

## PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A EIXOS PRINCIPALS DE VIANANTS DE TERRASSA

Municipi  
TERRASSA



Tipus de projecte  
PROJECTE D'URBANITZACIÓ

Autor del projecte  
ar[k] Gemma Reguart Querol



Data  
NOVEMBRE DE 2022

Volum  
1 de 7 DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES 1 A 3



**DOCUMENT I – MEMORIA I ANNEXES****MEMÒRIA**

1. Antecedents
2. Objecte
3. Termini i pla de treballs
4. Bases del projecte
5. Estat actual
6. Proposta
7. Accessibilitat
8. Traçat, replanteig i definició geomètrica
9. Demolicions
10. Pavimentació
11. Mobiliari urbà
12. Xarxa de drenatge
13. Jardineria i reg
14. Xarxa d'enllumenat públic
15. Xarxa d'aigua potable
16. Seguretat vial
17. Neteja urbana
18. Serveis existents i afectats
19. Mobilitat
20. Normativa vigent aplicable al projecte
21. Control de qualitat
22. Seguretat i salut
23. Gestió de residus
24. Conservació de les obres
25. Classificació del contractista
26. Revisió de preus
27. Resum de pressupost
28. Pressupost general de l'obra
29. Documents que integren el projecte
30. Declaració d'obra complerta

**ANNEXES****Annex 1. Reportatge fotogràfic****Annex 2. Enjardinament i reg****Annex 3. Enllumenat públic****Annex 4. Accessibilitat****Annex 5. Serveis****Annex 6. Pla d'obres****Annex 7. Gestió de residus****Annex 8. Estudi de seguretat i salut****Annex 9. Control de qualitat****Annex 10. Justificació de preus****Annex 11. Pressupost pel coneixement de l'administració****DOCUMENT II – PLANOLS**

00 – Situació i emplaçament..... 1/10.000

**ÀMBIT 1 C/JOSEP TRUETA**

01 – Emplaçament .....	1/1.000
02 _ Estat actual .....	1/400
03 _ Planta general .....	1/400
04 _ Superposició .....	1/400
05 _ Enderrocs i desmuntatges .....	1/400
06 _ Replanteig i definició geomètrica .....	1/400
07 _ Pavimentació i equipament urbà .....	1/400
08 _ Detalls pavimentació i equipament urbà .....	vàries
09 _ Xarxa de clavegueram .....	1/400
10 _ Detalls clavegueram .....	vàries
11 _ Senyalització i abalisament .....	1/400
12 _ Detalls senyalització i abalisament .....	vàries
13 _ Mobilitat .....	1/400

**ÀMBIT 1 C/JOCS OLÍMPICS**

01 – Emplaçament .....	1/1.000
02 _ Estat actual .....	1/400
03 _ Planta general .....	1/400
04 _ Superposició .....	1/400
05 _ Enderrocs i desmuntatges .....	1/400
06 _ Replanteig i definició geomètrica .....	1/400
07 _ Pavimentació i equipament urbà .....	1/400
08 _ Detalls pavimentació i equipament urbà .....	vàries
09 _ Xarxa de clavegueram .....	1/400
11 _ Senyalització i abalisament .....	1/400
12 _ Detalls senyalització i abalisament .....	vàries
13 _ Mobilitat .....	1/400

**ÀMBIT 3 C/CERVANTES**

01 – Emplaçament .....	1/1.000
02 _ Estat actual .....	1/400
03 _ Planta general .....	1/400
04 _ Superposició .....	1/400
05 _ Enderrocs i desmuntatges .....	1/400
06 _ Replanteig i definició geomètrica .....	1/400
07 _ Pavimentació i equipament urbà .....	1/400
08 _ Detalls pavimentació i equipament urbà .....	vàries
09 _ Xarxa de clavegueram .....	1/400
10 _ Detalls clavegueram .....	vàries
11 _ Senyalització i abalisament .....	1/400
12 _ Detalls senyalització i abalisament .....	vàries
13 _ Mobilitat .....	1/400

**ÀMBIT 4 C/AVINYÓ**

01 – Emplaçament .....	1/1.000
02 _ Estat actual .....	1/400
03 _ Planta general .....	1/400
04 _ Superposició .....	1/400
05 _ Enderrocs i desmuntatges .....	1/400
06 _ Replanteig i definició geomètrica .....	1/400
07 _ Pavimentació i equipament urbà .....	1/400
08 _ Detalls pavimentació i equipament urbà .....	vàries
09 _ Xarxa de clavegueram .....	1/400
10 _ Detalls clavegueram .....	vàries
11 _ Senyalització i abalisament .....	1/400
12 _ Detalls senyalització i abalisament .....	vàries
13 _ Mobilitat .....	1/400

**ÀMBIT 5 C/PARE FONT**

01 – Emplaçament .....	1/1.000
02 _ Estat actual .....	1/400
03 _ Planta general .....	1/400
04 _ Superposició .....	1/400
05 _ Enderrocs i desmuntatges .....	1/400
06 _ Replanteig i definició geomètrica .....	1/400
07 _ Pavimentació i equipament urbà .....	1/400
08 _ Detalls pavimentació i equipament urbà .....	vàries
09 _ Xarxa de clavegueram .....	1/400
10 _ Detalls clavegueram .....	vàries
11 _ Senyalització i abalisament .....	1/400
12 _ Detalls senyalització i abalisament .....	vàries
13 _ Mobilitat .....	1/400
14 _ Enjardinament .....	1/400
15 _ Detalls enjardinament .....	vàries
16 _ Xarxa de reg .....	1/400
17 _ Detalls xarxa de reg .....	vàries
18 _ Xarxa d'aigua potable .....	1/400
19 _ Detalls xarxa d'aigua potable .....	vàries

**DOCUMENT III – PLEC DE CONDICIONS**

Plec de condicions generals .....	
Plec de condicions tècniques particulars .....	

**DOCUMENT IV – PRESSUPOST**

Amidaments .....	
Estadística de partides .....	
Quadre de preus 1 .....	
Quadre de preus 2 .....	
Pressupost detallat .....	
Pressupost general .....	

PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A EIXOS PRINCIPALS DE VIANANTS  
DE TERRASSA

Document I: Memòria i annexes







## MEMÒRIA

### 1. ANTECEDENTS

El Pla d'Accessibilitat a l'espai públic identifica mancances d'accessibilitat als carrers i places de la ciutat, que implica que en molts d'aquests espais no tots els ciutadans tenen el mateix grau d'autonomia i seguretat per a realitzar els seus desplaçaments.

Alhora el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Terrassa 2016-2021, incorpora un conjunt de mesures per tal d'assolir una millora de la qualitat ambiental i de l'habitabilitat dels carrers, així com un augment del grau d'autonomia dels infants, de persones grans i de les persones amb capacitats diverses.

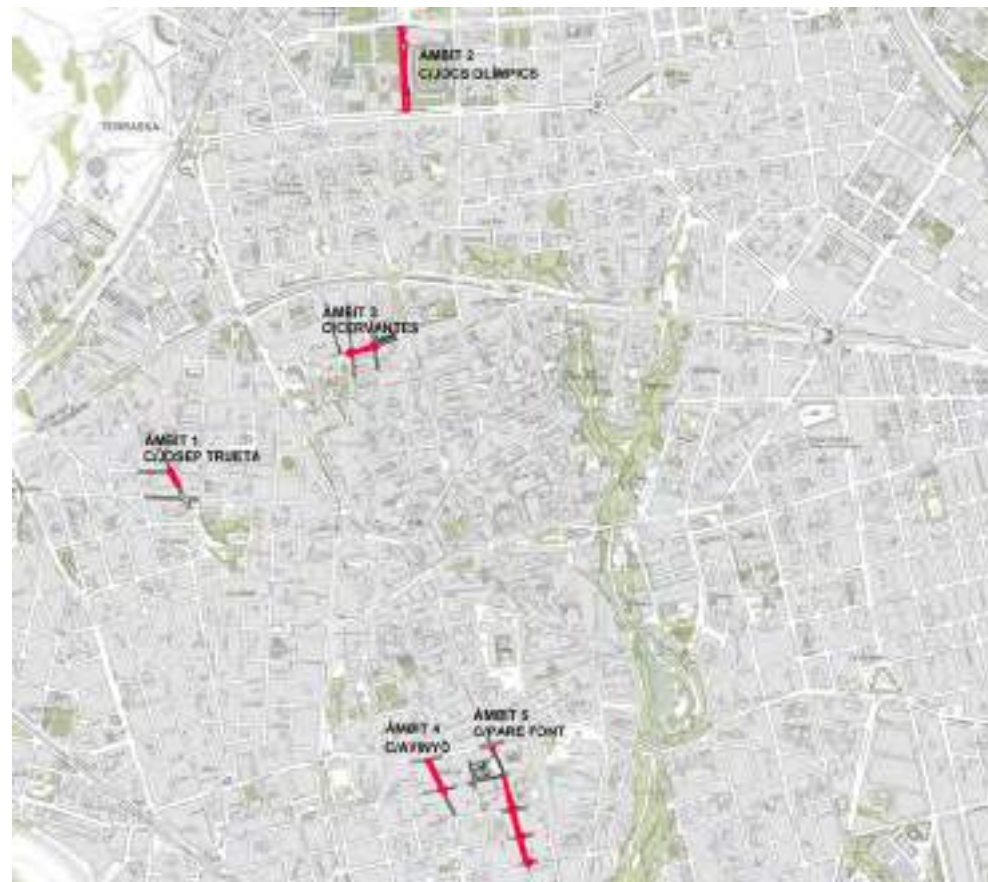
Amb la voluntat de donar resposta a ambdós plans i millorar l'autonomia personal de les persones a l'espai públic de Terrassa, l'Oficina per a la promoció de l'accessibilitat engega el present projecte que incorpora actuacions de senyalització i obra civil per millorar l'accessibilitat als itineraris de vianants identificats com a principals pel Pla de Mobilitat.

Es per tot això que l'Ajuntament de Terrassa encarrega la redacció del "Projecte de millora de l'accessibilitat a eixos principals de vianants de Terrassa" a Gemma Reguart Querol, arquitecta, en data setembre de 2022.

### 2. OBJECTE

Aquest projecte desenvolupa les obres necessàries per la millora de l'accessibilitat, ampliant voreres o bé delimitant de forma tàctica passadissos de vianants segregats, que compleixin els requeriments de l'ordre TMA 851/2021.

El present document desenvolupa 5 àmbits d'actuació discontinus: l'àmbit 1 al carrer Josep Trueta, l'àmbit 2 al carrer dels Jocs Olímpics, l'àmbit 3 al carrer Cervantes, l'àmbit 4 al carrer d'Avinyó i l'àmbit 5 al carrer Pare Font.



### 3. TERMINI I PLA DE TREBALLS

Al present Projecte s'ha inclòs el pla d'obra en compliment de l'article 132 del Reglament general de la Llei de l'Administració Pública, aprovat pel Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre de 2001 i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014

S'ha estudiat la organització de les obres per a cadascun dels àmbits d'actuació de manera segregada per tal de permetre la seva execució de manera simultània o correlativa segons es cregui oportú durant la licitació de les obres. Així doncs s'estima la organització de les obres de la manera següent:

- Àmbit 1 carrer Josep Trueta es tracta d'una actuació tàctica i s'estima un termini d'execució de les obres d'1 setmana.
- Àmbit 2 carrer Jocs Olímpics es tracta d'una actuació tàctica i s'estima un termini d'execució de les obres d'1 setmana.
- Àmbit 3 carrer Cervantes es tracta d'una actuació mixta amb una part tàctica i altra amb obra civil a la cruïlla. S'estima un termini d'execució de les obres de 4 setmanes.
- Àmbit 4 carrer Avinyó es tracta d'una actuació estructurant amb obra civil. S'estima un termini d'execució de les obres de 5 setmanes.
- Àmbit 5 carrer Pare Font es tracta d'una actuació estructurant amb obra civil a 3 trams de carrer i tàctica en un quart tram. S'estima un termini d'execució de les obres de 14 setmanes.

La durada de les obres serà de **25 SETMANES**, 1 setmana per l'àmbit 1, 1 setmana per l'àmbit 2, 4 setmanes per l'àmbit 3, 5 setmanes per l'àmbit 4 i 14 setmanes per l'àmbit 5, i dependrà de les unitats d'obra, els rendiments per l'execució d'aquestes unitats i els imprevistos que per causes diverses (climatologia, etc.) es puguin presentar.

### 4. BASES DEL PROJECTE

#### 4.1 Topografia

Per la redacció del present document s'ha realitzat un aixecament topogràfic als àmbits on es preveu una reurbanització, executat per AZIMUT topografia SLP, en data octubre de 2022, mentre que els àmbits amb actuació tàctica s'han utilitzat les bases cartogràfiques facilitades per l'Ajuntament de Terrassa per a la elaboració i redacció del projecte.

#### 4.2 Geologia i geotècnia

Degut a que el projecte es basa en la reurbanització dels vials existents, actualment urbanitzats i consolidats i que es tracta majoritàriament d'una ampliació de vorera i de renovació de senyalització i equipament, no s'ha cregut necessària la realització d'un estudi geotècnic per tal d'executar les solucions proposades al projecte.

#### 4.3 Planejament

El present projecte s'ha desenvolupat adaptant-se sempre al planejament vigent. El sòl en el que es desenvoluparan les obres es tot ell municipal.



## 5. ESTAT ACTUAL

### 5.1 Àmbit de projecte

L'àmbit d'actuació de projecte es troba emplaçat a diferents carrers, amb actuacions discontinues.

L'àmbit 1 correspon al carrer Josep Trueta entre els carrers de Pare Llauredor i Doctor Turró, amb un àmbit d'actuació de 635m<sup>2</sup>.

L'àmbit 2 correspon al carrer dels Jocs Olímpics entre l'avinguda de l'Abat Marçet i el carrer dels Voluntaris, amb un àmbit d'actuació de 3.197m<sup>2</sup>.

L'àmbit 3 correspon al carrer de Cervantes entre els carrers de Sant Gaietà i Mare de Déu dels Àngels, amb una superfície d'actuació de 962m<sup>2</sup>.

L'àmbit 4 correspon al carrer d'Avinyó entre la carretera de Montcada i el carrer Gasòmetre, amb una superfície d'actuació de 1.017m<sup>2</sup>.

L'àmbit 5 correspon al carrer del Pare Font entre el carrer de Navas de Tolosa i la carretera de Montcada, amb una superfície d'actuació de 2.618m<sup>2</sup>.

### 5.2 Antecedents i estat actual

#### Àmbit 1, c/Josep Trueta

Es tracta d'un carrer d'un carril de circulació i una franja d'estacionament en cordó, voreres a doble nivell amb paviment de panot i calçada asfaltada.



#### Àmbit 2, c/Jocs Olímpics

És un vial de plataforma única, amb calçada aglomerada i voreres de llamborda de formigó prefabricat. El carrer disposa d'un carril de circulació i franges d'estacionament en cordó al marge oest i en bateria al costat est.



#### Àmbit 3, c/Cervantes

Vial d'un carril de circulació amb una franja d'estacionament en cordó. Voreres acabades amb panot i calçada aglomerada.



#### Àmbit 4, c/Avinyó

Voreres i calçada a doble nivell, d'un carril de circulació i franja d'estacionament en cordó. Voreres pavimentades amb panot i calçada aglomerada.



#### Àmbit 5, c/Pare Font

Voreres i calçada a doble nivell, d'un carril de circulació i franja d'estacionament en cordó. Voreres pavimentades amb panot i calçada aglomerada.



### 5.3 Condicionants

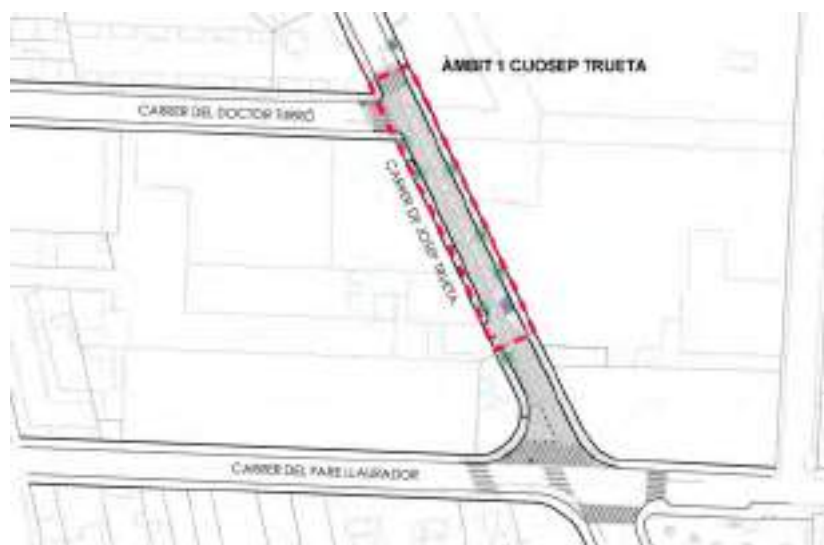
Es tracta d'una trama urbana consolidada, de carrers a doble nivell (excepte Jocs Olímpics), amb carrers d'un sentit de circulació, estacionament amb un o ambdós costats, i voreres amb una amplada reduïda que no permeten un recorregut accessible de vianants. Els serveis urbanístics existents dintre de l'àmbit d'actuació són: electricitat, gas, abastament d'aigua potable, telecomunicacions i enllumenat públic.



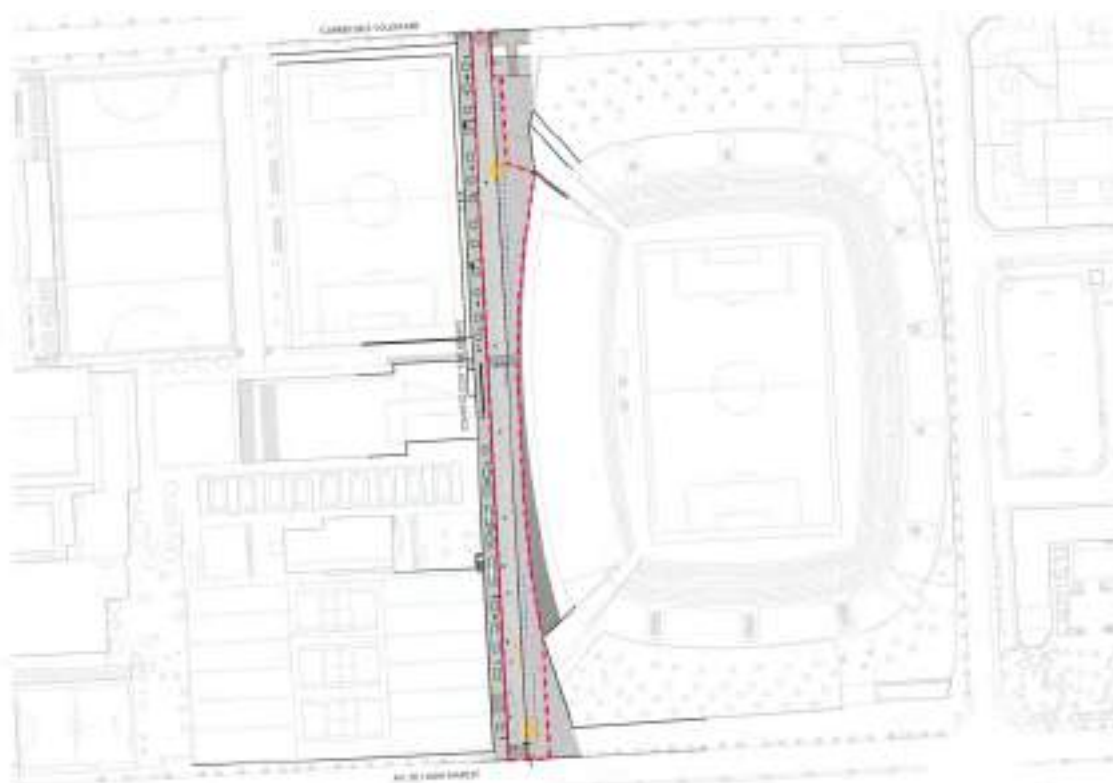
## 6. PROPOSTA

L'objectiu principal de totes les actuacions és la millora de l'accessibilitat dels vianants a diversos carrers del nucli urbà. La descripció de la solució adoptada per l'execució d'aquest projecte, així com la seva justificació, queda definida als apartats següents per cadascun dels àmbits d'actuació:

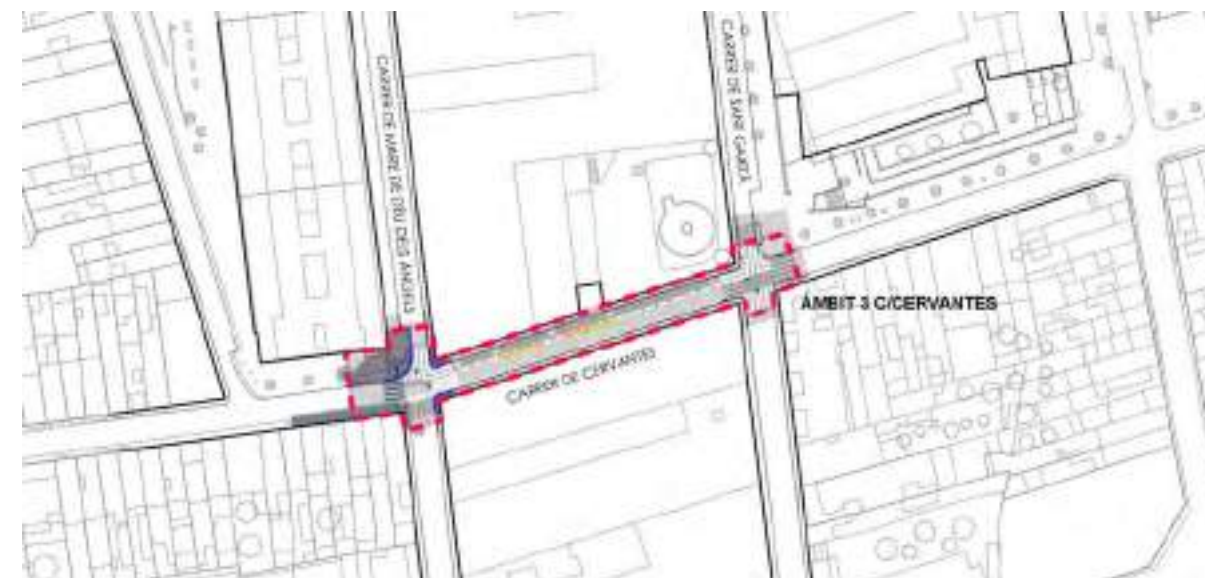
L'àmbit 1, al carrer Josep Trueta, es preveu una actuació de caràcter tàctic, segregant un camí de vianants a calçada amb una amplada variable entre 2.07 i 2.10m, mitjançant senyalització horitzontal i pilones cada 3m.



