d'instal·lacions necessàries per a abastir la zona d'obra amb les necessitats corresponents d'electricitat. Comprèn muntatge previ a l'inici de les feines i desmuntatge posterior. Eines, mà d'obra, material i mitjans auxiliars inclosos per a deixar la partida completament acabada. Les actuacions puntuals es realitzaran amb ajuda de generador elèctric mòbil de benzina o dièsel. Lloguer o amortització, transport, combustibles i manteniment a càrrec del contractista				
		(P - 15)				

TOTAL	Capítol	01.01	300,00
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost 2209
Capítol	02	PAVIMENTACIÓ CARRIL BICI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E221D6J2	m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de qualsevol tipologia, realitzada amb pala carregadora o retroexcavadora i càrrega indirecta sobre camió CAPA SUPERFICIAL DE SAULÒ AMB ACOPI PER A ESTESA POSTERIOR SENSE PEDRES (P - 1)	8,96	125,992	1.128,89
2	F227T00F	m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 4)	1,53	784,000	1.199,52
3	F9A1201F	m3 Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM COMPREN APROFUNDIMENT DE PART ACOPIADA, A DEUIR DEL VOLUM TOTAL EXECUTAT (P - 7)	29,75	37,200	1.106,70
4	F9365G11	m3 Base de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Inclòs encaix i remat en tapes i arquetes existents (P - 6)	88,65	3,530	312,93
5	F9F1511C	m2 Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit de morter fresc 1:4 elaborat a	35,91	18,000	646,38

EUR

PRESSUPOST

Data: 20/12/22

Pàg.: 2

			obra amb formigonera de 165l de 3-4cm de gruix i amb empolvorada de ciment portland previ a col·locació de peça, igualació del paviment i rejuntat amb primera beurada líquida de mescla de ciment portland i sorra fina de Bellpuig amb petita proporció, amb penetració fins a base de junta, neteja de superfície de peça manual i amb aigua sense pressió i segon rejuntat amb sorra fina de Bellpuig fins a reblert de junta. Neteja de peces de llamborda si és necessari en acabar les operacions de rejuntat. Llamborda 20x10x8cm Model Terana de Breinco o equivalent, color idem existent (Mediterrani/Desert/Corten) (P - 8)			
6	E31DC100	m2	Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments	22,97	272,000	6.247,84
			AMB MATAVIUS DE 3CM (P - 2)			
7	F9G4G93C	m2	Paviment de formigó amb acabat a l'òxid	29,81	680,000	20.270,80
			Paviment de formigó de 15cm de gruix amb fibres HA-30/B/20/IIa+E, amb encenalls de fibres de polipropilè a 600g/m3, engraïllat 20x30 d5 d'acer B-500, escampat amb transport interior mecànic o directe de camió, estesa i vibratge manual, i acabat remolinat manual i mecànic amb addició de 2kg/m2 de ciment portland, amb posterior aplicació de sulfat de ferro per a un acabat oxidat			
			Comprèn tall de juntes a 1/3 de gruix en trams inferiors a 20m2, regat de cura cada menys de 4/8h durant 72h i part proporcional d'encofrats laterals amb matavius			
			S'inclouen tots els elements auxiliars i mitjans necessaris per a deixar la partida correctament executada segons documentació i indicacions de DF, també neteja final o protecció d'altres superfícies si es el cas (P - 12)			
8	F9F5C531	m2	Paviment de peces de formigó de forma quadrada de 40x40 cm i 7 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 pastat amb formigonera de 165l i reblert de junts amb sorra fina. Llosa Breinco vulcano crossing tactosensible de 40x40x7cm color gris granalla idem existent o Mediterrani/Desert/Corten/Arena/Cendra/Marfil o equivalent (P - 10)	57,14	2,000	114,28
9	F9F5C53	m2	Paviment de peces de panot podotàtil (de botons) de forma quadrada de 20x20 cm i 4 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 pastat amb formigonera de 165l i reblert de junts amb beurada de ciment portland i neteja posterior. Llosa Breinco vulcano warning tactosensible de 20x20x4cm color gris granalla idem existent o Mediterrani/Desert/Corten/Arena/Cendra/Marfil o equivalent (P - 9)	48,66	2,000	97,32
10	F2412067	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 5)	4,68	108,000	505,44
11	F9G16445	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic (P - 11)	109,85	3,750	411,94
12	F219NNN2	m2	Demolició de qualsevol tipus de paviment de fins a 12 cm de gruix de llambordins, lloses o peces de morter o formigó, amb material d'agafada o llits de sorra o morter inclos, amb compressor manual o petita maquinària fins arribar a capa base de paviment. Comprèn tall amb disc de fins a 10cm per a límit d'enderroc, càrrega de runa fins a camió o contenidor, i neteja de base de paviment per a posteriors aplicacions (P - 3)	14,93	6,000	89,58
13	FDG54647	m	Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 13)	28,15	3,000	84,45

TOTAL	Capítol	01.02	32.216,07
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2209
Capítol	03	VARIS

EUR

PRESSUPOST

Data: 20/12/22

Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ZZ18020502	u	Neteja final d'obres	43,92	1,000	43,92
			Partida destinada al conjunt d'actuacions previstes per a la neteja final de l'obra prèvi lliurament. Neteges generals de les zones executades, restes de materials, pols, aigües i acabats finals interiors i exteriors de l'obra i l'envolvent propera (P - 18)			
2	ZZ18020504	u	Seguretat i salut (partida valorada a part)	0,01	1,000	0,01
			Partida destinada al conjunt d'actuacions previstes per a la seguretat i salut durant tot el desenvolupament de les obres. Proteccions individuals, col·lectives, serveis de personal, instal·lacions de personal i sanitàries, mèdiques i primers auxilis, senyalització i part proporcional de formació. Comprén també els documents i tràmits necessaris per a la cobertura de la seguretat i salut de l'obra a nivell tècnic i administratiu per part de tots els seus agents (Partida compresa dins les actuacions a preveure, però valorada fora del PEM) (P - 20)			
3	ZZ18020501	u	Càrrega, transport i gestió de residus, amb classificació i cànon	240,00	1,000	240,00
			Càrrega i transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió o contenidor de capacitat adequada			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada de residus de construcció, inclos residus de formigó inerts amb una densitat de 1.487/m3 a 1.607/m3, procedents de construcció, demolició o excavació, amb codis 170101 i 170504 segons Llista Europea de Residus			
			Comprén totes les tipologies de residus que derivin del procés d'obres, classificats adequadament. Aquesta partida no es podrà certificar sense l'aprovació expressa de la D.F. un cop rebuts els certificats de gestió corresponents (P - 17)			
4	ZZ18020503	u	Imprevistos	500,00	1,000	500,00
			Partida destinada a possibles imprevistos a justificar durant el procés d'obres. Aquesta partida no es podrà certificar sense l'aprovació expressa de la D.F. (P - 19)			
TOTAL Capítol			01.03			783,93