L'àmbit 2, al carrer dels Jocs Olímpics, es preveu la reordenació de l'estacionament amb la finalitat de delimitar les places amb pintura i elements de topall de forma que no envaeixin el pas dels vianants per la vorera est, reservant una amplada mínima lliure d'obstacles d'1,80m. D'aquesta manera es delimiten a la vorera est franges d'estacionament en bateria i en cordó al tram central davant l'estadi, i a la vorera oest s'eliminen les places d'estacionament i es col·loquen pilones cada 3m.



L'àmbit 3, al carrer de Cervantes, es realitza una actuació tàctica, al tram central del carrer, entre cruïlles, es segrega un passadís de vianants d'amplada no inferior a 1,80m, amb pilones cada 3m com separadors del trànsit de vehicles. A la cruïlla amb Mare de Déu dels Àngels es reurbanitzen les voreres per adaptar els guals de vianants, deprimits, excepte el gual sud-oest que s'executarà amb la urbanització prevista per l'Ajuntament del carrer Cervantes. El projecte preveu el repintat dels passos de vianants a Sant Gaietà. Es fresarà i reasfaltarà el camí de vianants i la cruïlla amb Sant Gaietà.



L'àmbit 4, al carrer d'Avinyó, es tracta d'una reurbanització de la vorera del marge oest amb una amplada d'1,80m i el repintat de la senyalització horitzontal de les places d'estacionament i guals de vehicles. S'executen de manera puntual 2 parterres als extrems de la franja d'estacionament amb la carretera de Montcada i Gasòmetre.



L'àmbit 5, al carrer del Pare Font, s'executen 2 trams diferenciats, el primer a tocar de la carretera de Montcada es realitza una actuació tàctica amb un passadís de vianants situat a calçada d'1,80m mínim d'amplada i segregat del trànsit de vehicles amb pilones cada 3m. Al tram entre Gasòmetre i Navas de

Tolosa es realitzarà una reurbanització d'una vorera amb una amplada d'1,80m al marge est entre Navas i Sant Sebastià i al marge oest entre Sant Sebastià i Gasòmetre.



## 7. ACCESSIBILITAT

El present projecte realitza per una banda actuacions de caràcter tàctic on no es modifiquen voreres ni calçada, actuant a nivell d'equipament i senyalització, amb la col·locació d'elements fixos i pintura. També es realitzen actuacions amb reurbanització, on s'executen cruïlles amb guals de vianants adaptats i voreres d'amplada 1,80m, on es modifiquen vorades i paviment de vorera.

Els nous itineraris de vianants compliran amb els requeriments del establert per la ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

Cal dir que les voreres i guals compleixen amb els requisits exigits presentant una pendent transversal inferior al 2%, es limitarà el contacte amb la calçada amb franja de pododàctil de 60cm d'amplada mínima i es marcaran els encaminaments amb franja estriada de 80cm d'amplada, i tot el mobiliari urbà i la senyalització en els itineraris s'adapten a la reglamentació exigida.

## 8. TRAÇAT, REPLANTEIG I DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

El traçat, replanteig i definició geomètrica de les actuacions es farà segons indiquen els plànols de la planta general de proposta i dels plànols de replanteig dels àmbits específics.

Degut a la entitat de les intervencions, totes amb caràcter de millora puntual, no s'ha estimat necessari realitzar un estudi d'alienacions, acords verticals o eixos de traçat.

L'ampliació de les voreres s'ha realitzant tenint en compte els marxapeus i elements existents mantenint, sempre que sigui possible, la cota del paviment a façana i amb pendents transversals de voreres entre l'1 i el 2% amb un plinton de vorada entre 6 i 11cm.

S'ha realitzat un replanteig de les noves alineacions amb coordenades UTM, segons l'aixecament topogràfic.

## 9. DEMOLICIONS

Al present projecte es preveu l'enderroc de paviments per tal de executar l'eixamplament de voreres i cruïlles. Els paviments a enderrocar seran de panots, lloses de formigó i encintats i guals granítics inclosa la seva base en funció de la ubicació del enderroc. Es preveu també l'enderroc o fresatge del paviment asfàltic amb mitjans mecànics.

Finalment es preveu la excavació puntual de rases de serveis per a la connexió dels nous embornals a la xarxa de clavegueram existents. Degut a la poca entitat del volum d'excavació no s'ha dut a terme l'estudi de les possibles compensacions de terres, o necessitats de préstecs. No es preveu la presència de terra vegetal que pugui ésser reutilitzada. A nivell pressupostari s'ha previst la càrrega, el transport i deposició a abocador o a planta de reciclatge al capítol de gestió de residus.

Dins del present projecte s'han contemplat els desmuntatges d'elements de senyalització (senyals i pilones) i de mobiliari urbà, pilones i papereres. Les unitats retirades seran transportades a la brigada municipal o bé acopiades per la seva posterior recol·locació a la nova ubicació de projecte sempre que la direcció facultativa ho consideri apte per al seu aprofitament.

## 10. PAVIMENTACIÓ

A continuació es defineixen els principals paviments que es preveuen.

Panot de voreres sense pas de vehicles a base de panot de 20x20x4cm rebut sobre 3 cm de guix de morter M-10 sobre una base de formigó HM-20 de mínim 15 cm de guix sobre el terreny natural compactat al 95% PM.

Llosa de 24x16x7cm de reposició a la cruïlla del carrer d'Avinyó amb Montcada, rebuda sobre 3 cm de guix de morter M-10 sobre una base de formigó HM-20 de mínim 15 cm de guix sobre el terreny natural compactat al 95% PM.

Panot de voreres en cruïlles amb pas de vehicles a base de panot de 20x20x8cm rebut sobre 3 cm de guix de morter M-15 pastat a truc de maceta i sobre una base de formigó HM-25 de mínim 15 cm de guix sobre el terreny natural compactat al 95% PM.

Panot acabat superficial estriat de 20x20x8cm en qualitat de paviments tàctils indicadors, indicant els creuaments de calçada (col·locats amb les estries perpendiculars a la vorada). Les franges de paviment estriat tindrà una amplada mínima de 80cm.

Panot acabat superficial de botons de 20x20x8cm indicant a les persones invidents el creuament a una calçada. Les franges de paviment abotonat tindrà una amplada mínima de 60cm.

Calçada amb defectes de la capa de rodadura previ fresatge de fins a 5cm de asfalt i capa d'aglomerat asfàltic de rodadura de Ac16Surf D B60/70 d'àrid granític de 5cm i reg d'imprimació ECR-1d/2d.



Vorada granítica mecanitzada de 100x20x25 cm (als carrers Avinyó i Pare Font), de 30x30x100cm (a l'entroncament amb ctra de Montcada), de formigó tipus T3 de 14/17x28 cm (al carrer Cervantes), col·locades sobre base de formigó HM-20 de 20 cm de gruix mínim, amb un plinton de de 6/11cm.

Es delimitaran els parterres enjardinats amb vorada prefabricada de formigó tipus T3 col·locada de manera discontinua cada 50cm de separació en parterres tipus CRUÏLLA, mentre que als parterres SECS (al carrer Avinyó amb Montcada i Pare Font amb Navas de Tolosa) la vorada serà tipus T3 col·locada sense junta oberta.

Rigola de rajol de morter hidràulic de color blanc de 30x30x8cm, col·locada sobre base de formigó HM-20 de 20cm de gruix mínim.

Gual per a vehicles granític de 30cm amb capçal aixafanat, col·locat sobre base de formigó HM-20 de 20cm de gruix mínim, d'alineació recta.

Estructura metàl·lica d'acer inoxidable imprès amb llàgrima, per gual de vianants de 1.80m d'amplada i 3,00m de llargada, sobre estructura tubular d'acer inoxidable i col·locat amb fixacions mecàniques.

## 11. MOBILIARI URBÀ

En el present projecte es preveu l'actuació sobre el mobiliari existent, retirant tots aquells elements que no siguin compatibles amb la proposta, els elements que es trobin en condicions òptimes es recol·locaran a les noves ubicacions dins l'àmbit, mentre que la resta es retiraran als dipòsits corresponents, sempre que no siguin compatibles amb les noves solucions proposades.

S'instal·laran nous elements de mobiliari urbà per delimitar espais de vianants i estacionaments i papereres en els passos de vianants modificats.

A continuació es mostra una relació dels elements de mobiliari urbà projectats:

- Paperera trabucable de 60 litres de capacitat.
- Aparca-bicicletes de tub d'acer galvanitzat tipus U invertida.
- Pilona de fosa 95mm de diàmetre i 1000mm d'alçada.
- Pilona de polímers flexibles amb argolla reflectant, de plàstic reciclat tipus A-resist de 100mm de diàmetre i 845mm d'alçada.
- Barana de 40cm d'alçada amb rodons llisos de 16mm de diàmetre separats 20cm i muntants cada 50/60cm màxim per delimitació de parterres amb voreres.
- Faristol amb planxa plegada d'acer corten de 120cm d'alçada total i amplada 30cm, amb plec de 25cm per fixació al paviment amb fixacions mecàniques. Placa de trespa gravada en làser i acabada esmaltada.

Aquests elements estan descrits, definits i representats segons consta en els plànols de la sèrie i/o als amidaments corresponents.

## 12. XARXA DE DRENATGE

El projecte preveu la renovació de les reixes d'embornals dins els recorreguts de vianants en passadissos o passos de vianants que no compleixin amb els requeriments de l'ordre TMA 851/2021.

S'executaran nous embornals a les noves alineacions de vorades. Els nous embornals es connectaran als pous de caiguda dels embornals modificats, amb pericó de registre de 60x60cm o bé s'executarà una connexió nova a col·lector.

Les reixes d'embornals seran de barres inclinades en espiga de 834x338x100mm de fosa classe C-250. Els drenatges seran amb tub ranurat de PE de diàmetre 110mm.

Les escomeses de reixes i drenatges seran amb diàmetre 315mm. Els tubs seran de PE de doble paret corrugada exteriorment i llisa interior, autoportant SN8, sobre llit de formigó de 10cm i recoberts amb un mínim de 10cm de sauló, amb un pendent mínim del 3%.

Totes les tapes, marcs i reixes hauran d'estar homologades segons normativa UNE-EN 124 i amb segell AENOR RP000.23.

## 13. JARDINERIA I REG

### 13.1 Jardineria

El projecte preveu l'execució de parterres situats als extrems de les franges d'estacionament en cordó al carrer del Pare Font amb el carrer de Lepant. Els parterres seran com substitució d'una plaça d'estacionament amb l'amplada de de l'estacionament en cordó al voltant de l'1.80m i una llargada de 5m.

Es distingeixen 2 tipus de parterres, amb port baix abans i després del creuament en el sentit de la circulació i disposaran de reg amb anella per l'arbre i amb degoteig per les arbustives.

Els parterres estaran delimitats a calçada amb vorada prefabricada de formigó tipus T3, que es col·locarà de manera discontinua cada 50cm per facilitar l'entrada d'aigua de pluja als jardins tipus cruïlla, situats a cota de calçada. Es col·locarà al límit amb la vorera una tanca de 40cm d'alçada formada per 2 rodons llisos d'acer corten de 16mm de diàmetre, fixats al dau de fonament de la vorada que delimita la vorera.

En tots els jardins s'executarà un sòl estructural, el paquet estarà format per 40cm de terra vegetal i 60cm de sòl estructural (graves amb arestes vives de 4 a 8cm sense fins i un 20% de terra vegetal).

Tots els parterres estaran delimitats en el seu perímetre amb barrera anti-arrels de 60cm de fondària, disposaran en la part inferior amb un drenatge inferior amb tub de PE ranurat de 110mm de diàmetre connectat a la xarxa de sanejament. Tots els parterres aniran acabats amb malla antiherbes biodegradable tipus feltre pla i encoixinat de 7cm de gruix amb triturat de granulometria 3-5cm.

Per la fixació de l'arbrat es col·locaran aspratges formats per 3 tutors de fusta de pi de 10cm de diàmetre i 1.5m d'alçada amb abraçadores de cautxú.

Per a l'elecció de les espècies vegetals del projecte, s'han tingut en compte les recomanacions del departament d'Espais Verds i Biodiversitat Urbana, també s'han tingut en compte criteris de sostenibilitat i respecte al medi ambient, així com criteris de port, estructura i capacitat de desenvolupament de les plantes escollides segons l'emplaçament per evitar problemes de visibilitat en les cruïlles en funció dels sentits de circulació. La distribució de les espècies per aconseguir uns parterres naturalistes i també s'ha tingut en compte floracions i coloracions per fer les diferents combinacions.

Les combinacions proposades en funció del tipus de jardí, són:

JARDÍ CRUÏLLA - VERMELL/BLANC port mig-baix

*Eleagnus angustifolia* p18/20

*Libertia peregrinans* c=3l

*Gaura lindheimeri* c= 3l

*Artemisia Schmidiana 'nana'* c= 3l  
*Boronia crenulata* c=3l  
*Muhlenbergia capillaris* c= 3l  
*Cistus creticus* c=3l  
*Grevillea 'bronze Rambler'* c=3l

JARDÍ CRUILLA - BLAU/ROSA port mig-alt

*Lagerstroemia indica* p18/20  
*Stipa tenuissima* c= 3l  
*Gaura lindheimeri* c= 3l  
*Dianella revoluta* c= 3l  
*Perovskia atriplicifolia* c=3l  
*Pimelea ferruginea* c= 3l  
*Limoniastrum monopetalum* c=3l  
*Rhaphiolepis x delacourii 'blanc'* c=3l

### 13.2 Reg

El projecte preveu l'execució d'una nova escomesa d'aigua potable de 2.300l/h situat al carrer Pare Font amb Lepant. S'instal·larà un programador electrònic autònom tipus T-BOSS per 2 estacions amb consola de programació tipus T-BOSS, s'ubicarà al pericó i es comunicarà amb cablejat.

Es preveu un total de 2 sectors. Per a cada sector es durà a terme un by-pass sectorial, dintre d'arquetes de 60x60x90 cm.

El by-pass (BPS 1") pels sectors de degoteig, consistiran en un sistema d'obertura manual i automàtica dels sectors de reg format per una electrovàlvula amb regulador de cabal i obertura manual amb desguàs intern per una pressió de 10kg/cm<sup>2</sup> connectada al programador, tres vàlvules d'esfera de ràcord pla, a més incorporarà un filtre de molla desmuntable de 300 micres col·locat passat el by-pass i una vàlvula reductora de pressió abans del by-pass que en redueixi aquesta a 1,5 bars.

La xarxa secundària correspon al tram de canonades entre les electrovàlvules de sectorització i els elements de distribució d'aigua. Hi haurà un tipus de xarxa secundària en funció del tipus de reg.

Reg per degoteig anelles      Xarxa secundària PE 32mm Ø 10 atm. alta densitat.

Reg per degoteig parterres      Xarxa secundària PE 40mm Ø 10 atm. alta densitat.

Les canalitzacions s'enfundaran amb corrugat de 110mm de diàmetre quan es col·loquin sota paviment. Els creuaments en paviment on puguin circular-hi vehicles es realitzaran amb corrugats de D125mm protegits per un dau de formigó i 2 arquetes de 60x60cm.

El reg per degoteig de l'arbrat es farà amb anelles obertes de canonada de PEBD d.17mm amb degotadors integrats cada 30 cm 4 ut. de 2,3 l/h. P.E 17 mm Ø auto-compensant i protegit amb tub DREN 50 mm Ø per evitar-ne el tamponament.

El reg per degoteig dels parterres es farà amb una xarxa amb degotadors integrats cada 30 cm de 2,3l/h en un tub de P.E. 17 mm. Ø.

S'utilitzaran elements de reg homologats de la gamma professional. Les instal·lacions hidràuliques per a reg es realitzaran amb canonada de polietilè d'ús alimentari.

### 14. XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

El projecte no preveu cap afectació sobre la xarxa d'enllumenat existent.

### 15. XARXA D'AIGUA POTABLE

Es preveu la substitució de la canalització de fibrociment existent al creuament dels carrers Pare Font amb Lepant amb tub de fosa dúctil de 100 i 200mm de diàmetre.

### 16. SEGURETAT VIAL

#### Senyalització horitzontal

Es preveu la renovació de la senyalització horitzontal dins els àmbits del projecte, així com el microgranallat de tota la senyalització horitzontal anul·lada.

Els passos de vianants es senyalitzaran amb faixes de 50cm d'amplada i amb una separació de 50 cm entre si, sobre la capa de pintura estesa a la calçada. Les línies d'aturada tindran 40 cm d'amplada separades 50cm de l'inici del pas de vianants i continua davant detenció obligatòria i discontinua davant cedi el pas. Es preveu la delimitació de la zona d'estacionament en bateria i en línia i estacionament de motocicletes en semibatèria.

Les marques viàries definitives seran totes de color blanc exceptuant les línies d'estacionament prohibit als guals de vehicles de color groc amb línia de 15cm i línies de 10cm i aparcament reservat PMR amb línies de 10cm.

Les obres comprenen la preparació de les superfícies a pintar, el replanteig i execució de les marques viàries. Tant les característiques dels materials a emprar com l'execució de la mateixa, són objecte de definició als apartats corresponents del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

#### Senyalització vertical

La senyalització vertical prevista a projecte contempla la renovació de les senyals verticals dels vials dins de l'àmbit de projecte.

Es marcaran amb senyals verticals el prohibit aturada i estacionament, reservat càrrega i descàrrega, aparcament reservat motos, PMR i bicicletes.

Com a criteri general el projecte contempla la ubicació de la nova senyalització vertical aprofitant els elements de mobiliari urbà, tals com semàfors o columnes d'enllumenat, per a la fixació de les mateixes, a fi de reduir al màxim els muntants al llarg de la nova urbanització.

Com a norma general, i de cara a la seva visibilitat, els senyals verticals disposaran d'una alçada lliure sobre la calçada de 2,2 m. Les senyals verticals referents a la indicació de diferents espais i zones de pas interiors, es col·locaran seguint els plecs de prescripcions particulars en cada cas.

Les dimensions dels senyals són les següents: els senyals circulars tindran un diàmetre de 500 mm els quadrats tindran un costat de 600 mm. La reflectància dels senyals serà de nivell I.

Respecte a la senyalització vertical existent, durant l'execució de les obres es procedirà al desmuntatge, càrrega i transport al magatzem de tots els senyals verticals i plaques complementàries que per la seva situació es vegin afectats.

Els suports no aniran ancorats a un dau de formigó. L'ancoratge mínim serà de 30cm, agafat amb morter hidràulic d'enduriment ràpid (2 a 5 min), amb una resistència mecànica de 135 kg/cm<sup>2</sup> a la primera hora, utilitzant una relació morter/aigua de 3/1.



La senyalització projectada compleix amb les disposicions i ordenances actuals sobre la matèria, recollides principalment en les normes i recomanacions següents:

- Norma 8.2-IC "marcas viales", de març de 1987.
- Norma 8.1-IC "señalización vertical", de desembre de 1999.

Els conceptes a tenir en compte per a la senyalització provisional són:

- Quan estigui previst la repavimentació de la calçada s'empraran marques vials amb pintura groga amb microesferes incorporades amb la finalitat d'aportar més visibilitat nocturna.
- Quan no estigui previst repavimentar, s'empraran cintes adhesives retroreflectants amb condicions de retirabilitat segons Norma 8.3 I.C per tal de conservar la marca original.
- L'eliminació de la marca horitzontal es realitzarà amb màquina granuladora. En cap cas fresadora ni pintat de color negre d'escamoteig.

Per a la senyalització horitzontal definitiva serà convenient tenir en compte:

- S'utilitzarà pintura acrílica amb base d'aigua, de dosificació mínima 720 g/m<sup>2</sup> i amb partícules de vidre de cantells angulosos amb dosificació de 300g/m<sup>2</sup> per incrementar el lliscament en un mínim de 0.6 SRT segons NLT-175
- En el cas de pintar pas amb patilla sencera se li aplicarà component antilliscant.

En quant a la senyalització vertical caldrà tenir en compte:

- L'alçada lliure mínima serà de 2.60m.
- Els suports de senyals verticals seran d'alumini estriat de 60mm de diàmetre de 4mm d'espessor, pintat amb pintura de pols de polièster, l'alçada mínima de la senyal vertical es col·locarà a 2.6m d'alçada, la distància mínima de l'exterior de la senyal amb la calçada serà de 50cm i es guiarà amb el criteri d'aprofitament de subjecció a elements verticals existents.
- Les senyals verticals seran d'alumini amb doble pestanya, HI (High Intensity Prismatic) nivell II de retroflexivitat 250/300 cd/m<sup>2</sup> de 2mm d'espessor.

#### Abalisament

El projecte preveu la instal·lació de pilones de fosa de 95mm de diàmetre i 1000mm per la segregació dels passadissos de vianants i al carrer dels Jocs Olímpics de límit a la vorera sense estacionament, mentre que a l'inici i final dels passadissos de vianants i delimitant l'estacionament de motos i bicicletes s'instal·laran pilones flexibles de plàstic reciclat tipus A-resist de 100mm de diàmetre i 845mm d'alçada.

### 17. NETEJA URBANA

No es preveu l'afectació al servei de neteja urbana mòbil dins l'àmbit del projecte no hi cap grup de contenidors d'escombraries existents.

### 18. SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS

S'ha demanat informació a les companyies de serveis per tal de documentar els serveis existents a la zona. Aquesta informació és proporcionada per tal que el contractista en tot moment conegui els riscos d'afectació a un servei existent i prendre així les precaucions adients. En l'Annex 4 "Serveis Existents" s'adjunten els plànols facilitats per les companyies a data de redacció del document.

### 19. MOBILITAT

S'ha realitzat un estudi de les places d'estacionament afectades per les noves actuacions:

c/Josep Trueta	estat actual	estat proposta	diferència
Estacionament	9 ut	0 ut	-9 ut
PMR	0 ut	0 ut	0 ut
Estacionament motos	0 ut	0 ut	0 ut
Càrrega i descàrrega	0 ml	0 ml	0 ml
Aparcabicis	0 ut	0 ut	0 ut

c/Jocs Olímpics	estat actual	estat proposta	diferència
Estacionament	122 ut	57 ut	-65 ut
PMR	3 ut	4 ut	1 ut
Estacionament motos	24 ut	8 ut	-16 ut
Càrrega i descàrrega	0 ml	0 ml	0 ml
Aparcabicis	0 ut	6 ut	6 ut

c/Cervantes	estat actual	estat proposta	diferència
Estacionament	5 ut	0 ut	-5 ut
PMR	0 ut	0 ut	0 ut
Estacionament motos	2 ut	0 ut	-2 ut
Càrrega i descàrrega	9 ml	0 ml	-9 ml
Aparcabicis	0 ut	0 ut	0 ut

c/Avinyó	estat actual	estat proposta	diferència
Estacionament	5 ut	5 ut	0 ut
PMR	2 ut	2 ut	0 ut
Estacionament motos	0 ut	4 ut	4 ut
Càrrega i descàrrega	0 ml	0 ml	0 ml
Aparcabicis	0 ut	0 ut	0 ut

c/Pare Font	estat actual	estat proposta	diferència
Estacionament	29 ut	29 ut	0 ut
PMR	0 ut	0 ut	0 ut
Estacionament motos	8 ut	2 ut	-6 ut
Càrrega i descàrrega	26,5 ml	16,5 ml	-10 ml
Aparcabicis	0 ut	0 ut	0 ut

### 20. NORMATIVA VIGENT APLICABLE AL PROJECTE

La redacció del projecte d'urbanització ha tingut en compte, a més de les que figuren al Plec de prescripcions tècniques, les disposicions i normes aconsellables per a obres d'urbanització que es relacionen a continuació:

#### A. Textos generals

- **Llei 30/2007 30/10/07** de Contractes del Sector Públic (LCSP)  
BOE 03/11/07

- **Reial Decret 817/2009 08/05/09 del Reglament de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP)**

BOE 15/05/09

- **Llei 34/2010 95/08/10 de modificació de la Llei 30/2007 LCSP**

BOE 09/08/10

## **B. Genèric d'urbanització**

- **Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme**

(DOGC 29/2/2012)

- **Decret Legislatiu 1/2005 Text refós de la Llei d'urbanisme**

(DOGC núm. 4436 de 26/07/2005)

- **Decret 305/2006 , de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme**

(DOGC 24/7/2006)

- **Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos**

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10;

- **Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales.**

RSCIEI. Anexo II

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.

(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)

- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.

Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques

(DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)

- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del **Codi d'accessibilitat de Catalunya** (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-)

(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)

- **Reial Decret 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.

(BOE 11/05/2007)

- **Llei 9/2003**, de mobilitat

(DOGC 27/6/2003)

- **Ordre VIV/561/2010**: Document tècnic de condicions d'accessibilitat als espais públics urbanitzats

## **C. Vialitat**

- **Ordre FOM/3460/2003**, de 28 de novembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras.

(BOE núm. 297 de 12/12/2003)

- **Ordre FOM/3459/2003**, de 28 de novembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.

(BOE núm. 297 de 12/12/2003)

- **Ordre 27/12/1999**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras"

(BOE núm. 28 de 2/02/2000)

- **Orden de 14/05/1990** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial"

(BOE 17/09/1990)

- **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

- **Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras"**

(BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).

Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

**Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)**

Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.

Ordre Circular 295/87 T

**Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88)** sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació pasa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.

Ordre Circular 299/89.

**Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89)**, modificació de determinats articles del PG.

**Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)**

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.

Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.

Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

**Ordre Ministerial de 27/10/99** pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).

**Ordre Ministerial de 28/10/1999** pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).

Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.

Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.

**Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer**, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)

**Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig**, per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).

Ordre Circular 8/01.

**Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març**, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a fermes i paviments.

- **Ordenança d'obres** i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP núm. 122 de 22/05/1991)

#### **D. Genèric d'instal·lacions urbanes**

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.

(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.

(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.

(BOP núm. 122 de 22/05/1991)

- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.

- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

#### **E. Xarxes de proveïment d'aigua potable**

- **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.

(BOE 6/6/2003)

- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya

(DOGC 21/11/2003)

- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano

(BOE 21/02/2003)

- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el textorefundido de la Ley de aguas.

(BOE 24/07/01)

- **Llei 6/1999**, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.

(DOGC 22/07/99)

- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripcionestécnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua

(BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)

- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"

- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"

- **Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità**

Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors

#### **Hidrants d'incendi**

- **Real Decret 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"

(BOE núm. 298 de 14/12/1993)

#### **F. Xarxes de sanejament**

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament

(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)

- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.

(BOE núm. 312 de 20/12/1995)

- **Ordre 15/09/1986**. "Tuberías.Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".

(BOE núm. 228 de 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:

- **Reglament metropolità d'abocaments d'aigües residuals.**

(Àrea metropolitana de Barcelona)

(BOPB núm. 142, de 14/06/2004)

- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà** del municipi de Barcelona

Títol V: Sanejament d'aigües residuals i pluvials

(BOPB núm. 143, de 16/06/1999, correcció d'errades BOP núm. 181 de 30/07/1999)

#### **G. Xarxes de distribució de gas canalitzat**

- **Real Decreto 919/2006** "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionescomplementarias":

(BOE 4/09/2006)

ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitosfijos

- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.

Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionestécnicascomplementarias", aprovat pel RD 919/2006

- **Real Decret 2913/1973**, "Reglamento general del serviciopúblico de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionestécnicascomplementarias", aprovat pel RD 919/2006

## H. Xarxes de distribució d'energia elèctrica

### General

- **Llei 54/1997** del Sector elèctric
- **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

### Alta Tensió

- **Real Decreto 223/2008** "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneaseléctricas de alta tensión y susinstruccionestécnicascomplementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE: 19/3/2008). En vigor des del 19.03.2008.
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).

NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió

NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

### Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de BajaTensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)

En particular:

ITC BT-06 Redesaéreas para distribución en bajatensión

ITC BT-07 Redesubterràneas para distribución en bajatensión

ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en bajatensión

ITC BT-11 Redes de distribución de energíaeléctrica. Acometidas

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

### Centres de Transformació

- **Real Decret 3275/1982**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centraleseléctricas y centros de transformación"

(BOE núm. 288 de 1/12/1982, Correcció d'errors BOE núm. 15 de 18/01/83)

- **Ordre de 6/07/1984**, s'aprova les "InstruccionesTécnicasComplementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centraleseléctricas y centros de transformación"

(BOE núm. 183 de 01/08/1984)

- **Resolució 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertoscentros de transformación".

(BOE núm. 152 de 26/06/1984)

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

NTP – CT Centres de transformació en edificis

NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

### Enllumenat públic

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficienciaenergética en instalaciones de alumbrado exterior y susinstruccionestécnicascomplementarias EA-01 a EA-07.

(BOE núm. 279 de 19/11/2008)

- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient

(DOGC 12/06/2001)

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de BajaTensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.

(BOE núm. 224 de 18/09/2002)

- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

## I. Xarxes de telecomunicacions

- Especificacions tècniques de les Companyies

Normativa aplicable als projectes d'edificació

### E1. TEXTOS GENERALS

-LLEI DE CONTRACTES DE LES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES

Llei 13/95 Jef. d'Estat BOE 19.05.95

- PLEC CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PER A LA CONTRACTACIÓ D'OBRES DE L'ESTAT D 3854/70 31.12. MOP BOE 16.02.71

-DESENVOLUPAMENT PARCIAL DE LA LLEI 13/95 RD 390/96 MEH BOE 21.03.77

### E2. NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Aspectesgenerals

**Ley de Ordenación de la Edificación, LOE**



Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

#### **Código Técnico de la Edificación, CTE**

*RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)*

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

#### **Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación**

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

#### **Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación**

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

#### **Libro de Ordenes y visitas**

D 461/1997, de 11 de març

#### **Certificado final de dirección de obras**

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

#### **Ordenances municipals**

##### **Control de qualitat**

##### **Marc general**

#### **Código Técnico de la Edificación, CTE**

*RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)*

#### **EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control**

RD 1247/2008, de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

#### **Control de qualitat en l'edificació d'habitatges**

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

#### **Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)**

#### **Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción**

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

#### **Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego**

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

#### **Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados**

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

#### **RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos**

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

#### **UC-85 recomendaciones sobre l'ús de cendres volants en el formigó**

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

#### **RC-08 Instrucción para la recepción de cementos**

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

#### **Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació**

R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)

#### **Gestió de residus de construcció i enderroc**

##### **Text refós de la Llei reguladora dels residus**

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

##### **Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

##### **Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.**

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

##### **Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos**

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

##### **Residuos y suelos contaminados**

Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

## **21. CONTROL DE QUALITAT**

El projecte incorpora a l'annex número 8 el pla de control de qualitat a realitzar a les obres d'urbanització.

El tipus i numero d'assaigs a realitzar durant l'execució de les obres, tant en la recepció dels materials com en el control de fabricació i posada en obra, serà el determinat per la vigent Reglamentació sobre la matèria, o en defecte d'això les quals fixi la Direcció facultativa de les obres.

El pressupost associat al programa de control de qualitat, és de 3.582,20€ de pressupost d'execució material.

D'aquesta manera, el control de qualitat representa un cost inferior a l'un i mig per cent (1,5%) del pressupost de l'obra. En aquest cas, i donat el tipus i magnitud de l'obra projectada, les despeses que s'originin com a conseqüència dels assaigs i anàlisi de materials i unitats d'obra i dels informes específics que s'emetin per ordre de la Direcció de l'obra, que resultin pertinents en cada cas, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària i estan inclosos en el pressupost del projecte proporcionalment als preus unitaris fins l'un i mig per cent (1,5%) del pressupost d'execució material.

## **22. SEGURETAT I SALUT**

En compliment amb el Reial Decret 604/2006 de 19 de maig, pel qual es modifica el Reial Decret 39/1997 de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, a la Llei 54/2004, al RD 2177/2004 i a les recomanacions establertes a la "Guia Tècnica" publicada pel INSH, resulta preceptiu per a les obres del present projecte un estudi bàsic de seguretat i salut que s'adjunta a l'annex número 9. Estudi de seguretat i salut. En aquest estudi

s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

El contractista adjudicatari de l'obra elaborarà el "Pla de seguretat i salut en el treball" basat en l'Estudi bàsic de seguretat i salut del present projecte.

El cost total de les unitats de què es compona l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut per al present Projecte s'inclou en el pressupost general de l'obra i a l'annex corresponent i puja a la quantitat de 5.871,11€ d'execució material.

### 23. GESTIÓ DE RESIDUS

El projecte incorpora a l'annex número 7 el pla de gestió de residus, per realitzar correctament la gestió dels residus generats durant les obres i donar compliment a la llei.

Els residus originats per aquesta obra seran bàsicament productes d'enderroc de formigó en massa, paviment de panot, tubs i terres.

Segons determina el "REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" en el present projecte s'inclou "l'Estudi de Gestió de Residus" on s'estableixen les obligacions del contractista respecte a la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, amb la finalitat de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclat i altres formes de valoració, assegurant que els destinats a operacions d'eliminació rebin un tractament adequat, i contribuir a un desenvolupament sostenible de l'activitat de construcció.

### 24. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

Es defineix com a conservació de l'obra els treballs de neteja, acabaments, entreteniments i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalitzacions i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...).

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegaments de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte de Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte el càlcul de les seves proposicions econòmiques les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

### 25. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb el que s'estableix a l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, cal incloure un apartat, en el Plec de clàusules administratives de l'obra de referència, on es disposi que les empreses que desitgin optar a la licitació hauran d'estar classificades en els grups, subgrups i categories que s'assenyalen a continuació, aplicables en virtut del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, modificat pel RD 773/2015, de 28 d'agost, el qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, classificacions que podran suplir la solvència sol·licitada en el seu cas.

Tipus d'obres (art. 25 del Reglament general LCAP, vigent de conformitat amb el que estableix la disposició addicional 4a del TRLCSP). D'acord amb l'article 65.1. del RDL 773/2015, per a contractar amb les administracions públiques l'execució de contractes d'obres el valor estimat sigui igual o superior a 500.000 euros, serà requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat.

El Projecte té una durada inferior a 12 mesos i la classificació és en diversos subgrups. La categoria s'estableix per als mateixos sobre la base del pressupost de contracte parcial (IVA exclòs) de cada un d'ells, i s'indica el percentatge que representa per a cada un dels subgrups.

Les classificacions exigides al contractista seran:

Grup G	Vials i pistes
Subgrup 6	Obres vials sense qualificació específica
Categoria 1	Anualitat mitjana no excedeix els 150.000€
Grup K	Especials
Subgrup 6	Jardineria i plantacions
Categoria 1	Anualitat mitjana inferior als 150.000 €

### 26. REVISIÓ DE PREUS

D'acord amb l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres de vint-i-quatre (24) mesos.

### 27. PRESSUPOST

ÀMBIT 1 c/JOSEP TRUETA	
Capítol 01:	Demolicions i GR 61,14 €
Capítol 03:	Equipament urbà 2.980,44 €
Capítol 04:	Sanejament 675,36 €
Capítol 05:	Senyalització 1.724,16 €
Capítol 07:	Varis 620,26 €
<b>Pressupost execució material (PEM)</b>	<b>6.061,36 €</b>
13% Despeses Generals sobre	787,98 €
6% Benefici industrial	363,68 €
<b>PEC Subtotal</b>	<b>7.213,02 €</b>
21% IVA sobre	1.514,73 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>	<b>8.727,75 €</b>

El pressupost d'execució material de l'àmbit 1 ascendeix a la quantitat de SIS MIL SEIXANTA-UN euros amb TRENTA-SIS cèntims (6.061,36€) incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, dona valor estimat del contracte de 7.213,02€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte de VUIT MIL SET-CENTS VINT-I-SET euros amb SETANTA-CINC cèntims (8.727,75€)

**ÀMBIT 2 c/JOCS OLÍMPICS**

Capítol 01:	Demolicions i GR	2.732,38 €
Capítol 03:	Equipament urbà	8.987,64 €
Capítol 05:	Senyalització	5.002,35 €
Capítol 07:	Varis	921,07 €
<b>Pressupost execució material (PEM)</b>		<b>17.643,44 €</b>
13%	Despeses Generals sobre	2.293,65 €
6%	Benefici industrial	1.058,61 €
<b>PEC Subtotal</b>		<b>20.995,69 €</b>
21%	IVA sobre	4.409,10 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>		<b>25.404,79 €</b>

El pressupost d'execució material de l'àmbit 2 ascendeix a la quantitat de DISET MIL SIS-CENTS QUARANTA-TRES euros amb QUARANTA-QUATRE cèntims (17.643,44€) incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, dona valor estimat del contracte de 20.995,69€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte de VINT-I-CINC MIL QUATRE-CENTS QUATRE euros amb SETANTA-NOU cèntims (25.404,79€).

**ÀMBIT 3 c/CERVANTES**

Capítol 01:	Demolicions i GR	6.773,17 €
Capítol 02:	Paviments	15.438,99 €
Capítol 03:	Equipament urbà	1.237,28 €
Capítol 04:	Sanejament	1.512,16 €
Capítol 05:	Senyalització	2.074,04 €
Capítol 07:	Varis	1.937,93 €
<b>Pressupost execució material (PEM)</b>		<b>28.973,57 €</b>
13%	Despeses Generals sobre	3.766,56 €
6%	Benefici industrial	1.738,41 €
<b>PEC Subtotal</b>		<b>34.478,55 €</b>
21%	IVA sobre	7.240,50 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>		<b>41.719,04 €</b>

El pressupost d'execució material de l'àmbit 3 ascendeix a la quantitat de VINT-I-VUIT MIL NOU-CENTS SETANTA-TRES euros amb CINQUANTA-SET cèntims (28.973,57€) incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, dona valor estimat del contracte de 34.478,55€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte de QUARANTA-UN MIL SET-CENTS DINOUS euros amb QUATRE cèntims (41.719,04€).

**ÀMBIT 4 c/AVINYÓ**

Capítol 01:	Demolicions i GR	9.585,92 €
Capítol 02:	Paviments	36.355,11 €
Capítol 03:	Equipament urbà	634,72 €
Capítol 04:	Sanejament	1.361,45 €
Capítol 05:	Senyalització	3.673,11 €
Capítol 07:	Varis	2.561,93 €
<b>Pressupost execució material (PEM)</b>		<b>54.172,24 €</b>
13%	Despeses Generals sobre	7.042,39 €
6%	Benefici industrial	3.250,33 €
<b>PEC Subtotal</b>		<b>64.464,97 €</b>
21%	IVA sobre	13.537,64 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>		<b>78.002,61 €</b>

El pressupost d'execució material de l'àmbit 4 ascendeix a la quantitat de CINQUANTA-QUATRE MIL CENT SETANTA-DOS euros amb VINT-I-QUATRE cèntims (54.172,24€) incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, dona valor estimat del contracte de 64.464,97€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte de SETANTA-VUIT MIL DOS euros amb SEIXANTA-UN cèntims (78.002,61€).

**ÀMBIT 5 c/PARE FONT**

Capítol 01:	Demolicions i GR	19.552,38 €
Capítol 02:	Paviments	70.989,87 €
Capítol 03:	Equipament urbà	1.758,17 €
Capítol 04:	Sanejament	4.633,43 €
Capítol 05:	Senyalització	4.059,77 €
Capítol 06:	Enjardinament	14.593,06 €
Capítol 07:	Aigua potable	14.766,04 €
Capítol 08:	Varis	5.829,92 €
<b>Pressupost execució material (PEM)</b>		<b>136.182,64 €</b>
13%	Despeses Generals sobre	17.703,74 €
6%	Benefici industrial	8.170,96 €
<b>PEC Subtotal</b>		<b>162.057,34 €</b>
21%	IVA sobre	34.032,04 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>		<b>196.089,38 €</b>

El pressupost d'execució material de l'àmbit 5 ascendeix a la quantitat de CENT-TRENTA-SIS MIL CENT VUITANTA-DOS euros amb SEIXANTA-QUATRE cèntims (136.182,64€) incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial, dona valor estimat del contracte de 162.057,34€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte CENT NORANTA-SIS MIL VUITANTA-NOU euros amb TRENTA-VUIT cèntims (196.089,38€).

**28. PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA**

<b>Pressupost execució material (PEM)</b>		<b>243.033,25 €</b>
13% Despeses Generals sobre	243.033,25 €	31.594,32 €
6% Benefici industrial	243.033,25 €	14.582,00 €
<b>PEC Subtotal</b>		<b>289.209,57 €</b>
21% IVA sobre	289.209,57 €	60.734,01 €
<b>PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>		<b>349.943,58 €</b>

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-TRES MIL TRENTA-TRES euros amb VINT-I-CINC cèntims (243.033,25€), el qual incrementat amb el 13% de despeses generals (31.594,32€) i el 6% de benefici industrial (14.582,00€), dona valor estimat del contracte de 289.209,57€ que incrementat amb el 21% d'IVA dona un pressupost estimat del contracte de TRES-CENTS QUARANTA-NOU MIL NOU-CENTS QUARANTA-TRES euros amb CINQUANTA-VUIT cèntims (349.943,58€)

**29. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE**

El present projecte està format pels següents documents:

- Document I. Memòria i annexes
- Document II. Plànols
- Document III. Plec de condicions
- Document IV. Pressupost

**30. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA**

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'apartat 1 de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que el projecte comprèn una obra complerta en el sentit exigint en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general. Així mateix, es fa constar que l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

Terrassa, novembre de 2022



Gemma Reguart i Querol

Col·legiada 44.010-8







REPORTATGE FOTOGRÀFIC

C/JOSEP TRUETA

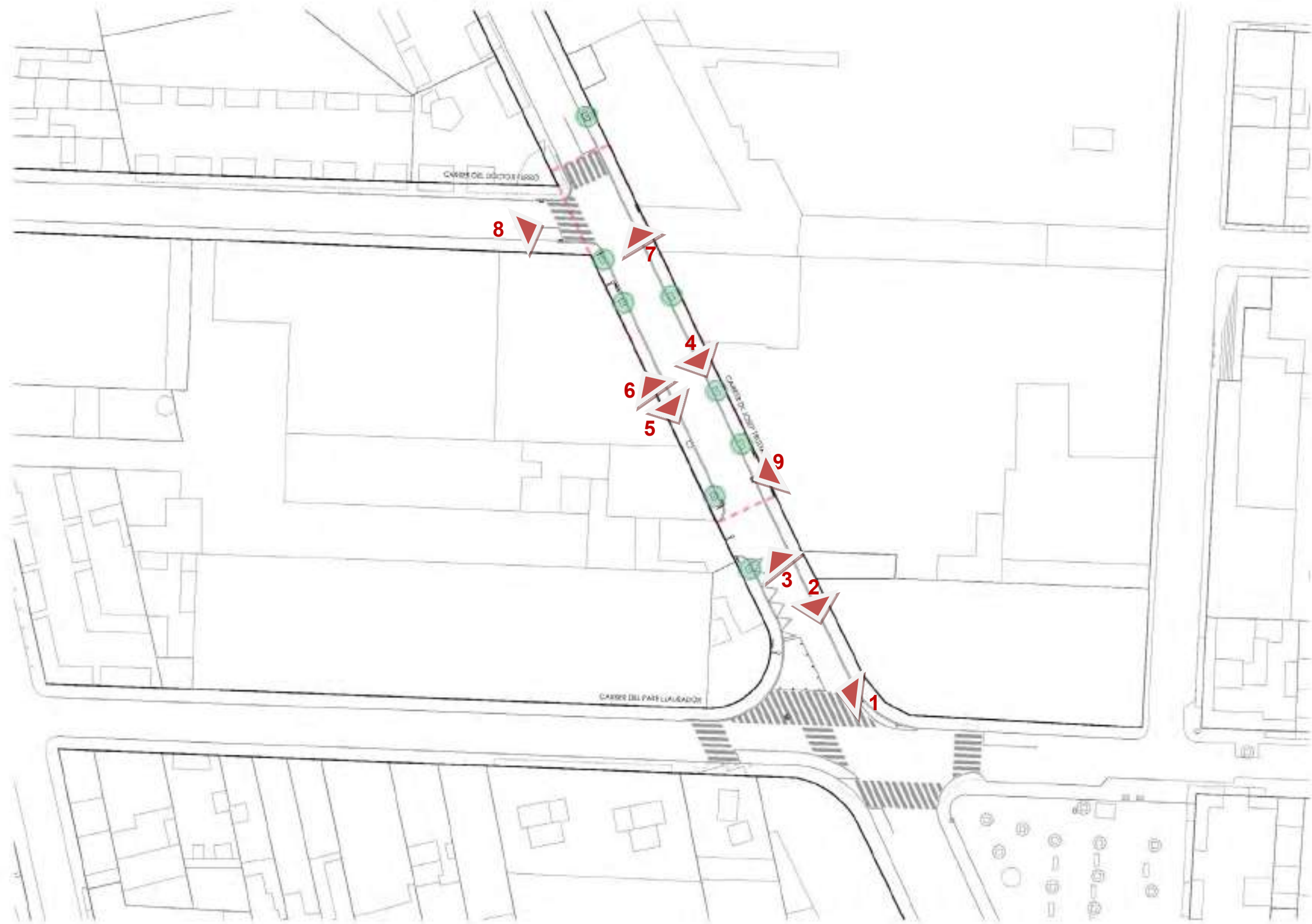






FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9



**C/JOCOS OLÍMPICS**

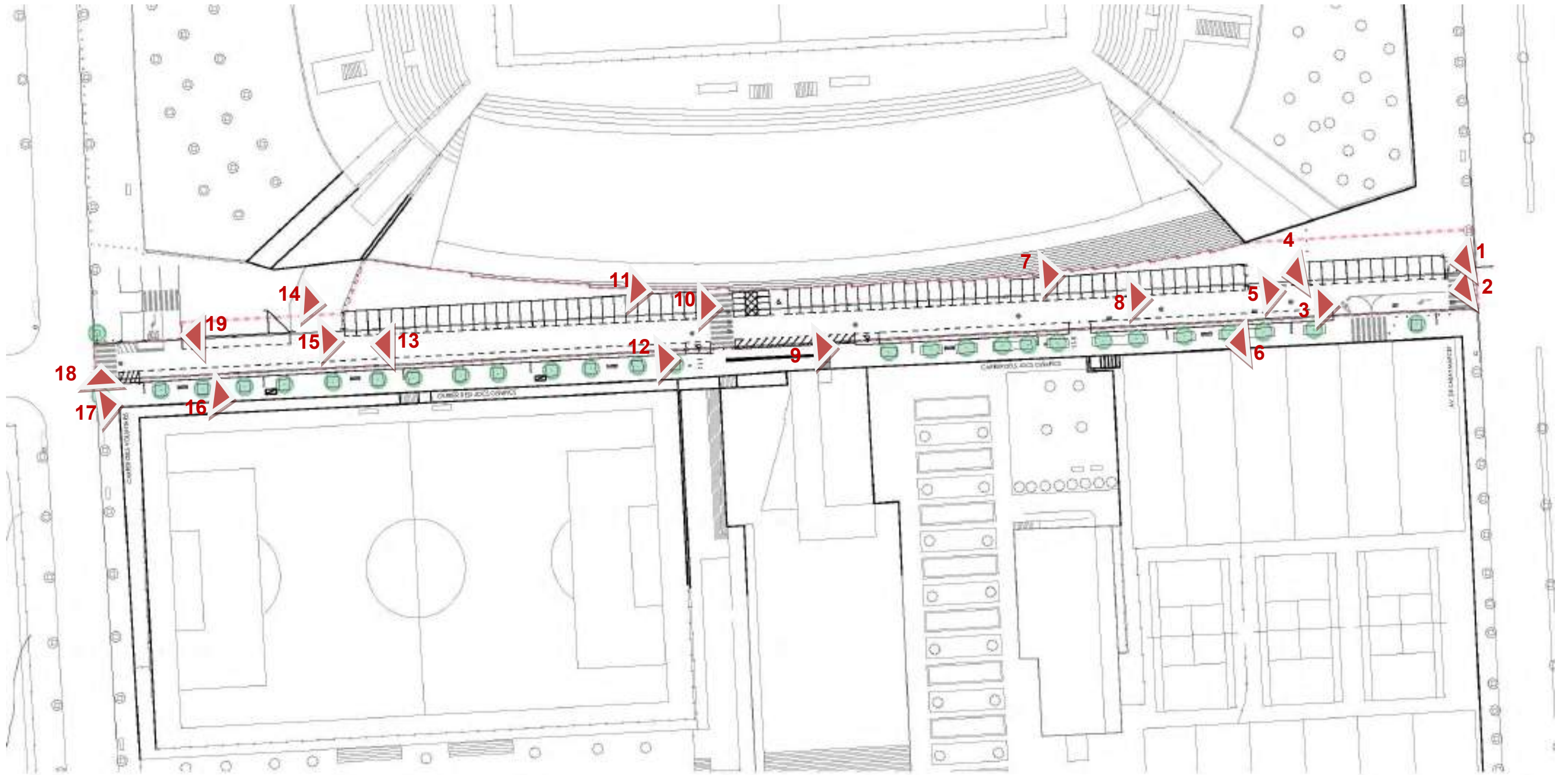






FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9





FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19





C/CERVANTES

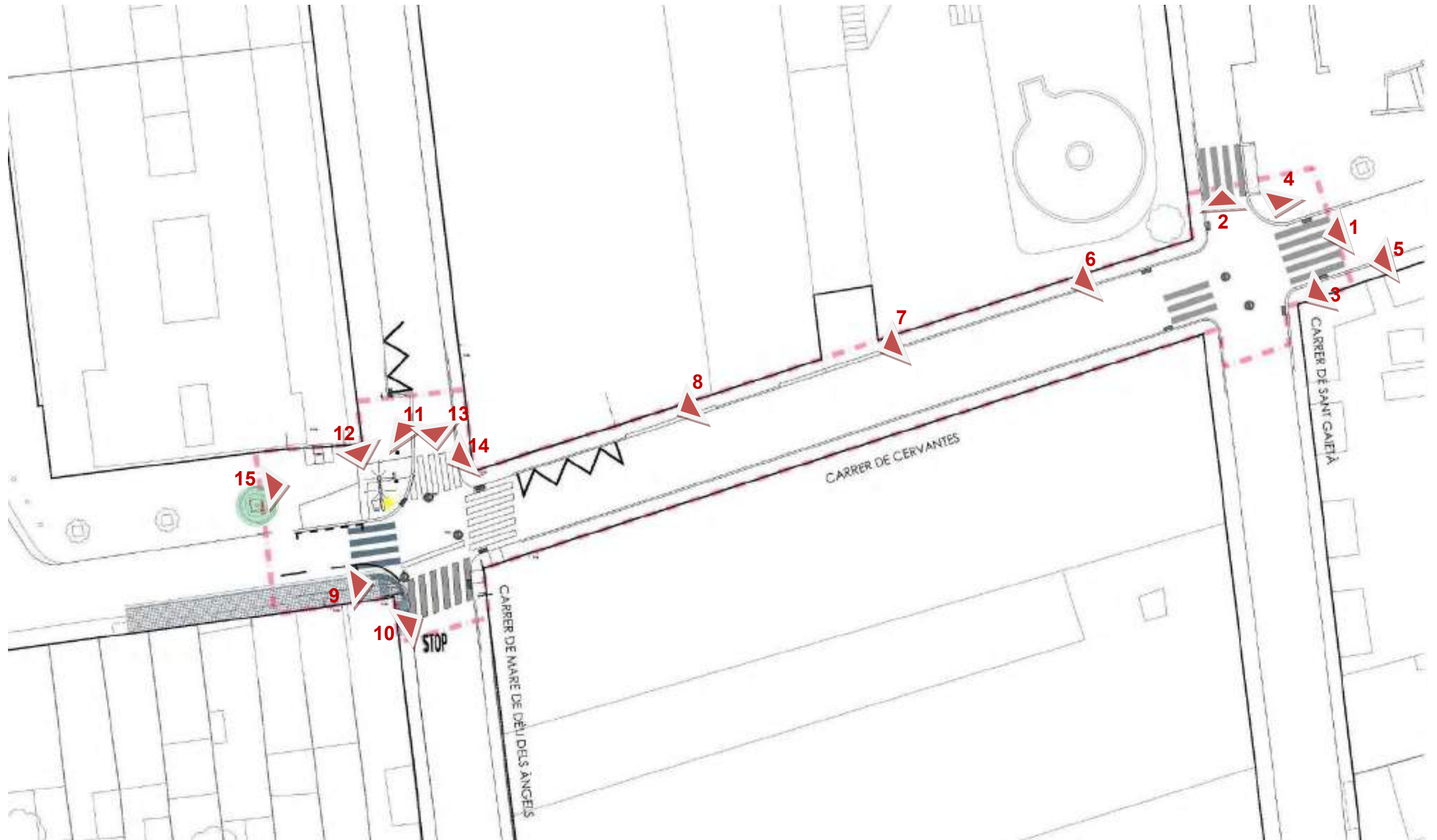






FOTO 1



FOTO 2



FOTO 5



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8





FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15





C/AVINYÓ







FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9





FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14





**C/PARE FONT**







FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8





FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17





FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21



FOTO 22



FOTO 23



FOTO 24



FOTO 25





FOTO 26



FOTO 27



FOTO 28



FOTO 29



FOTO 30



FOTO 31



FOTO 32



FOTO 33



FOTO 34









## TOPOGRAFIA

La proposta es recolza a l'aixecament topogràfic realitzat als àmbits dels carrers de Cervantes, Avinyó i Pare Font, mentre que als carrers Josep Trueta i Jocs Olímpics s'han emprat cartografies de menys detall facilitades per l'ajuntament de Terrassa i de l'ICC.

La topografia de detall ha estat realitzada per AZIMUT TOPOGRAFIA S.L.P, a l'octubre de 2022. A continuació s'adjunta la documentació gràfica dels aixecaments esmentats.





# Memòria de topografia

## AIXECAMENT TOPOGRÀFIC CRUÏLLA ENTRE C/ CERVANTES I C/ MARE DE DÉU DELS ÀNGELS

TERRASSA

Octubre 2022



ACIMUT TOPOGRAFIA, S.L.U.  
Avinguda del Parc Tecnològic, 7  
08290 Cerdanyola del Vallès  
Tel. 93 5949500  
[acimut@acimutsl.com](mailto:acimut@acimutsl.com)

L'objectiu del treball al qual fa referència aquesta memòria consisteix en l'aixecament topogràfic de la cruïlla entre el carrer de Cervantes i el carrer de la Mare de Déu dels Àngels, a Terrassa.

El desenvolupament del treball es descriu tot seguit:

- 1- Procediment tècnic
- 2- Aparells emprats
- 3- Documentació adjunta

### 1- Procediment tècnic

Les coordenades del treball de l'aixecament topogràfic estan relacionades amb les coordenades de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. El sistema de referència emprat és l'ETRS89 i el posicionament es va realitzar amb GPS, connectat al CAT NET, de l'Institut Cartogràfic.

Les observacions angulars per llegir les bases estan obtingudes mitjançant la regla Bessel i les distàncies es van mesurar reiteradament als dos sentits de cada eix.

La senyalització de les bases de replanteig s'ha dut a terme amb claus tipus *spit*.

L'aixecament s'ha fet a escala 1:200, utilitzant un total de 1 base des de les quals s'han pres 132 punts de referència.

La precisió en les coordenades dels punts que s'obté amb els aparells emprats i amb la metodologia de treball és de +- 1 cm tant en relatiu com en absolut.

### 2- Aparells emprats

- 2.1 Treball de camp
  - \_ Estació total SOKKIA DX-105AC
  - \_ GPS SOKKIA GCX3
- 2.2 Càlcul i dibuix
  - \_ Programa de topografia TOPACK
  - \_ Autocad V2016
  - \_ MDT v8.0
  - \_ Microsoft Office

### 3- Documentació adjunta

- \_ Memòria
- \_ Coordenades de les bases
- \_ Coordenades dels punts
- \_ Plànols
- \_ Dades en suport digital amb fitxers DWG



## *Coordenades de les Bases*

<b>Bases</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>Anamorfosi</b>
C1	417317,325	4602310,888	300,560	0,99968413

## *Coordenades dels Punts*



*Plànols*

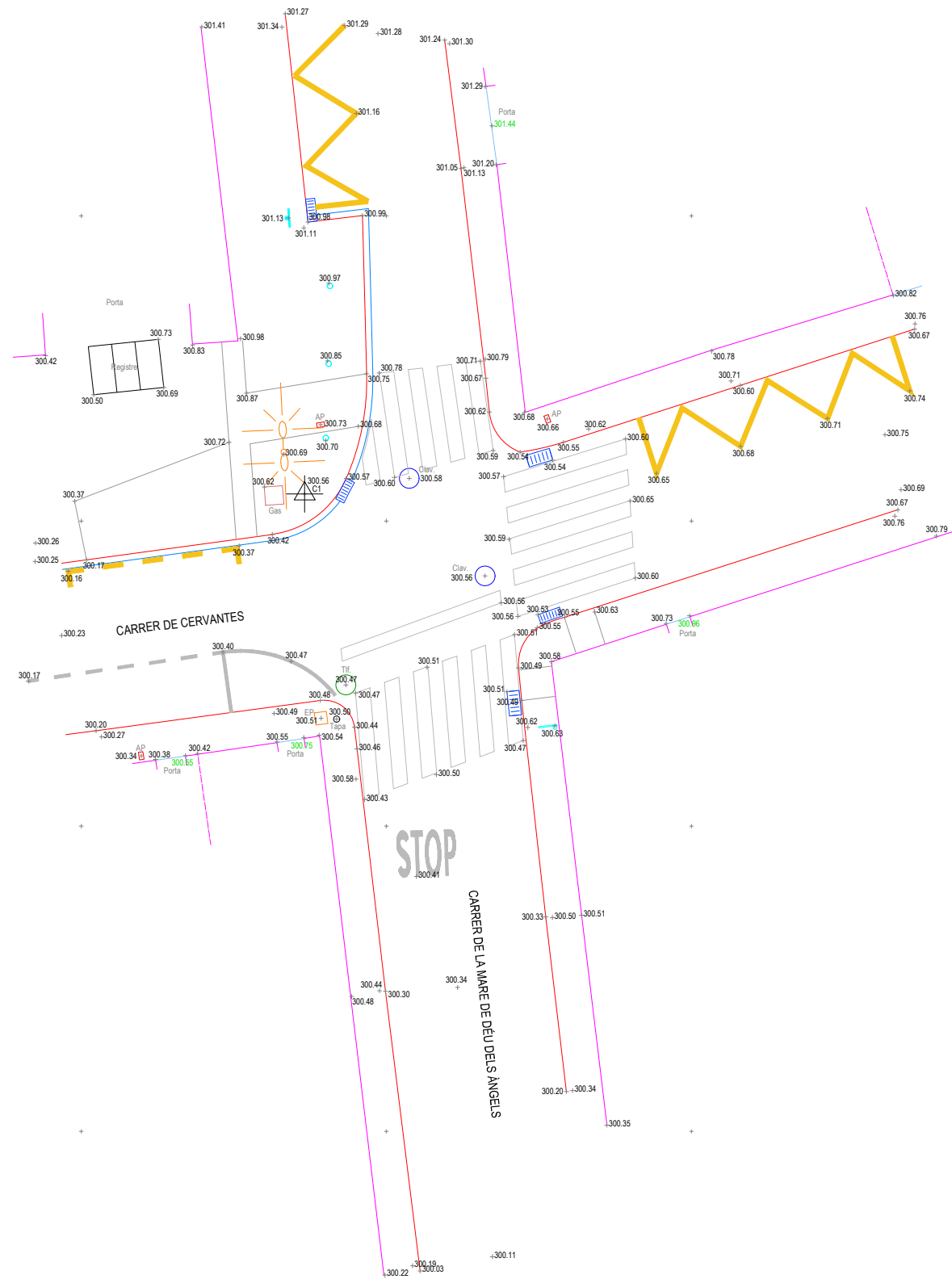


X=417290  
Y=4602320

X=417350  
Y=4602320

X=417290  
Y=4602290

X=417350  
Y=4602290

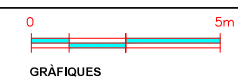


ACIMUT TOPOGRAFIA, S.L.U.  
Avinguda Parc Tecnològic, 7 Tel.: 935949500/607453598  
08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsl.com

NOM DEL PLÀNOL  
AIXECAMENT TOPOGRÀFIC  
DE LA CRUÏLLA ENTRE CARRER CERVANTES I  
CARRER MARE DE DÉU DELS ÀNGELS

POBLACIÓ	TERRASSA
COMARCA	VALLÈS OCCIDENTAL
SISTEMA COORDENADES	UTM ETRS 89

ESCALES  
DIN A3: 1:200



DATA  
Octubre 2022

NOM DEL FITXER	1675-ARKArquitectes-Terrasa-Cervantes.dwg
Nº REF.	1675
FULL	1 DE 1





## Memòria de topografia

### AIXECAMENT TOPOGRÀFIC

### CARRER D'AVINYÓ

### (ENTRE CTRA. DE MONTCADA I C/ DEL GASÒMETRE)

### TERRASSA

Octubre 2022



**ACIMUT TOPOGRAFIA, S.L.U.**  
Avinguda del Parc Tecnològic, 7  
08290 Cerdanyola del Vallès  
Tel. 93 5949500  
[acimut@acimutsl.com](mailto:acimut@acimutsl.com)

L'objectiu del treball al qual fa referència aquesta memòria consisteix en l'aixecament topogràfic del carrer d'Avinyó, entre la carretera de Montcada i el carrer del Gasòmetre, a Terrassa.

El desenvolupament del treball es descriu tot seguit:

- 1- Procediment tècnic
- 2- Aparells emprats
- 3- Documentació adjunta

#### 1- Procediment tècnic

Les coordenades del treball de l'aixecament topogràfic estan relacionades amb les coordenades de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. El sistema de referència emprat és l'ETRS89 i el posicionament es va realitzar amb GPS, connectat al CAT NET, de l'Institut Cartogràfic.

Les observacions angulars per llegir les bases estan obtingudes mitjançant la regla Bessel i les distàncies es van mesurar reiteradament als dos sentits de cada eix.

La senyalització de les bases de replanteig s'ha dut a terme amb claus tipus *spit*.

L'aixecament s'ha fet a escala 1:200, utilitzant un total de 2 bases des de les quals s'han pres 416 punts de referència.

La precisió en les coordenades dels punts que s'obté amb els aparells emprats i amb la metodologia de treball és de +- 1 cm tant en relatiu com en absolut.

#### 2- Aparells emprats

- 2.1 Treball de camp
  - \_ Estació total SOKKIA DX-105AC
  - \_ GPS SOKKIA GCX3
- 2.2 Càlcul i dibuix
  - \_ Programa de topografia TOPACK
  - \_ Autocad V2016
  - \_ MDT v8.0
  - \_ Microsoft Office

#### 3- Documentació adjunta

- \_ Memòria
- \_ Coordenades de les bases
- \_ Coordenades dels punts
- \_ Plànols
- \_ Dades en suport digital amb fitxers DWG

## *Coordenades de les Bases*

<b>Bases</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>Anamorfosi</b>
D1	417553,342	4601052,833	271,480	0,99968365
D2	417599,379	4600961,903	268,860	0,99968356

## *Coordenades dels Punts*

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
1	417610,698	4600951,355	268,629	51	417620,969	4600967,055	268,035	101	417590,969	4600994,228	269,527	151	417603,228	4600953,348	269,007
2	417614,016	4600945,023	268,486	52	417621,021	4600967,246	267,946	102	417590,771	4600994,851	269,563	152	417602,297	4600955,197	268,855
3	417613,822	4600944,924	268,406	53	417618,328	4600969,340	268,058	103	417590,056	4600994,262	269,473	153	417601,782	4600956,116	269,068
4	417611,190	4600943,518	268,451	54	417620,796	4600972,098	267,822	104	417589,986	4600993,972	269,433	154	417601,451	4600956,731	268,889
5	417617,374	4600931,579	268,140	55	417620,817	4600972,242	267,935	105	417587,944	4600992,679	269,524	155	417600,031	4600959,537	268,951
6	417615,393	4600945,625	268,503	56	417621,012	4600973,171	267,940	106	417589,561	4600997,247	269,639	156	417599,476	4600960,587	269,113
7	417615,596	4600946,062	268,571	57	417613,090	4600971,348	268,363	107	417589,314	4600997,739	269,819	157	417599,856	4600960,334	268,928
8	417614,359	4600948,171	268,593	58	417613,208	4600970,426	268,330	108	417588,974	4600998,404	269,685	158	417600,637	4600960,383	268,839
9	417613,881	4600948,366	268,581	59	417613,314	4600970,325	268,204	109	417588,571	4600998,457	269,671	159	417600,830	4600959,664	268,915
10	417614,090	4600948,771	268,865	60	417606,699	4600968,601	268,567	110	417587,748	4600998,703	269,645	160	417600,151	4600961,308	268,836
11	417612,762	4600948,043	268,592	61	417607,581	4600966,771	268,633	111	417587,546	4600998,825	269,574	161	417599,777	4600961,217	268,882
12	417612,663	4600947,693	268,570	62	417604,079	4600965,947	268,801	112	417585,389	4600997,588	269,684	162	417599,240	4600961,025	268,950
13	417612,459	4600947,651	268,475	63	417601,995	4600965,121	268,884	113	417588,020	4600999,883	269,717	163	417598,628	4600961,948	268,832
14	417612,681	4600951,529	268,697	64	417606,283	4600968,997	268,713	114	417586,455	4601003,350	269,836	164	417598,643	4600962,121	268,857
15	417611,835	4600952,738	268,719	65	417606,036	4600968,788	268,723	115	417585,268	4601005,728	269,887	165	417597,634	4600961,744	268,799
16	417610,248	4600952,404	268,661	66	417603,187	4600967,772	268,819	116	417584,508	4601005,174	269,828	166	417597,116	4600961,441	268,841
17	417610,019	4600952,475	268,610	67	417605,052	4600968,390	268,672	117	417584,287	4601005,257	269,802	167	417596,962	4600961,256	268,845
18	417607,849	4600950,665	268,668	68	417604,071	4600968,159	268,755	118	417582,098	4601003,549	269,848	168	417597,384	4600960,819	268,894
19	417611,472	4600953,367	268,735	69	417603,731	4600969,177	268,830	119	417584,911	4601005,984	269,902	169	417594,705	4600961,200	268,713
20	417611,624	4600953,602	268,956	70	417602,688	4600968,802	268,822	120	417585,038	4601006,200	270,059	170	417594,078	4600962,130	268,747
21	417611,323	4600954,216	268,751	71	417602,912	4600968,157	268,823	121	417584,649	4601006,963	269,957	171	417593,748	4600962,974	268,781
22	417611,025	4600954,812	269,015	72	417602,755	4600969,595	268,865	122	417584,511	4601007,298	270,005	172	417597,680	4600963,901	268,852
23	417610,525	4600955,756	268,775	73	417602,236	4600969,662	268,834	123	417584,227	4601007,074	269,931	173	417597,546	4600964,684	268,876
24	417612,141	4600947,726	268,489	74	417602,063	4600970,285	268,919	124	417584,056	4601007,164	269,928	174	417591,842	4600959,297	268,758
25	417613,607	4600944,735	268,399	75	417601,291	4600971,390	268,865	125	417584,122	4601008,026	269,990	175	417591,102	4600959,097	268,944
26	417608,522	4600954,818	268,684	76	417598,416	4600970,687	268,945	126	417583,254	4601007,764	269,927	176	417592,229	4600960,315	268,707
27	417608,566	4600955,295	268,671	77	417600,017	4600967,486	268,901	127	417583,050	4601007,763	269,882	177	417592,246	4600960,432	268,636
28	417608,694	4600955,431	268,742	78	417602,361	4600971,581	268,967	128	417581,052	4601006,275	269,943	178	417584,175	4600957,457	268,522
29	417606,684	4600954,278	268,740	79	417602,371	4600971,903	268,981	129	417582,783	4601010,689	270,087	179	417583,871	4600958,336	268,480
30	417605,940	4600960,007	268,796	80	417601,921	4600972,813	269,018	130	417582,526	4601010,760	270,077	180	417583,582	4600958,376	268,386
31	417608,970	4600958,811	268,842	81	417601,413	4600973,795	269,027	131	417582,470	4601010,898	270,077	181	417582,996	4600959,509	268,414
32	417606,601	4600961,704	268,850	82	417600,142	4600976,301	269,108	132	417582,531	4601011,188	270,150	182	417582,822	4600960,803	268,442
33	417605,574	4600961,313	268,813	83	417598,899	4600976,657	269,051	133	417582,118	4601012,002	270,116	183	417583,565	4600962,494	268,450
34	417605,745	4600959,569	268,801	84	417598,713	4600976,721	269,019	134	417581,845	4601012,573	270,134	184	417583,762	4600963,344	268,440
35	417604,145	4600962,755	268,835	85	417596,649	4600975,584	269,086	135	417580,913	4601014,160	270,178	185	417583,772	4600963,518	268,518
36	417605,486	4600963,081	268,792	86	417599,641	4600977,328	269,191	136	417579,725	4601014,613	270,168	186	417583,092	4600964,239	268,525
37	417606,630	4600963,837	268,732	87	417598,256	4600980,095	269,223	137	417579,980	4601013,794	270,085	187	417583,992	4600964,469	268,564
38	417606,959	4600962,857	268,855	88	417596,370	4600981,618	269,195	138	417577,871	4601012,231	270,138	188	417586,764	4600965,126	268,656
39	417606,669	4600963,391	268,788	89	417596,189	4600981,643	269,118	139	417580,677	4601014,845	270,215	189	417585,623	4600965,444	268,634
40	417605,207	4600963,703	268,798	90	417594,080	4600980,475	269,206	140	417604,386	4600952,955	268,672	190	417586,946	4600964,802	268,651
41	417607,619	4600964,073	268,676	91	417596,243	4600984,015	269,288	141	417604,277	4600952,875	268,712	191	417587,143	4600964,359	268,636
42	417608,152	4600964,084	268,749	92	417595,762	4600984,969	269,465	142	417605,331	4600953,590	268,712	192	417587,220	4600964,175	268,558
43	417608,640	4600964,426	268,605	93	417593,399	4600987,496	269,286	143	417605,592	4600951,664	268,659	193	417587,676	4600965,337	268,812
44	417609,814	4600966,162	268,549	94	417593,230	4600987,549	269,275	144	417602,945	4600958,609	268,826	194	417587,915	4600965,122	268,691
45	417612,273	4600964,188	268,547	95	417591,134	4600986,186	269,352	145	417601,969	4600958,296	268,801	195	417588,870	4600965,614	268,742
46	417616,701	4600965,251	268,300	96	417593,789	4600988,909	269,429	146	417602,222	4600958,757	268,825	196	417590,104	4600965,811	268,792
47	417616,187	4600965,947	268,290	97	417592,392	4600991,667	269,470	147	417600,599	4600961,965	268,865	197	417590,577	4600965,727	268,791
48	417616,071	4600966,104	268,218	98	417592,140	4600992,191	269,653	148	417602,616	4600962,431	268,869	198	417592,542	4600965,282	268,773
49	417619,527	4600965,923	268,153	99	417591,778	4600992,879	269,525	149	417604,223	4600959,227	268,833	199	417592,682	4600964,663	268,776
50	417618,991	4600965,661	268,282	100	417590,962	4600993,762	269,510	150	417603,546	4600953,192	268,758	200	417594,288	4600965,976	268,857



PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
201	417595,362	4600966,097	268,805	251	417579,098	4601002,620	269,851	301	417572,384	4601014,016	270,259	351	417551,593	4601049,626	271,588
202	417596,468	4600966,216	268,818	252	417579,201	4601002,856	269,804	302	417572,353	4601013,850	270,324	352	417551,691	4601051,824	271,515
203	417592,060	4600966,374	269,148	253	417577,346	4601006,445	269,912	303	417571,960	4601014,638	270,305	353	417552,811	4601051,560	271,503
204	417595,405	4600967,137	268,902	254	417577,059	4601006,347	269,984	304	417572,808	4601014,931	270,230	354	417554,281	4601052,306	271,488
205	417595,911	4600967,442	268,895	255	417577,788	4601003,177	269,987	305	417572,952	4601015,028	270,166	355	417554,667	4601052,625	271,491
206	417595,765	4600967,857	268,936	256	417577,711	4601003,497	269,967	306	417575,194	4601014,911	270,218	356	417550,744	4601053,062	271,487
207	417598,567	4600966,660	268,875	257	417576,512	4601005,644	270,031	307	417576,592	4601015,422	270,219	357	417551,151	4601053,491	271,490
208	417598,803	4600967,074	268,877	258	417576,867	4601006,008	270,000	308	417573,017	4601019,287	270,363	358	417558,633	4601049,307	271,349
209	417600,971	4600962,736	268,874	259	417577,130	4601007,328	269,935	309	417571,912	4601016,124	270,281	359	417556,660	4601053,104	271,465
210	417597,536	4600966,898	268,859	260	417575,782	4601009,980	270,034	310	417571,568	4601015,412	270,329	360	417559,182	4601053,669	271,371
211	417596,632	4600967,866	268,914	261	417575,045	4601010,412	270,111	311	417570,415	4601017,673	270,476	361	417560,925	4601050,293	271,293
212	417596,683	4600968,455	268,896	262	417575,266	4601010,595	270,041	312	417569,987	4601018,408	270,411	362	417580,369	4601015,441	270,367
213	417596,151	4600969,504	268,926	263	417574,719	4601009,275	270,139	313	417568,829	4601020,796	270,483	363	417580,052	4601015,709	270,239
214	417595,959	4600970,035	268,949	264	417576,256	4601006,280	270,058	314	417568,917	4601021,243	270,480	364	417580,142	4601015,884	270,258
215	417595,654	4600970,103	268,999	265	417574,817	4601009,451	270,123	315	417568,544	4601021,382	270,526	365	417578,867	4601018,411	270,341
216	417593,289	4600972,710	269,115	266	417574,862	4601009,638	270,121	316	417569,052	4601022,417	270,455	366	417578,444	4601019,206	270,367
217	417592,848	4600973,536	269,190	267	417603,872	4600951,727	268,685	317	417569,243	4601022,377	270,395	367	417577,596	4601018,873	270,299
218	417592,515	4600974,178	269,152	268	417603,715	4600951,755	268,725	318	417569,830	4601021,803	270,391	368	417577,536	4601018,700	270,245
219	417593,040	4600975,188	269,107	269	417603,391	4600952,965	268,766	319	417568,399	4601024,579	270,481	369	417577,083	4601021,869	270,428
220	417593,177	4600975,353	269,072	270	417602,243	4600952,532	268,839	320	417570,838	4601025,915	270,589	370	417576,045	4601023,909	270,630
221	417591,445	4600976,286	269,328	271	417601,562	4600952,384	268,871	321	417567,291	4601023,834	270,600	371	417575,525	4601024,711	270,528
222	417589,964	4600979,170	269,271	272	417601,337	4600952,322	268,877	322	417567,154	4601024,096	270,679	372	417575,381	4601025,199	270,550
223	417590,404	4600980,372	269,224	273	417602,155	4600950,649	268,823	323	417567,309	4601024,299	270,585	373	417574,587	4601024,851	270,474
224	417590,487	4600980,510	269,182	274	417602,348	4600950,369	268,992	324	417566,819	4601024,803	270,627	374	417574,333	4601024,929	270,438
225	417588,794	4600981,451	269,327	275	417602,655	4600950,814	268,787	325	417566,220	4601025,995	270,682	375	417574,888	4601025,682	270,541
226	417588,088	4600983,066	269,356	276	417602,670	4600951,140	268,785	326	417564,944	4601028,565	270,751	376	417574,433	4601027,095	270,631
227	417590,650	4600984,526	269,316	277	417604,308	4600950,288	268,690	327	417565,345	4601029,823	270,715	377	417573,244	4601029,411	270,679
228	417588,382	4600988,875	269,437	278	417602,701	4600949,675	268,781	328	417565,428	4601029,956	270,685	378	417572,748	4601030,245	270,716
229	417586,879	4600986,634	269,395	279	417603,346	4600949,630	268,739	329	417568,154	4601031,534	270,727	379	417570,238	4601034,822	270,854
230	417586,166	4600986,989	269,474	280	417603,300	4600948,470	268,742	330	417564,835	4601029,296	270,744	380	417569,943	4601035,105	270,858
231	417585,708	4600987,888	269,501	281	417603,550	4600947,358	268,857	331	417564,557	4601029,329	270,961	381	417569,859	4601036,076	271,124
232	417585,590	4600988,201	269,510	282	417604,303	4600946,463	268,676	332	417564,231	4601029,961	270,810	382	417569,313	4601037,162	270,934
233	417585,244	4600988,726	269,542	283	417604,834	4600946,104	268,643	333	417561,821	4601034,826	270,956	383	417567,777	4601038,192	270,939
234	417585,964	4600988,943	269,466	284	417604,638	4600945,861	268,651	334	417561,326	4601036,185	270,987	384	417567,761	4601037,978	270,894
235	417586,150	4600988,986	269,405	285	417606,476	4600947,246	268,525	335	417561,975	4601036,523	270,960	385	417565,884	4601043,985	271,165
236	417583,488	4600992,017	269,571	286	417606,786	4600945,460	268,554	336	417562,195	4601036,466	270,888	386	417564,967	4601043,778	271,124
237	417584,221	4600992,613	269,558	287	417607,085	4600945,397	268,478	337	417564,931	4601037,672	270,964	387	417564,814	4601043,773	271,082
238	417584,312	4600992,609	269,501	288	417607,659	4600944,481	268,456	338	417560,244	4601037,981	271,036	388	417562,381	4601049,181	271,355
239	417584,591	4600992,695	269,500	289	417607,943	4600943,126	268,487	339	417557,450	4601043,462	271,319	389	417561,587	4601050,325	271,257
240	417586,394	4600989,179	269,410	290	417606,528	4600942,392	268,527	340	417556,825	4601044,742	271,291	390	417563,502	4601048,729	271,513
241	417580,957	4600996,856	269,803	291	417606,476	4600942,223	268,693	341	417556,069	4601048,013	271,435	391	417562,674	4601048,905	271,325
242	417580,541	4600997,727	269,870	292	417606,869	4600941,463	268,511	342	417555,711	4601049,377	271,341	392	417561,879	4601051,443	271,286
243	417580,764	4600997,496	269,808	293	417607,172	4600941,492	268,495	343	417556,831	4601048,440	271,327	393	417561,914	4601051,871	271,321
244	417580,613	4600998,218	269,808	294	417608,850	4600941,975	268,382	344	417555,702	4601050,650	271,403	394	417561,242	4601051,740	271,285
245	417581,196	4600998,389	269,761	295	417574,626	4601009,878	270,129	345	417554,478	4601049,977	271,447	395	417560,796	4601052,028	271,303
246	417581,429	4600998,380	269,691	296	417574,080	4601010,462	270,323	346	417554,127	4601050,124	271,472	396	417561,504	4601053,295	271,300
247	417580,253	4600998,258	269,875	297	417573,754	4601011,056	270,179	347	417554,872	4601050,396	271,395	397	417561,984	4601053,878	271,300
248	417578,526	4601001,769	269,934	298	417572,911	4601012,790	270,223	348	417554,490	4601050,757	271,426	398	417562,370	4601055,558	271,206
249	417578,440	4601002,232	269,916	299	417572,915	4601013,180	270,224	349	417553,169	4601050,573	271,492	399	417563,234	4601056,289	271,156
250	417578,186	4601002,413	269,931	300	417572,660	4601013,543	270,237	350	417553,239	4601049,886	271,539	400	417562,723	4601052,097	271,383

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
401	417588,442	4600989,852	269,435				
402	417589,230	4600989,702	269,417				
403	417589,218	4600989,559	269,411				
404	417589,574	4600988,853	269,395				
405	417589,734	4600988,823	269,395				
406	417591,162	4600989,520	269,328				
407	417591,196	4600989,654	269,328				
408	417590,863	4600990,365	269,343				
409	417590,700	4600990,430	269,344				
410	417588,798	4600990,616	269,444				
411	417590,255	4600991,314	269,375				
412	417590,268	4600991,482	269,380				
413	417589,945	4600992,188	269,396				
414	417589,791	4600992,219	269,398				
415	417588,312	4600991,504	269,462				
416	417588,616	4600990,658	269,439				

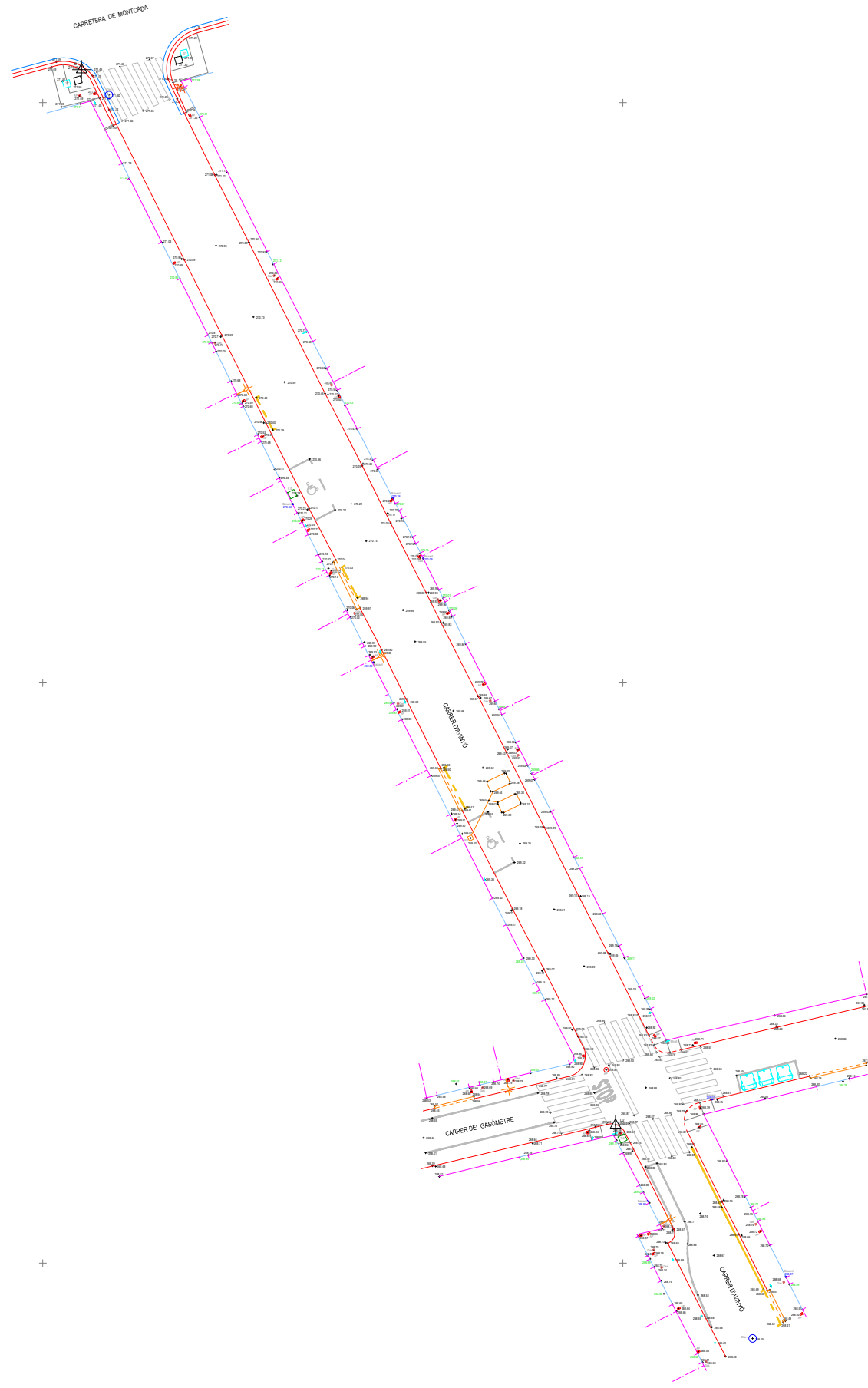
*Plànols*

X=417500  
+Y=4601050

X=417650  
+Y=4601050

X=417500  
+Y=4600950

X=417650  
+Y=4600950



ACIMUT TOPOGRAFIA, S.L.U.  
Avinguda Parc Tecnològic, 7 Tel.: 935949500/607453598  
08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsl.com

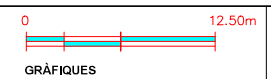
NOM DEL PLÀNOL

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC  
CARRER D'AVINYÓ  
ENTRE CARRETERA DE MONTCADA I C. DEL GASÒMETRE

POBLACIÓ  
COMARCA  
SISTEMA COORDENADES

TERRASSA  
VALLÈS OCCIDENTAL  
UTM ETRS 89

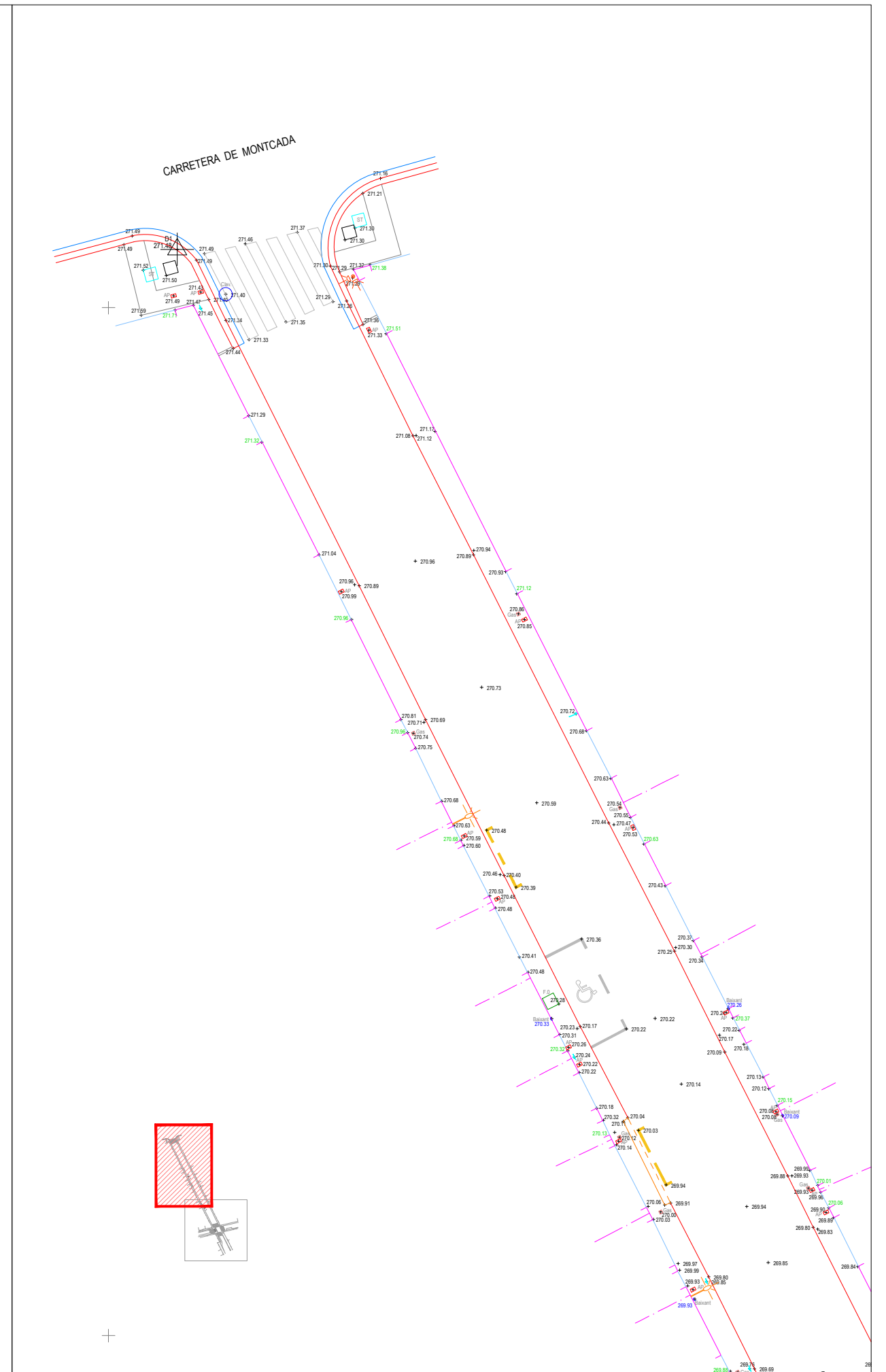
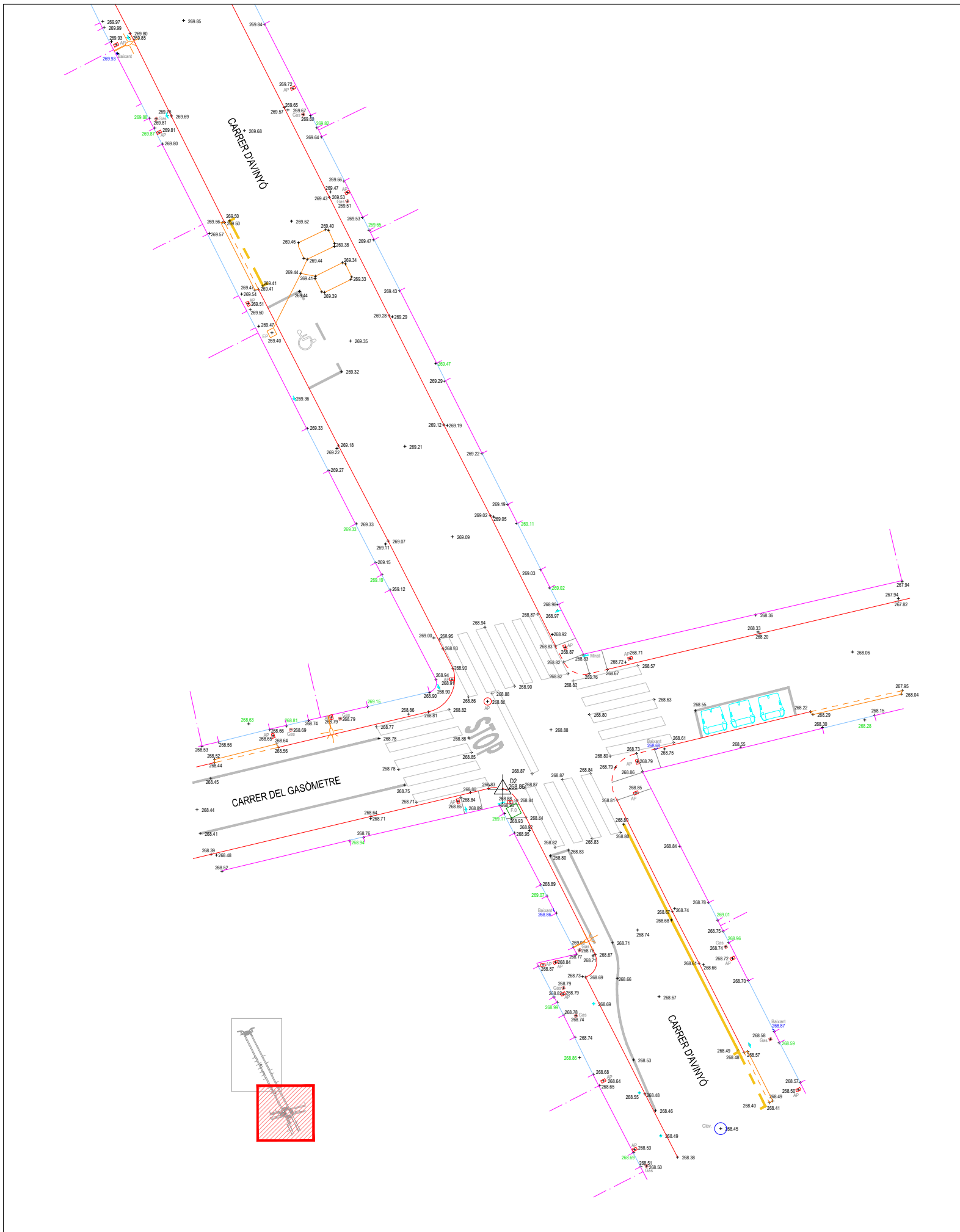
ESCALES  
DIN A3: 1:500



DATA  
Octubre 2022

NOM DEL FITXER  
1675-ARKArquitectes-Terrasa-CarrerAvinyó.dwg  
Nº REF. 1675 FULL 1 DE 2





	ACIMUT TOPOGRAFIA. S.L.U. Avinguda Parc Tecnològic, 7 Tel.: 935949500/607453598 08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsl.com	NOM DEL PLANOL AIXECAMENT TOPOGRÀFIC CARRER D'AVINYÓ ENTRE CARRETERA DE MONTCADA I C. DEL GASÒMETRE	POBLACIÓ TERRASSA	ESCALES DIN A3: 1: 250	DATA Octubre 2022	NOM DEL FITXER 1675-ARKArquitectes-Terrasa-CarrerAvinyó.dwg
			COMARCA VALLÈS OCCIDENTAL		N° REF. 1675	FULL 2 DE 2
			SISTEMA COORDENADES UTM ETRS 89		GRÀFIQUES	



## Memòria de topografia

# AIXECAMENT TOPOGRÀFIC CARRER PARE FONT ENTRE C/ NAVAS DE TOLOSA I C/ DEL GASÒMETRE

TERRASSA

Octubre 2022



ACIMUT TOPOGRAFIA, S.L.U.  
Avinguda del Parc Tecnològic, 7  
08290 Cerdanyola del Vallès  
Tel. 93 5949500  
[acimut@acimutsl.com](mailto:acimut@acimutsl.com)

L'objectiu del treball al qual fa referència aquesta memòria consisteix en l'aixecament topogràfic del carrer del Pare Font, entre el carrer de Navas de Tolosa i el carrer del Gasòmetre, a Terrassa.

El desenvolupament del treball es descriu tot seguit:

- 1- Procediment tècnic
- 2- Aparells emprats
- 3- Documentació adjunta

### 1- Procediment tècnic

Les coordenades del treball de l'aixecament topogràfic estan relacionades amb les coordenades de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. El sistema de referència emprat és l'ETRS89 i el posicionament es va realitzar amb GPS, connectat al CAT NET, de l'Institut Cartogràfic.

Les observacions angulars per llegir les bases estan obtingudes mitjançant la regla Bessel i les distàncies es van mesurar reiteradament als dos sentits de cada eix.

La senyalització de les bases de replanteig s'ha dut a terme amb claus tipus *spit*.

L'aixecament s'ha fet a escala 1:200, utilitzant un total de 3 bases des de les quals s'han pres 857 punts de referència.

La precisió en les coordenades dels punts que s'obté amb els aparells emprats i amb la metodologia de treball és de +- 1 cm tant en relatiu com en absolut.

### 2- Aparells emprats

- 2.1 Treball de camp
  - \_ Estació total SOKKIA DX-105AC
  - \_ GPS SOKKIA GCX3
- 2.2 Càlcul i dibuix
  - \_ Programa de topografia TOPACK
  - \_ Autocad V2016
  - \_ MDT v8.0
  - \_ Microsoft Office

### 3- Documentació adjunta

- \_ Memòria
- \_ Coordenades de les bases
- \_ Coordenades dels punts
- \_ Plànols
- \_ Dades en suport digital amb fitxers DWG



## *Coordenades de les Bases*

<b>Bases</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>Anamorfosi</b>
P1	417858,075	4600741,462	251,151	0,99968303
P2	417780,566	4600730,376	254,721	0,99968319
P3	417838,408	4600816,223	253,364	0,99968307

## *Coordenades dels Punts*

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
1	417864,939	4600743,396	251,197	51	417858,297	4600763,835	251,695	101	417841,520	4600802,282	253,037	151	417855,855	4600750,956	251,406
2	417864,620	4600744,205	251,223	52	417855,657	4600761,905	251,744	102	417842,236	4600802,784	253,000	152	417854,882	4600751,265	251,579
3	417863,665	4600742,912	251,159	53	417853,087	4600771,616	252,026	103	417842,458	4600802,643	252,896	153	417854,938	4600750,046	251,535
4	417869,619	4600744,062	251,163	54	417855,859	4600773,193	251,991	104	417842,522	4600798,401	252,933	154	417854,272	4600749,060	251,481
5	417871,158	4600740,566	250,996	55	417856,024	4600773,171	252,006	105	417842,999	4600797,755	252,889	155	417854,486	4600751,007	251,560
6	417870,149	4600740,297	250,961	56	417857,550	4600772,002	252,028	106	417843,587	4600799,040	252,827	156	417853,559	4600749,694	251,477
7	417872,319	4600740,351	250,960	57	417854,489	4600781,379	252,276	107	417842,973	4600796,677	252,864	157	417854,867	4600748,578	251,474
8	417868,847	4600739,907	250,945	58	417854,172	4600784,127	252,371	108	417842,931	4600796,838	252,898	158	417854,044	4600748,401	251,454
9	417872,545	4600739,715	250,943	59	417854,355	4600784,244	252,377	109	417843,108	4600796,178	252,962	159	417856,490	4600750,078	251,506
10	417872,517	4600738,874	250,922	60	417853,363	4600783,542	252,347	110	417845,277	4600790,951	252,687	160	417856,679	4600750,196	251,368
11	417872,805	4600736,905	250,812	61	417853,283	4600783,240	252,277	111	417845,450	4600791,020	252,590	161	417857,187	4600747,395	251,430
12	417869,344	4600736,435	250,817	62	417851,371	4600782,669	252,351	112	417845,507	4600791,578	252,609	162	417857,691	4600746,304	251,289
13	417869,056	4600738,423	250,918	63	417850,416	4600786,314	252,443	113	417844,598	4600790,616	252,689	163	417856,913	4600746,009	251,356
14	417875,169	4600741,017	251,012	64	417849,453	4600785,122	252,434	114	417845,841	4600785,796	252,608	164	417857,258	4600744,678	251,307
15	417875,597	4600743,036	251,049	65	417849,628	4600790,196	252,555	115	417846,665	4600785,593	252,491	165	417854,730	4600744,031	251,302
16	417872,415	4600744,484	251,167	66	417851,353	4600790,698	252,507	116	417846,846	4600785,630	252,422	166	417856,776	4600742,579	251,274
17	417882,077	4600745,870	251,161	67	417851,637	4600790,378	252,554	117	417847,315	4600783,777	252,354	167	417857,636	4600742,037	251,253
18	417882,334	4600744,137	251,053	68	417852,457	4600791,017	252,605	118	417847,100	4600783,738	252,419	168	417858,626	4600742,530	251,139
19	417882,836	4600744,045	250,984	69	417852,765	4600790,517	252,599	119	417846,452	4600783,345	252,421	169	417858,147	4600746,335	251,290
20	417883,395	4600740,684	251,051	70	417848,259	4600795,196	252,706	120	417846,587	4600783,323	252,418	170	417857,870	4600742,356	251,222
21	417884,344	4600738,310	250,924	71	417846,616	4600796,156	252,760	121	417847,379	4600779,765	252,325	171	417857,346	4600739,165	251,010
22	417884,418	4600738,165	251,038	72	417849,098	4600799,393	252,792	122	417848,128	4600779,753	252,296	172	417856,046	4600738,671	251,003
23	417884,108	4600736,239	251,116	73	417849,264	4600799,416	252,835	123	417848,350	4600779,771	252,238	173	417855,928	4600739,428	251,081
24	417879,802	4600735,619	251,067	74	417850,555	4600799,259	252,874	124	417848,137	4600781,432	252,287	174	417858,249	4600738,478	251,031
25	417878,040	4600737,255	250,980	75	417849,595	4600803,029	253,006	125	417847,986	4600777,440	252,274	175	417854,292	4600737,898	251,014
26	417877,987	4600737,386	250,894	76	417849,251	4600804,361	253,038	126	417848,182	4600777,284	252,262	176	417857,718	4600737,074	250,984
27	417874,254	4600736,890	250,799	77	417847,121	4600807,888	253,116	127	417848,552	4600778,360	252,275	177	417858,654	4600735,997	250,966
28	417872,734	4600736,494	250,872	78	417844,923	4600808,146	253,107	128	417848,704	4600778,416	252,202	178	417857,400	4600735,322	250,963
29	417871,645	4600736,442	250,803	79	417843,798	4600805,872	253,068	129	417848,901	4600773,859	252,216	179	417857,210	4600734,445	250,985
30	417871,193	4600734,416	250,909	80	417847,925	4600809,420	253,195	130	417849,814	4600773,486	252,103	180	417858,149	4600733,999	250,979
31	417869,311	4600734,139	250,862	81	417846,271	4600812,035	253,268	131	417849,953	4600773,531	252,062	181	417858,831	4600734,943	250,955
32	417868,631	4600735,974	250,798	82	417847,069	4600812,761	253,320	132	417850,149	4600773,743	252,066	182	417859,314	4600733,113	250,981
33	417868,059	4600735,301	250,799	83	417845,710	4600814,488	253,357	133	417849,529	4600771,319	252,285	183	417859,654	4600734,085	250,969
34	417867,365	4600734,475	250,795	84	417844,262	4600812,211	253,224	134	417849,718	4600770,569	252,088	184	417859,497	4600732,790	250,992
35	417869,075	4600733,451	250,835	85	417842,957	4600816,003	253,384	135	417850,005	4600769,569	252,061	185	417861,907	4600733,989	250,938
36	417864,633	4600741,244	251,027	86	417844,211	4600811,224	253,215	136	417850,975	4600770,446	251,958	186	417861,416	4600733,364	250,947
37	417864,712	4600741,363	251,079	87	417842,684	4600810,364	253,201	137	417850,600	4600770,482	252,011	187	417864,516	4600730,139	250,855
38	417861,513	4600744,160	251,191	88	417840,825	4600810,358	253,153	138	417850,726	4600770,548	251,957	188	417863,780	4600729,760	250,865
39	417861,167	4600745,801	251,225	89	417839,594	4600815,074	253,334	139	417851,101	4600766,007	251,974	189	417860,467	4600728,947	250,922
40	417864,130	4600746,533	251,309	90	417839,086	4600815,557	253,354	140	417851,212	4600765,715	251,937	190	417838,199	4600815,297	253,385
41	417859,651	4600751,054	251,413	91	417838,489	4600815,458	253,394	141	417851,283	4600765,285	251,905	191	417833,288	4600815,622	253,465
42	417860,533	4600747,008	251,285	92	417838,536	4600814,732	253,389	142	417852,036	4600765,663	251,812	192	417837,210	4600816,222	253,380
43	417861,561	4600743,051	251,145	93	417838,881	4600814,122	253,328	143	417852,096	4600766,243	251,832	193	417837,596	4600816,441	253,373
44	417861,403	4600752,456	251,426	94	417839,558	4600813,730	253,269	144	417851,288	4600764,993	251,907	194	417838,418	4600817,394	253,400
45	417860,901	4600753,732	251,423	95	417840,213	4600811,206	253,174	145	417851,723	4600764,665	251,869	195	417846,542	4600816,487	253,357
46	417857,690	4600754,595	251,531	96	417840,267	4600810,412	253,246	146	417853,699	4600759,227	251,630	196	417845,408	4600816,732	253,314
47	417859,665	4600758,560	251,580	97	417840,697	4600810,264	253,151	147	417853,545	4600759,201	251,773	197	417846,943	4600818,296	253,328
48	417861,803	4600755,540	251,556	98	417840,395	4600806,899	253,182	148	417853,016	4600758,109	251,767	198	417845,171	4600818,858	253,379
49	417859,562	4600764,233	251,796	99	417840,587	4600806,154	253,382	149	417854,709	4600751,809	251,593	199	417849,089	4600819,601	253,322
50	417858,486	4600763,923	251,730	100	417840,900	4600804,844	253,118	150	417855,423	4600751,942	251,573	200	417847,020	4600815,054	253,377

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
201	417847,617	4600815,090	253,362	251	417835,328	4600840,912	254,127	301	417826,773	4600886,711	255,509	351	417832,161	4600841,704	254,186
202	417850,047	4600818,585	253,292	252	417838,726	4600842,023	254,183	302	417826,630	4600886,720	255,469	352	417832,363	4600841,617	254,108
203	417851,699	4600819,849	253,246	253	417838,662	4600842,245	254,180	303	417824,459	4600895,861	255,772	353	417831,205	4600843,647	254,285
204	417852,974	4600818,190	253,100	254	417838,412	4600842,407	254,182	304	417824,249	4600895,977	255,731	354	417830,836	4600844,083	254,308
205	417852,957	4600817,991	253,202	255	417838,942	4600842,813	254,239	305	417825,666	4600894,718	255,751	355	417830,795	4600844,445	254,317
206	417850,525	4600817,287	253,260	256	417838,237	4600845,649	254,316	306	417823,836	4600897,732	255,731	356	417830,693	4600844,457	254,323
207	417851,599	4600817,041	253,231	257	417837,127	4600845,688	254,203	307	417832,597	4600818,977	253,614	357	417830,438	4600845,500	254,358
208	417850,216	4600815,634	253,275	258	417837,229	4600845,869	254,303	308	417833,570	4600819,280	253,601	358	417830,451	4600845,796	254,355
209	417854,205	4600816,386	253,171	259	417838,091	4600846,166	254,485	309	417835,472	4600819,944	253,588	359	417830,961	4600846,256	254,325
210	417857,549	4600817,040	253,224	260	417837,897	4600846,936	254,351	310	417835,478	4600820,087	253,651	360	417831,103	4600846,607	254,234
211	417859,816	4600819,376	253,084	261	417837,360	4600848,061	254,400	311	417836,895	4600819,841	253,535	361	417831,547	4600845,823	254,226
212	417860,076	4600819,572	252,995	262	417836,730	4600851,378	254,526	312	417837,587	4600820,853	253,537	362	417830,298	4600846,070	254,374
213	417859,716	4600822,787	253,163	263	417836,333	4600852,881	254,551	313	417832,866	4600822,250	253,730	363	417830,489	4600848,024	254,387
214	417860,019	4600825,546	253,233	264	417835,530	4600852,867	254,511	314	417836,539	4600822,414	253,651	364	417830,592	4600848,530	254,308
215	417859,866	4600825,714	253,389	265	417835,316	4600852,793	254,425	315	417836,195	4600822,940	253,675	365	417829,731	4600848,120	254,430
216	417859,686	4600827,491	253,501	266	417833,192	4600851,810	254,441	316	417835,678	4600822,177	253,675	366	417829,528	4600848,731	254,483
217	417854,022	4600824,708	253,484	267	417836,124	4600853,756	254,557	317	417836,326	4600823,102	253,675	367	417829,326	4600849,631	254,476
218	417853,983	4600824,381	253,315	268	417835,478	4600856,323	254,601	318	417837,524	4600822,514	253,613	368	417829,340	4600849,974	254,484
219	417851,049	4600824,103	253,532	269	417834,474	4600856,840	254,622	319	417837,691	4600822,550	253,576	369	417828,722	4600852,207	254,573
220	417851,726	4600825,928	253,592	270	417834,302	4600856,762	254,557	320	417838,219	4600824,646	253,618	370	417828,448	4600852,880	254,650
221	417849,088	4600823,789	253,542	271	417830,409	4600862,809	254,774	321	417838,262	4600826,464	253,690	371	417828,248	4600853,624	254,648
222	417848,395	4600823,444	253,504	272	417832,433	4600865,005	254,868	322	417838,141	4600826,508	253,724	372	417827,665	4600856,208	254,695
223	417847,552	4600823,188	253,409	273	417833,055	4600865,590	254,895	323	417838,438	4600826,176	253,670	373	417827,491	4600856,603	254,730
224	417848,401	4600822,988	253,376	274	417832,338	4600866,262	254,898	324	417839,367	4600822,376	253,560	374	417828,064	4600857,520	254,657
225	417847,009	4600823,216	253,436	275	417832,385	4600867,048	254,926	325	417837,338	4600830,034	253,811	375	417828,218	4600857,748	254,602
226	417844,592	4600822,272	253,465	276	417832,586	4600867,485	254,934	326	417837,184	4600829,941	253,832	376	417827,350	4600857,987	254,749
227	417844,301	4600822,610	253,479	277	417831,792	4600867,276	254,928	327	417835,170	4600830,532	253,776	377	417827,081	4600858,088	254,796
228	417843,927	4600822,807	253,499	278	417831,624	4600867,186	254,883	328	417835,031	4600830,478	253,834	378	417826,387	4600860,522	254,845
229	417844,322	4600823,682	253,518	279	417830,855	4600870,174	254,961	329	417834,976	4600827,706	253,811	379	417827,235	4600860,922	254,758
230	417845,222	4600824,231	253,515	280	417830,959	4600870,224	255,021	330	417835,159	4600827,970	253,810	380	417827,387	4600861,001	254,704
231	417842,861	4600823,306	253,537	281	417831,819	4600870,376	255,036	331	417834,917	4600827,999	253,944	381	417826,519	4600860,710	254,832
232	417841,097	4600819,858	253,505	282	417831,663	4600871,053	255,064	332	417834,714	4600828,795	253,845	382	417826,579	4600860,992	254,821
233	417842,828	4600822,989	253,540	283	417830,833	4600870,758	255,015	333	417833,777	4600832,241	253,951	383	417826,262	4600861,164	254,893
234	417843,652	4600824,342	253,570	284	417830,669	4600870,864	254,979	334	417834,774	4600832,287	253,831	384	417826,039	4600861,913	254,874
235	417842,154	4600825,975	253,595	285	417828,549	4600870,678	255,001	335	417834,586	4600832,246	253,889	385	417825,508	4600864,501	254,941
236	417842,121	4600826,842	253,722	286	417831,175	4600873,930	255,159	336	417833,141	4600834,673	254,034	386	417825,286	4600864,838	255,020
237	417841,811	4600826,971	253,633	287	417830,930	4600874,133	255,359	337	417832,895	4600835,613	254,060	387	417825,398	4600865,440	254,960
238	417842,635	4600828,224	253,812	288	417830,666	4600874,888	255,188	338	417833,095	4600835,710	254,041	388	417825,126	4600865,422	255,069
239	417842,213	4600829,971	253,850	289	417830,563	4600874,785	255,178	339	417833,099	4600835,892	254,041	389	417825,185	4600866,428	254,992
240	417842,111	4600830,387	253,869	290	417830,272	4600874,996	255,173	340	417832,706	4600836,316	254,077	390	417824,730	4600866,849	255,023
241	417840,156	4600833,841	253,886	291	417830,505	4600875,558	255,231	341	417832,109	4600838,683	254,166	391	417825,546	4600867,484	254,974
242	417840,247	4600834,124	253,938	292	417829,639	4600875,724	255,165	342	417833,903	4600835,686	253,939	392	417825,676	4600867,747	254,890
243	417838,147	4600832,181	253,861	293	417829,476	4600875,775	255,121	343	417833,720	4600835,632	253,995	393	417824,415	4600869,248	255,059
244	417841,153	4600834,185	253,952	294	417829,758	4600878,456	255,292	344	417832,239	4600838,854	254,163	394	417824,334	4600869,387	255,069
245	417840,737	4600833,968	253,921	295	417829,436	4600879,737	255,433	345	417832,292	4600839,205	254,156	395	417824,062	4600869,576	255,155
246	417840,959	4600834,388	253,957	296	417828,980	4600881,561	255,356	346	417831,926	4600839,346	254,411	396	417823,693	4600870,993	255,144
247	417840,131	4600837,999	254,081	297	417827,399	4600883,721	255,385	347	417831,750	4600840,016	254,203	397	417823,175	4600873,615	255,208
248	417839,915	4600838,982	254,190	298	417827,569	4600883,824	255,430	348	417831,816	4600840,352	254,195	398	417823,060	4600873,838	255,218
249	417838,206	4600842,059	254,167	299	417828,341	4600884,089	255,495	349	417831,643	4600840,610	254,268	399	417823,028	4600873,662	255,227
250	417838,022	4600842,178	254,115	300	417827,654	4600886,798	255,516	350	417831,430	4600841,308	254,234	400	417823,721	4600874,551	255,193



PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
401	417823,846	4600874,694	255,124	451	417808,272	4600900,464	256,083	501	417814,512	4600910,539	256,302	551	417804,787	4600944,580	257,446
402	417822,082	4600877,303	255,320	452	417808,343	4600900,253	256,135	502	417814,775	4600910,613	256,220	552	417804,886	4600944,754	257,444
403	417821,983	4600877,858	255,403	453	417807,622	4600898,470	256,042	503	417813,778	4600909,832	256,459	553	417805,486	4600945,619	257,440
404	417821,800	4600878,560	255,353	454	417807,723	4600898,326	256,160	504	417815,973	4600912,952	256,302	554	417805,706	4600945,485	257,357
405	417821,721	4600878,894	255,379	455	417812,051	4600897,730	256,241	505	417815,486	4600914,961	256,372	555	417808,048	4600946,343	257,396
406	417821,872	4600879,160	255,359	456	417811,225	4600897,554	256,164	506	417813,053	4600912,717	256,423	556	417804,145	4600947,064	257,552
407	417821,791	4600879,380	255,370	457	417808,778	4600897,224	256,218	507	417812,819	4600913,718	256,465	557	417803,674	4600949,793	257,601
408	417821,578	4600879,567	255,391	458	417808,651	4600897,522	256,199	508	417812,944	4600913,666	256,456	558	417803,311	4600950,835	257,647
409	417821,017	4600881,598	255,467	459	417808,208	4600897,372	256,213	509	417812,630	4600914,964	256,486	559	417803,436	4600950,946	257,638
410	417821,015	4600882,357	255,482	460	417807,885	4600897,415	256,208	510	417812,871	4600917,070	256,523	560	417802,261	4600954,783	257,781
411	417823,108	4600877,652	255,210	461	417807,854	4600897,073	256,347	511	417812,989	4600917,127	256,432	561	417803,035	4600955,120	257,746
412	417822,890	4600877,585	255,270	462	417807,099	4600896,965	256,244	512	417814,740	4600917,883	256,487	562	417803,228	4600955,114	257,663
413	417821,821	4600882,705	255,377	463	417804,189	4600896,743	256,275	513	417814,034	4600920,663	256,578	563	417805,858	4600955,974	257,697
414	417821,555	4600883,126	255,458	464	417803,921	4600896,453	256,311	514	417813,219	4600923,668	256,677	564	417801,695	4600960,092	257,896
415	417823,400	4600877,454	255,210	465	417802,968	4600896,309	256,402	515	417812,415	4600923,424	256,659	565	417801,768	4600956,418	258,004
416	417823,987	4600875,050	255,127	466	417801,998	4600897,475	256,306	516	417812,013	4600916,883	256,550	566	417800,392	4600961,689	258,162
417	417823,826	4600883,157	255,401	467	417802,155	4600897,663	256,125	517	417811,725	4600917,724	256,709	567	417800,096	4600962,842	258,034
418	417822,714	4600887,197	255,516	468	417799,612	4600900,090	256,258	518	417811,163	4600919,800	256,641	568	417800,210	4600963,420	258,037
419	417821,468	4600891,546	255,638	469	417798,036	4600901,936	256,266	519	417810,914	4600920,753	256,801	569	417800,508	4600964,791	258,033
420	417823,613	4600890,943	255,604	470	417797,996	4600902,896	256,234	520	417810,938	4600921,211	256,693	570	417800,721	4600964,839	257,980
421	417822,155	4600894,233	255,710	471	417797,984	4600903,132	256,360	521	417811,759	4600921,363	256,668	571	417803,231	4600965,709	258,002
422	417820,123	4600884,975	255,584	472	417797,592	4600904,240	256,391	522	417811,872	4600921,436	256,582	572	417818,803	4600905,500	256,057
423	417819,524	4600887,308	255,642	473	417798,712	4600903,306	256,356	523	417810,725	4600921,554	256,718	573	417819,842	4600903,329	256,001
424	417819,623	4600887,851	255,650	474	417800,662	4600903,605	256,304	524	417810,461	4600922,510	256,954	574	417823,981	4600898,880	255,780
425	417819,339	4600889,061	255,677	475	417799,881	4600904,616	256,348	525	417810,290	4600923,368	256,791	575	417823,090	4600900,095	255,814
426	417818,948	4600889,521	255,892	476	417801,210	4600904,831	256,349	526	417810,029	4600924,289	256,969	576	417822,881	4600900,887	255,852
427	417818,597	4600890,977	255,761	477	417801,349	4600904,552	256,331	527	417810,486	4600926,705	256,741	577	417823,354	4600899,656	255,792
428	417819,736	4600890,072	255,660	478	417803,970	4600905,265	256,381	528	417810,323	4600926,694	256,801	578	417824,136	4600899,553	255,806
429	417819,928	4600890,064	255,600	479	417805,775	4600904,285	256,244	529	417809,494	4600926,462	256,863	579	417823,875	4600900,651	255,803
430	417820,774	4600894,906	255,747	480	417805,802	4600904,121	256,117	530	417808,901	4600928,890	256,968	580	417824,392	4600899,646	255,815
431	417820,258	4600896,417	255,775	481	417804,550	4600902,984	256,135	531	417808,794	4600929,107	256,963	581	417824,585	4600899,847	255,820
432	417819,968	4600896,813	255,804	482	417807,849	4600905,892	256,273	532	417808,729	4600929,355	257,186	582	417823,994	4600901,065	255,802
433	417816,968	4600898,009	255,975	483	417809,151	4600905,988	256,257	533	417808,521	4600930,144	256,982	583	417824,131	4600895,744	255,711
434	417816,662	4600898,469	255,982	484	417811,324	4600904,052	256,085	534	417809,676	4600929,094	256,921	584	417823,713	4600901,265	255,825
435	417817,086	4600899,334	255,909	485	417811,417	4600904,806	256,087	535	417809,872	4600929,277	256,845	585	417827,162	4600901,545	255,767
436	417817,710	4600899,688	255,870	486	417811,957	4600905,270	256,191	536	417811,715	4600930,260	256,886	586	417828,130	4600901,563	255,820
437	417819,644	4600899,422	255,879	487	417812,994	4600905,322	256,063	537	417808,653	4600930,373	256,989	587	417827,973	4600901,935	255,756
438	417818,516	4600900,226	255,912	488	417812,826	4600906,688	256,117	538	417807,505	4600934,143	257,283	588	417829,725	4600901,675	255,802
439	417816,209	4600899,306	255,959	489	417812,744	4600905,909	256,118	539	417807,671	4600934,217	257,114	589	417830,838	4600900,907	255,777
440	417816,022	4600898,357	256,040	490	417814,459	4600905,545	256,043	540	417807,288	4600934,954	257,143	590	417831,066	4600900,983	255,781
441	417815,065	4600898,252	256,058	491	417815,757	4600905,448	256,071	541	417807,433	4600935,185	257,140	591	417831,362	4600900,774	255,788
442	417813,327	4600897,921	256,118	492	417814,460	4600906,962	256,124	542	417807,495	4600935,481	257,143	592	417832,362	4600900,930	255,823
443	417814,679	4600897,865	256,126	493	417814,633	4600907,166	256,133	543	417807,937	4600936,049	257,139	593	417832,783	4600902,137	255,739
444	417814,666	4600901,071	255,952	494	417814,904	4600906,928	256,119	544	417808,119	4600936,106	257,058	594	417835,618	4600902,593	255,687
445	417812,155	4600901,134	256,020	495	417815,037	4600906,322	256,082	545	417810,310	4600936,589	257,089	595	417836,806	4600903,097	255,569
446	417812,164	4600900,999	256,071	496	417815,536	4600907,103	256,091	546	417806,179	4600939,209	257,519	596	417835,918	4600905,533	255,686
447	417811,991	4600901,369	256,023	497	417815,819	4600906,723	256,096	547	417806,427	4600939,068	257,274	597	417837,332	4600901,704	255,678
448	417816,876	4600901,214	255,929	498	417814,485	4600907,605	256,144	548	417805,879	4600940,424	257,329	598	417839,836	4600909,601	255,605
449	417810,772	4600900,926	256,037	499	417813,932	4600909,250	256,208	549	417805,347	4600942,999	257,377	599	417839,816	4600909,763	255,754
450	417810,790	4600900,650	256,095	500	417814,851	4600909,856	256,191	550	417805,097	4600943,405	257,557	600	417839,504	4600910,905	255,794

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
601	417833,989	4600908,667	255,731	651	417812,524	4600942,147	257,226	701	417800,436	4600988,410	258,649	751	417789,908	4601025,202	259,689
602	417833,880	4600908,810	255,877	652	417812,365	4600942,183	257,128	702	417797,905	4600985,977	258,655	752	417790,002	4601025,488	259,712
603	417830,708	4600908,504	255,962	653	417813,062	4600942,733	257,249	703	417800,682	4600974,633	258,298	753	417782,619	4601025,736	259,797
604	417830,527	4600909,162	255,983	654	417813,509	4600942,539	257,236	704	417799,241	4600993,168	258,812	754	417782,680	4601025,535	259,838
605	417829,625	4600907,966	255,848	655	417811,382	4600947,456	257,363	705	417799,374	4600993,299	258,856	755	417785,885	4601017,941	259,589
606	417829,534	4600908,074	255,981	656	417811,560	4600947,743	257,382	706	417800,075	4600994,001	258,908	756	417786,111	4601017,752	259,520
607	417828,783	4600905,908	255,880	657	417810,217	4600951,012	257,458	707	417797,120	4601001,285	259,059	757	417788,351	4601013,662	259,408
608	417828,685	4600906,056	255,999	658	417810,133	4600950,866	257,411	708	417797,209	4601001,433	259,146	758	417788,388	4601012,670	259,399
609	417827,526	4600905,417	255,912	659	417810,898	4600950,887	257,503	709	417797,933	4601002,293	259,180	759	417788,229	4601012,667	259,458
610	417825,294	4600903,859	255,926	660	417811,023	4600951,420	257,529	710	417797,719	4601003,085	259,385	760	417787,786	4601011,992	259,439
611	417826,341	4600905,487	255,943	661	417809,912	4600955,256	257,649	711	417795,075	4601001,738	259,161	761	417787,531	4601012,431	259,484
612	417826,289	4600905,620	256,051	662	417809,852	4600956,142	257,695	712	417795,150	4601001,861	259,216	762	417786,783	4601012,134	259,534
613	417825,524	4600905,585	255,992	663	417809,603	4600957,109	257,920	713	417793,987	4601001,782	259,181	763	417787,457	4601011,420	259,364
614	417823,060	4600904,673	256,011	664	417807,443	4600961,145	257,778	714	417793,745	4600999,581	259,116	764	417787,397	4601011,548	259,405
615	417823,717	4600905,606	256,031	665	417807,619	4600961,138	257,815	715	417794,505	4601003,686	259,229	765	417788,554	4601011,446	259,376
616	417823,343	4600905,876	256,146	666	417808,760	4600960,318	257,830	716	417794,617	4601003,802	259,273	766	417789,870	4601007,320	259,345
617	417825,026	4600908,626	256,150	667	417808,647	4600960,785	258,002	717	417794,444	4601004,748	259,248	767	417791,777	4601009,936	259,348
618	417826,217	4600908,793	256,105	668	417808,479	4600961,458	257,859	718	417794,617	4601002,893	259,206	768	417785,974	4601010,578	259,438
619	417825,910	4600910,548	256,143	669	417808,368	4600961,893	257,876	719	417797,481	4601004,007	259,230	769	417784,843	4601010,620	259,478
620	417824,708	4600910,359	256,318	670	417808,006	4600962,372	257,871	720	417793,573	4601006,746	259,262	770	417784,054	4601010,416	259,500
621	417822,029	4600907,846	256,218	671	417807,700	4600964,491	257,941	721	417796,631	4601007,523	259,287	771	417784,223	4601010,536	259,497
622	417822,134	4600908,555	256,219	672	417807,092	4600965,203	257,959	722	417796,545	4601007,868	259,265	772	417783,191	4601009,502	259,561
623	417821,747	4600908,938	256,248	673	417807,414	4600965,493	257,988	723	417795,421	4601008,282	259,256	773	417779,882	4601008,125	259,705
624	417821,851	4600909,805	256,282	674	417807,092	4600966,710	258,076	724	417794,837	4601008,244	259,244	774	417779,550	4601009,511	259,652
625	417819,863	4600908,425	256,240	675	417805,243	4600969,737	258,048	725	417797,121	4601010,188	259,126	775	417779,420	4601009,588	259,723
626	417819,563	4600908,650	256,191	676	417805,489	4600969,561	258,085	726	417797,331	4601009,473	259,179	776	417778,959	4601010,362	259,796
627	417819,139	4600909,502	256,191	677	417806,346	4600968,951	258,096	727	417799,639	4601011,129	259,052	777	417773,383	4601009,038	260,006
628	417818,600	4600910,399	256,212	678	417805,728	4600969,857	258,107	728	417795,461	4601013,392	259,158	778	417773,532	4601008,283	259,963
629	417818,487	4600911,403	256,324	679	417806,400	4600969,394	258,127	729	417795,404	4601013,849	259,233	779	417773,200	4601008,082	259,892
630	417818,182	4600911,528	256,259	680	417794,980	4601006,788	259,297	730	417795,075	4601014,236	259,343	780	417774,085	4601006,025	259,940
631	417819,274	4600907,271	256,137	681	417806,185	4600970,311	258,247	731	417793,890	4601014,051	259,259	781	417776,384	4601003,871	259,795
632	417817,816	4600913,392	256,326	682	417805,884	4600971,502	258,206	732	417794,062	4601014,190	259,338	782	417776,430	4601003,702	259,864
633	417817,943	4600913,349	256,370	683	417804,828	4600974,210	258,270	733	417793,686	4601013,885	259,288	783	417776,537	4601002,927	259,920
634	417819,472	4600914,740	256,310	684	417804,928	4600974,467	258,286	734	417792,298	4601011,709	259,323	784	417777,298	4601002,885	260,038
635	417819,828	4600914,651	256,440	685	417804,897	4600975,353	258,335	735	417794,800	4601014,778	259,382	785	417778,985	4601003,350	259,831
636	417821,172	4600914,106	256,467	686	417804,617	4600976,436	258,420	736	417793,612	4601017,296	259,467	786	417780,518	4601003,926	259,754
637	417817,184	4600915,743	256,409	687	417804,667	4600972,005	258,119	737	417793,010	4601018,614	259,500	787	417780,584	4601003,745	260,037
638	417817,937	4600916,876	256,419	688	417802,984	4600978,577	258,347	738	417792,336	4601017,652	259,405	788	417782,794	4601005,331	259,564
639	417820,081	4600915,481	256,495	689	417803,148	4600978,648	258,406	739	417792,436	4601017,811	259,441	789	417782,865	4601005,158	259,634
640	417817,714	4600922,061	256,658	690	417803,843	4600979,418	258,455	740	417789,771	4601016,624	259,491	790	417784,540	4601004,670	259,609
641	417817,552	4600922,215	256,526	691	417803,560	4600980,510	258,700	741	417791,666	4601021,762	259,577	791	417784,963	4601006,025	259,478
642	417820,028	4600921,511	256,699	692	417803,307	4600981,455	258,547	742	417791,475	4601021,878	259,593	792	417785,768	4601006,235	259,452
643	417819,548	4600924,606	256,746	693	417803,361	4600982,531	258,656	743	417791,052	4601022,002	259,570	793	417786,719	4601006,716	259,417
644	417818,225	4600925,428	256,748	694	417802,673	4600983,881	258,607	744	417791,283	4601022,645	259,625	794	417787,029	4601006,749	259,408
645	417817,364	4600925,893	256,763	695	417802,233	4600985,211	258,620	745	417790,632	4601022,141	259,556	795	417788,811	4601006,730	259,365
646	417817,593	4600926,573	256,789	696	417801,446	4600985,897	258,630	746	417790,449	4601021,980	259,498	796	417788,923	4601006,952	259,370
647	417816,615	4600929,071	256,871	697	417801,841	4600987,111	258,714	747	417787,736	4601020,714	259,613	797	417788,800	4601006,563	259,421
648	417815,046	4600932,313	256,957	698	417801,665	4600987,836	258,970	748	417790,312	4601024,795	259,691	798	417789,084	4601005,744	259,448
649	417814,940	4600932,222	256,815	699	417801,365	4600988,563	258,744	749	417789,027	4601025,089	259,590	799	417789,412	4601006,002	259,423
650	417816,107	4600933,072	256,981	700	417800,537	4600988,744	258,717	750	417789,170	4601025,114	259,644	800	417789,845	4601005,573	259,373

PUNT	X	Y	Z	PUNT	X	Y	Z
801	417790,201	4601005,736	259,306	851	417797,875	4600975,054	258,333
802	417790,232	4601005,935	259,311	852	417798,134	4600974,882	258,261
803	417790,436	4601004,752	259,250	853	417800,534	4600975,762	258,300
804	417789,371	4601004,447	259,305	854	417797,304	4600974,252	258,359
805	417789,876	4601002,673	259,347	855	417797,715	4600972,038	258,283
806	417790,745	4601002,880	259,277	856	417799,013	4600967,986	258,154
807	417790,876	4601002,969	259,228	857	417799,274	4600967,551	258,131
808	417791,176	4601002,093	259,184				
809	417790,204	4601001,338	259,288				
810	417791,227	4600997,091	259,600				
811	417791,431	4600996,631	259,100				
812	417791,625	4600996,512	259,088				
813	417791,671	4600996,849	259,090				
814	417792,180	4600996,864	259,072				
815	417792,439	4600996,899	258,993				
816	417794,626	4600997,741	259,011				
817	417791,686	4600995,391	259,071				
818	417792,347	4600992,945	258,978				
819	417793,010	4600992,539	258,911				
820	417792,457	4600992,489	258,956				
821	417792,936	4600991,574	258,907				
822	417792,652	4600991,414	258,921				
823	417793,391	4600988,918	258,823				
824	417793,487	4600988,450	258,806				
825	417794,450	4600989,136	258,720				
826	417794,268	4600989,112	258,796				
827	417796,823	4600990,117	258,765				
828	417794,070	4600986,167	258,733				
829	417794,215	4600985,618	258,699				
830	417794,568	4600985,385	258,687				
831	417794,469	4600984,617	258,733				
832	417794,590	4600984,103	258,652				
833	417795,356	4600984,700	258,651				
834	417795,570	4600984,707	258,568				
835	417798,195	4600985,300	258,603				
836	417795,168	4600981,572	258,587				
837	417795,227	4600981,296	258,727				
838	417795,530	4600980,473	258,563				
839	417795,793	4600980,649	258,543				
840	417795,937	4600980,564	258,538				
841	417796,246	4600981,255	258,537				
842	417796,468	4600981,317	258,456				
843	417799,183	4600982,087	258,490				
844	417796,372	4600977,707	258,477				
845	417796,542	4600977,299	258,458				
846	417796,304	4600977,499	258,631				
847	417796,577	4600976,493	258,456				
848	417797,050	4600976,201	258,399				
849	417796,746	4600975,798	258,644				
850	417797,031	4600974,730	258,388				

## Plànols

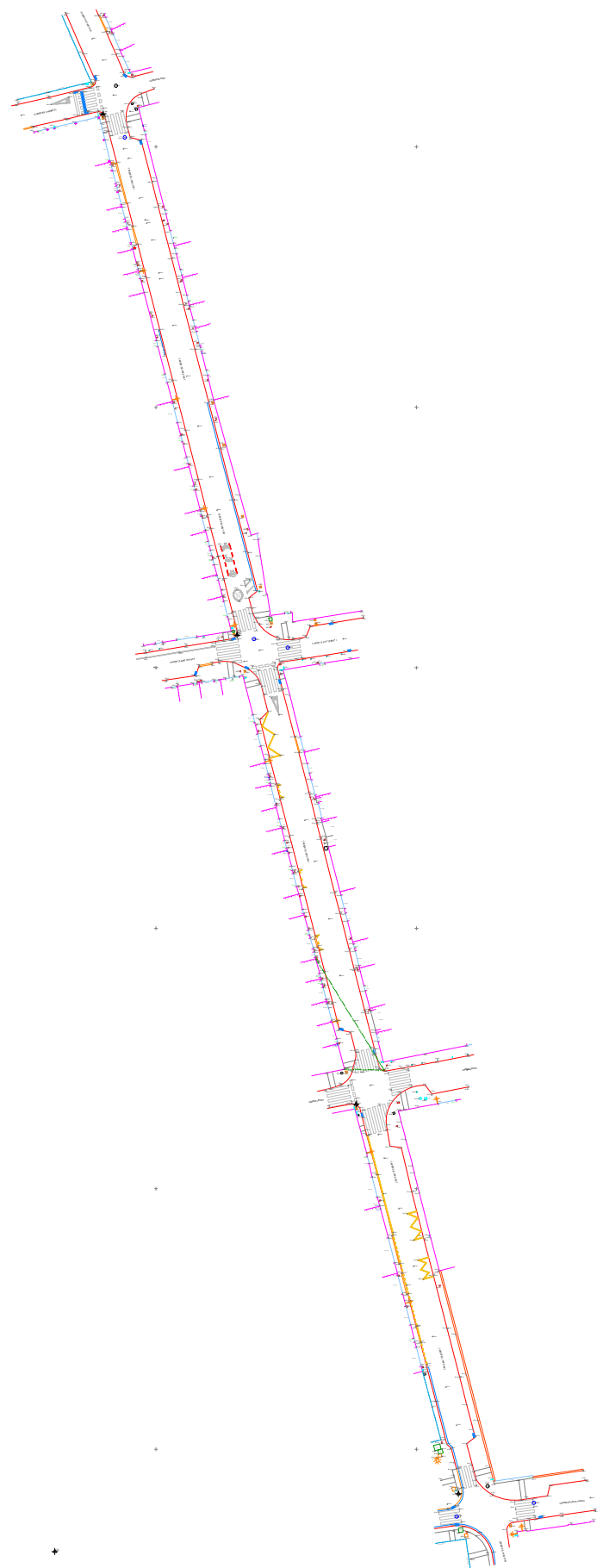


X=417650  
Y=4601000

X=418000  
Y=4601000

X=417650  
Y=4600750

X=418000  
Y=4600750

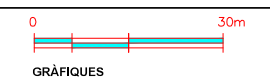


ACIMUT TOPOGRAFIA. S.L.U.  
Avinguda Parc Tecnològic, 7 Tel.: 935949500/607453598  
08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsl.com

NOM DEL PLÀNOL  
AIXECAMENT TOPOGRÀFIC  
CARRER DEL PARE FONT  
ENTRE C. NAVAS DE TOLOSA I C. DEL GASÒMETRE

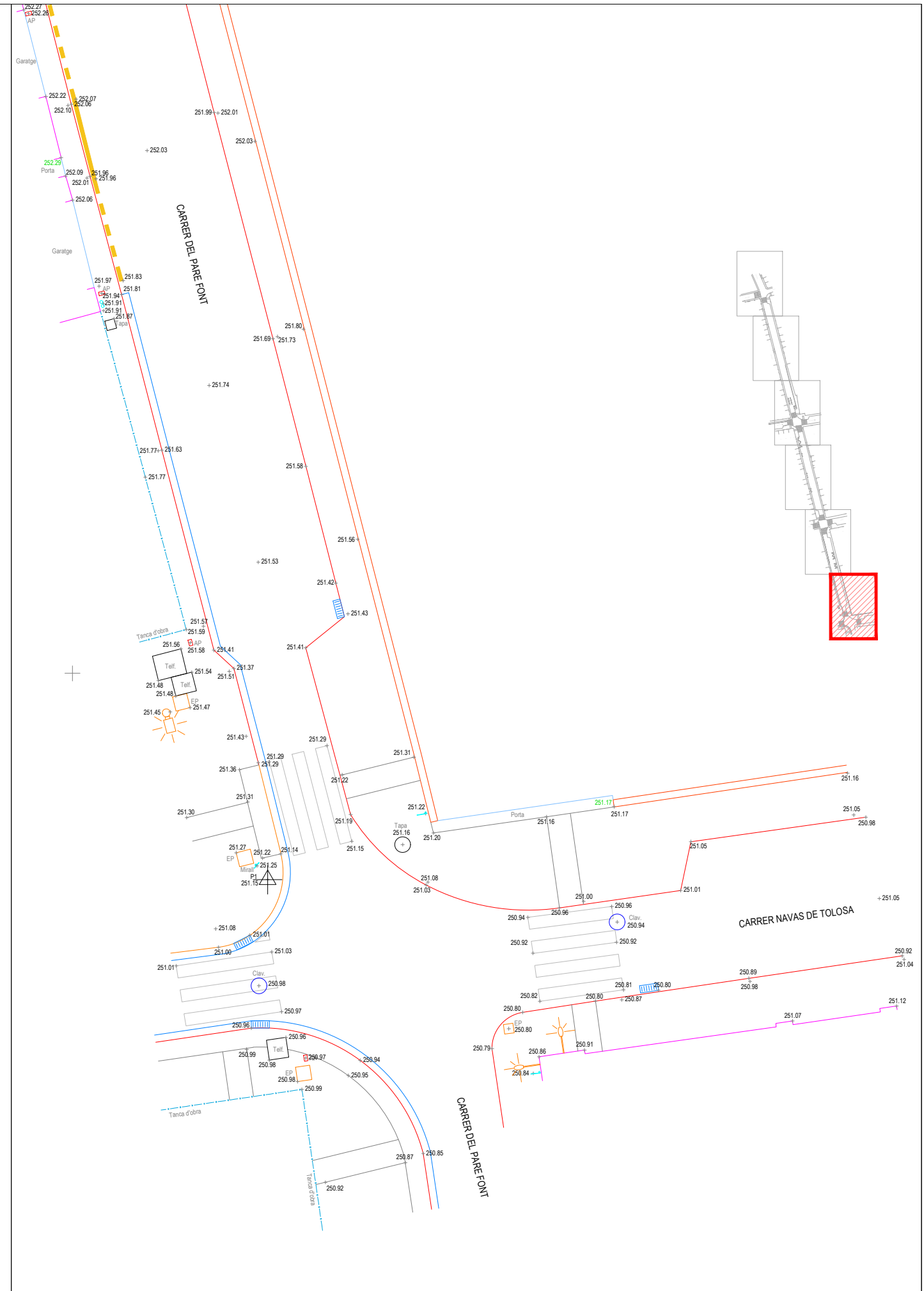
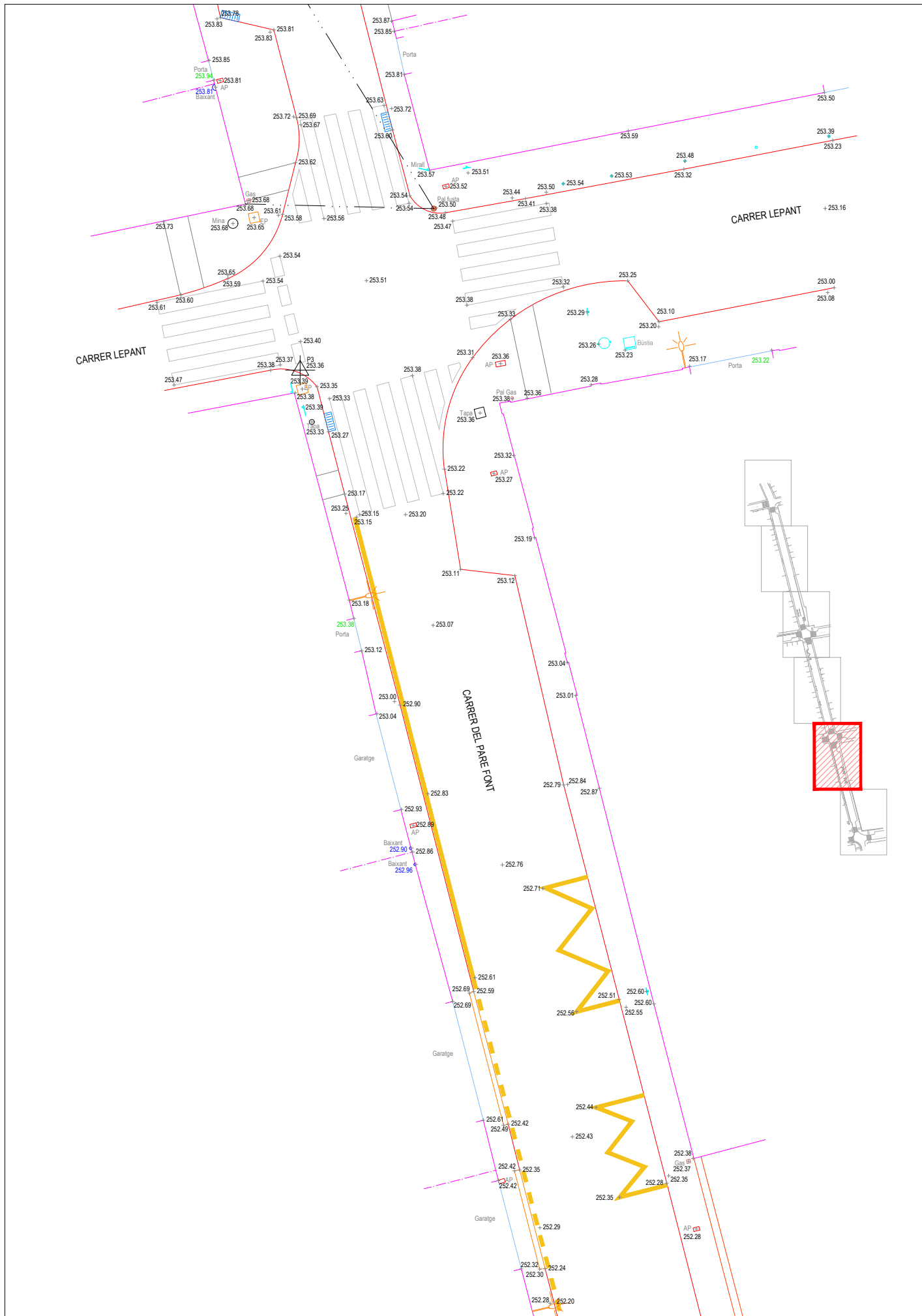
POBLACIÓ	TERRASSA
COMARCA	VALLÈS OCCIDENTAL
SISTEMA COORDENADES	UTM ETRS 89

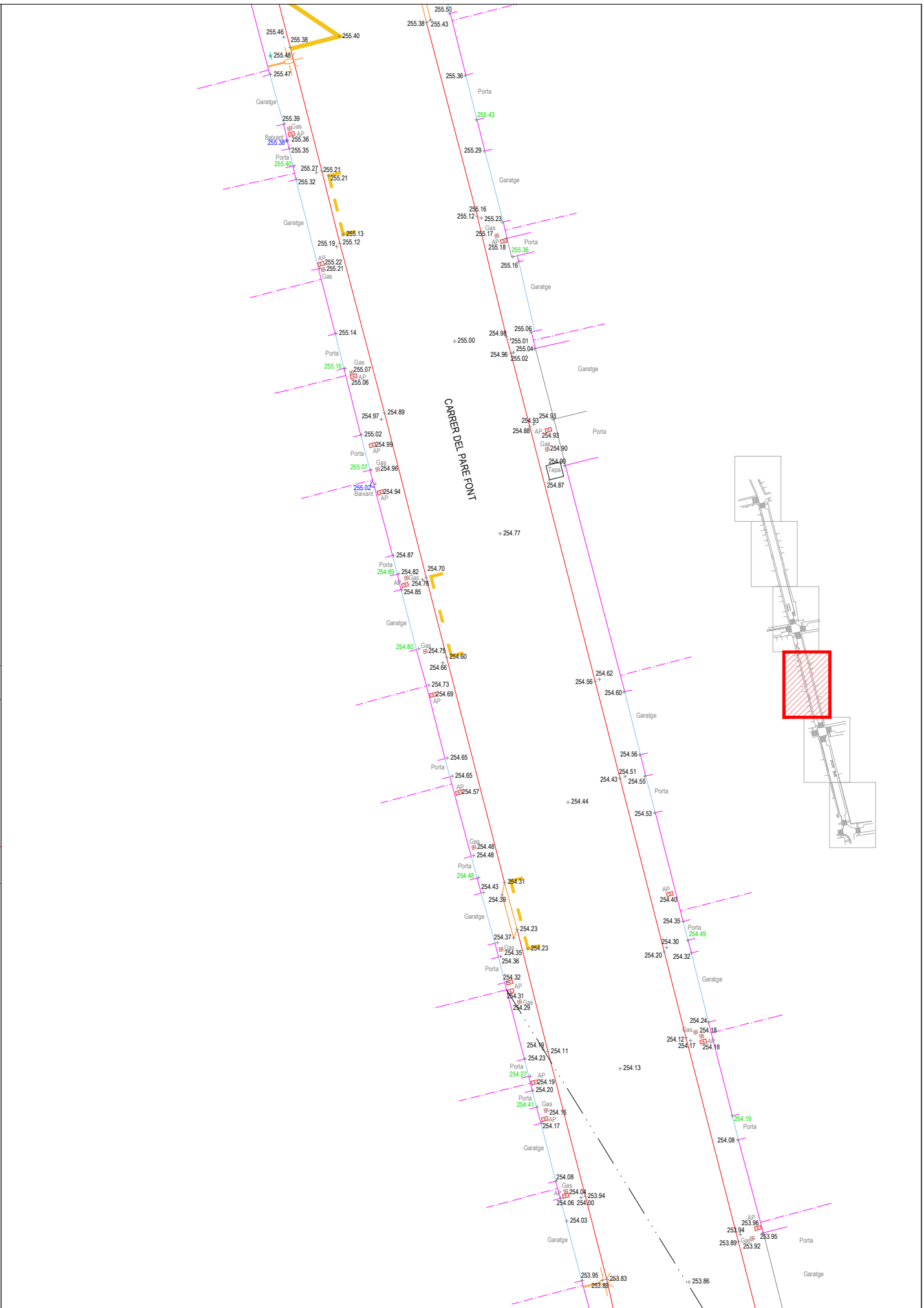
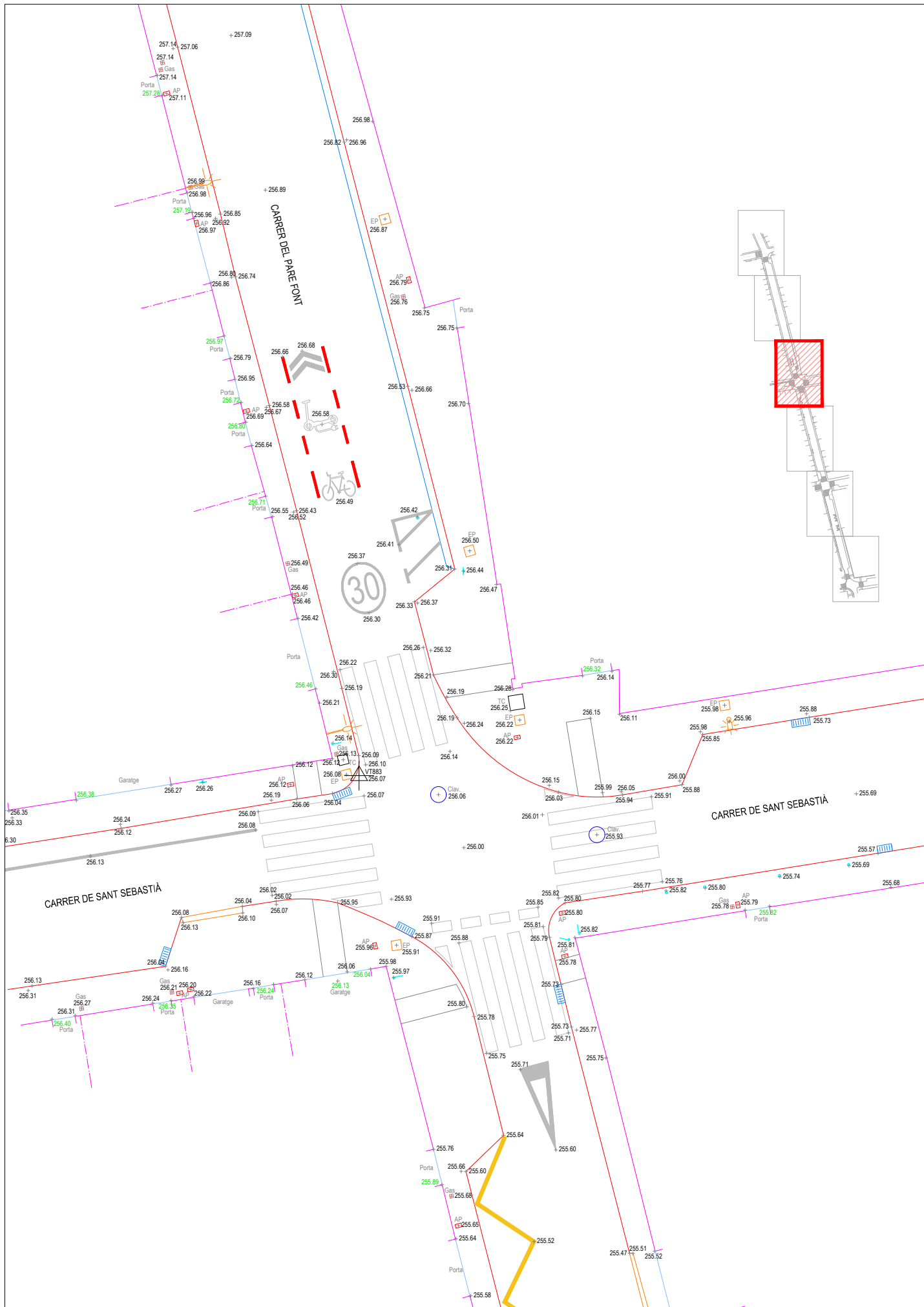
ESCALES  
DIN A3: 1:1250



DATA  
Octubre 2022

NOM DEL FITXER 1675-ARKArquitectes-Terrasa-PareFont.dwg	
Nº REF. 1675	FULL 1 DE 1





ACIMU TOPOGRAFIA. S.L.U.  
 Avinguda Parc Tecnològic. 7 Tel.: 935949500/607453598  
 08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsi.com

NOM DEL PLÀNOL

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC  
 CARRER DEL PARE FONT  
 ENTRE C. NAVAS DE TOLOSA I C. DEL GASÒMETRE

POBLACIÓ	TERRASSA
COMARCA	VALLÈS OCCIDENTAL
SISTEMA COORDENADES	UTM ETRS 89

ESCALES	0 5m
DIN A3: 1:1200	GRÀFIQUES

DATA	NOM DEL FITXER
Octubre 2022	1675-ARKArquitectes-Terrasa-PareFont.dwg
Nº REF.	FULL
1675	2 DE 3





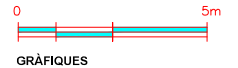
ACIMU TOPOGRAFIA. S.L.U.  
 Avinguda Parc Tecnològic, 7 Tel.: 935949500/607453598  
 08290 Cerdanyola del Vallès email: acimut@acimutsi.com

NOM DEL PLÀNOL

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC  
 CARRER DEL PARE FONT  
 ENTRE C. NAVAS DE TOLOSA I C. DEL GASÒMETRE

POBLACIÓ	TERRASSA
COMARCA	VALLÈS OCCIDENTAL
SISTEMA COORDENADES	UTM ETRS 89

ESCALES
DIN A3: 1:1200



DATA
Octubre 2022

NOM DEL FITXER	1675-ARKArquitectes-Terrasa-PareFont.dwg
Nº REF.	1675
FULL	3 DE 3









## ACCESSIBILITAT

### INTRODUCCIÓ

L'objecte del present annex és comprovar que les actuacions recollides en el present document, compleixen la normativa vigent sobre accessibilitat.

La normativa objecte d'aplicació és la següent:

- Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'Accessibilitat.
- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

### COMPLIMENT DE L'ORDRE TMA/851/2021

A continuació es presenta un resum de les diferents característiques del projecte d'urbanització analitzades a través dels diferents punts de l'Annex que s'han considerat d'aplicabilitat en aquest tipus de projecte.

Caldrà adaptar-se al màxim a les característiques geomètriques existents i tenir en comte que la normativa vigent només exigeix un sol itinerari adaptat.

### ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS

Segons s'especifica a la normativa vigent, caldrà complir els següents paràmetres:

- a) No hi hauran ressals ni graons aïllats en cap dels seus punts.
- b) En tot l'àmbit hi haurà una amplada lliure de pas no inferior a 1,80m.
- c) L'alçada lliure de pas no serà inferior a 2,20 m.
- d) La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lació definides en l'article 11.
- e) El pendent transversal màxim serà del 2% i el longitudinal màxim del 6%.

### ITINERARIS ADAPTATS

Les següents dades ens mostren com els paràmetres geomètrics establerts que s'han projectat per al projecte, concorden amb els establerts en la normativa vigent:

#### Amplada lliure:

- Normativa vigent:  $\geq 1,80$  m.  
Vorera: tots els itineraris tenen una amplada igual o superior a 1,80 m.

#### Alçada lliure:

- Normativa vigent:  $\geq 2,20$  m

Voreres:  $> 2,20$  m

#### Espai de canvi de direcció:

- Normativa vigent:  $\geq 1,80$ m  
Itinerari adaptat per a un canvi de direcció al llarg de tot l'àmbit.

#### Escales:

- En l'àmbit d'actuació d'aquest projecte no hi ha cap graó aïllat ni escala.  
Recorregut sense graons ni escales

#### Paviment:

- Normativa vigent: paviment dur, no lliscant i sense regruixos.  
Paviment a base de peces de panot o aglomerat asfàltic

#### Pendent longitudinal:

- Normativa vigent:  $\leq 6-8\%$   
Voreres: totes amb pendent inferior al 2%.

#### Pendent transversal:

- Normativa vigent:  $\leq 2\%$   
Vorera: totes amb pendents màxims del 2%

### ELEMENTS D'URBANITZACIÓ ADAPTATS

#### Paviments

Els paviments utilitzats son de panot i asfalt.

### MOBILIARI URBÀ ADAPTAT

Es col·loquen noves papereres i pilones.

**FITXA JUSTIFICATIVA DE L'ORDRE TMA/851/2021, DE 1 DE FEBRER PER LA QUE ES DESENVOLUPA EL DOCUMENT TÈCNIC DE CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ PER L'ACCÉS I ÚS D'ESPAYS PÚBLICS URBANITZATS.**

ITINERARI TIPUS	
<b>ITINERARI DE VIANANTS ADAPTATS</b>	
- Amplada lliure mínima 1,80m, alçada lliure d'obstacles 2,20m	SI
- En canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,80 m de diàmetre	SÍ
- No inclou cap escala ni graó aïllat	SÍ
- El pendent longitudinal no supera el 8%	SI
- El paviment és dur, no lliscant i sense regruixos diferents als dels propis gravats de les peces.	SÍ
- El pendent transversal no es superior al 2%	SI
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats	SÍ
<b>ELEMENTS D'URBANITZACIÓ ADAPTATS</b>	
<b>PAVIMENTS D'US PÚBLIC</b>	
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part de l'itinerari són adaptats	SÍ
- Es dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. S'admet en parcs i jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Proctor Modificat)	SÍ
- Paviment amb textura diferenciada per detectar els passos de vianants	SÍ
- Reixes i registres enrasats amb paviment circumdant. Obertures de reixes en itineraris de vianants amb dimensió que permet la inscripció d'un cercle d'1,6m de diàmetre com a màxim. La disposició de l'enreixat el costat major dels forats orientats en sentit transversal al sentit de la marxa.	SÍ
<b>PASOS DE VIANANTS ADAPTATS</b>	
- Gual de vianants adaptat en desnivell entre la vorera i la calçada.	-
-L'amplada mínima del pla inclinat del gual a la cota de la calçada serà de 1,80m.	-
- Illot intermedi a calçada, retallada i rebaixada a nivell de calçada amb amplada igual a la del pas de vianants. Paviment d'illot diferenciador respecte al de la calçada	-
- En pas de vianants a dos temps, illot amb llargada superior a 1,50 m amplada igual a la del pas de vianants i paviment enrasat amb la calçada en cas de longitud d'illot inferior a 4,00m	-

**ESCALES ADAPTADES**

- Amplada útil de pas superior a 1,20 m	-
- Graons: estesa mínima de 30 cm i alçada màxima de 16 cm. En escales en projecció corba en planta o no recta, estesa superior a 30 cm comptada a 40 cm de la cara interior	-
- Nombre de graons seguits sense replà intermedi inferior a 12	-
- Llargada mínima d'1,20 m en la direcció de la circulació en replans intermedis	-
- Material superficial de l'estesa no lliscant i sense discontinuïtat en la unió amb l'alçària	-
- Les escales disposen de baranes que poden ser utilitzades en els dos sentits de la circulació	-
- Alçada dels passamans en replans d'escala entre 0,90 i 0,95 m i en el tram de graons entre 0,80 i 0,85 m. Tenen un disseny anatòmic amb secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, a com a mínim 4 cm dels paraments verticals. Els passamans es perllonguen 0,30 m mínim més enllà dels extrems a l'acabament de cada tram d'escala. El punt d'inflexió del passamà coincideix amb l'inici del tram d'escala	-
- Inici i final d'escala senyalitzat diferenciat de la resta i amb un nivell d'il·luminació durant la nit de 10 lux com a mínim	-
- Espais existents sota escales protegits per evitar accidents a persones amb visió parcial o ceguesa.	-

**RAMPES ADAPTADES**

- Amplada útil de pas superior a 1,80 m	-
- Pendants longitudinals: Trams de menys de 3 m de llargada: pendent $\leq 10\%$ Trams d'entre 3 i 10 m de llargada: pendent $\leq 8\%$	-
- Pendent transversal inferior a un 2%	-
- Paviment de rampes dur i antilliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces.	-
- Llargada de tram de rampa inferior a 10 m. A la unió de trams de diferent pendent, hi ha replans intermedis	-
- Llargada de replans intermedis en la direcció de la circulació superior a 1,50m. Quan hi hagi un canvi de direcció del trams de rampa els replans seran de 1,80m.	-
- A l'inici i final de tram de rampa, hi ha un replà de llargada superior a 1,50m.	-
- Entre rampa i zona adjacent amb un desnivell igual o superior a 0,20 m, es disposa d'un element de protecció longitudinal amb una alçada de 10 cm per sobre del paviment de la rampa.	-



- Les rampes disposen de baranes a ambdós costats, d'alçada entre 0,90 i 0,95 m. Passamans de la rampa amb disseny anatòmic que permet adaptar la ma, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals.	-
- L'inici i final de la rampa se senyalitza amb un paviment diferenciat de la resta i disposa d'un nivell lumínic mínim de 10 lux durant la nit	-

## CONCLUSIÓ

Segons tot el que s'ha exposat en el present annex la superfície projectada es pot considerar un itinerari accessible dins de projecte del 100%,

Cal tenir present que tant el planejament, com les vivendes existents han condicionat totalment la geometria de la proposta. El present projecte compleix, en la mesura possible, allò establert per la *"Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados"* així com la Llei 20/1991 de 25 de novembre; Decret 135/1995 de 24 de març.

