



Municipi

Cornellà de Llobregat

Tipus d'actuació

Obra civil

Expedient

900684/24

Data

Juliol 2025

Tipus de document

Projecte d'execució

Gestió

Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Redacció de projecte

Direcció de Serveis de l'Espai Públic

Remodelació de la Plaça Catalunya

Relació de documents i volums

01. Memòria i Annexos

02. Plànols

03. Plec de Prescripcions Tècniques

04. Pressupost

01/12
Volums



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : TYFTQ-O4BJP-S6IDD

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 1/61.

Índex de volums

D1 Memòria i annexos

01

- 01 Memòria
- Annex 01. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia
- Annex 02. Planejament
- Annex 03. Topografia
- Annex 04. Geologia i geotècnia
- Annex 05. Definició geomètrica i replanteig
- Annex 06. Moviment de terres
- Annex 07. Climatologia, hidrologia, clavegueram i drenatge
- Annex 08. Xarxa de clavegueram
- Annex 09. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d'aigua
- Annex 10. Forns i paviments
- Annex 11. Estructures i murs
- Annex 12. Enllumenat
- Annex 14. Jardineria i Reg
- Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat vial
- Annex 16. Semaforització
- Annex 17. Serveis existents, Serveis afectats, Nous subministraments i instal·lacions de serveis
- Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de dreta reals i servituds
- Annex 19. Autoritzacions i concessions
- Annex 20. Pla de control de qualitat
- Annex 21. Estudi de seguretat i salut
- Annex 22. Aspectes ambientals
- Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
- Annex 24. Accessibilitat
- Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres
- Annex 26. Pla d'obra
- Annex 27. Justificació de preus
- Annex 28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada
- Annex 29. Pressupost per al coneixement de l'Administració
- Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte
- Annex 31. Mobiliari.

D2 Plànols

02

- 02 SG. Situació general
 - 01. Situació general
 - 02. Emplaçament
 - 03. Proposta
 - 04. Planejament
 - 05. Estat Actual / Topogràfic
 - 06. Superposició
- EN: Enderrocs i elements a retirar
 - 01. Enderrocs / Treballs previus
 - 02. Gestió de residus
- DG: Definició geomètrica
 - 01. Planta
 - 02. Seccions tipus
 - 03. Perills
- PV: Paviments
 - 01. Paviments
 - 02. Detalls
- DC: Drenatge i Clavegueram
 - 01. Drenatge i Clavegueram existent
 - 02. Drenatge i Clavegueram proposta
 - 03. Detalls
- EM: Estructures i murs
 - 01. Murs jardineres
 - 02. Detalls
- EP: Enllumenat públic
 - 01. Proposta
 - 02. Detalls
- EL: Electricitat
 - 03. Esquema unifilar
 - 01. Proposta
 - 02. Esquema unifilar
- AP: Aigua potable
 - 01. Proposta
- TC: Telecomunicacions
 - 01. Telecomunicacions municipals
- SM: Semaforització
 - 01. Semaforització
- XR: Xarxa de reg
 - 01. Xarxa de reg
 - 02. Detalls
- PL: Plantacions
 - 01. Vegetació existent
 - 02. Plantacions
- MU: Mobiliari urba
 - 01. Mobiliari urbà
- SV: Senyalització i seguretat viària
 - 01. Senyalització i seguretat viària
- SE: Serveis existents i Afectats
 - 01. Serveis existents / Afectats
 - 02. Coordinació de serveis
- EX: Expropiacions del terreny
 - 01. Expropiacions, ocupacions temporals i servituds
- ST: Senyalització i ordenació del trànsit durant les obres
 - 01. Fases d'execució i senyalització
- AA: Aspectes ambientals
 - 01. Aspectes ambientals/Sostenibilitat

D3 Plec de prescripcions tècniques

03

- 03 01. Generalitats
- 02. Altres clàusules generals del plec de prescripcions tècniques
- 03. Descripció i desenvolupament de les obres
 - 3.1. Prescripcions dels materials bàsics i l'execució
 - 3.2. Prescripcions d'enllumenat públic
 - 3.3. Prescripcions de jardineria i xarxa de reg

D4 Pressupost

04

- 04 01. Amidaments
- 02. Estadística de partides
- 03. Quadre de preus 1
- 04. Quadre de preus 2
- 05. Pressupost
- 06. Resum de pressupost
- 07. Últim full

* Els annexos en gris o bé no apliquen (NA) o bé la informació s'incorpora en altres documents d'aquest projecte



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : YFTQ-O4BJP-S6IDD

Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 2/61.

D1

Memòria i Annexos



Índex de volums

D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01	02	03	04
01 Memòria	02 SG. Situació general	03 01. Generalitats	04 01. Amidaments
Annex 01. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia	01. Situació general	02. Altres clàusules generals del plec de prescripcions tècniques	02. Estadística de partides
Annex 02. Planejament	02. Emplaçament	03. Descripció i desenvolupament de les obres	03. Quadre de preus 1
Annex 03. Topografia	03. Proposta	3.1. Prescripcions dels materials bàsics i l'execució	04. Quadre de preus 2
Annex 04. Geologia i geotècnia	04. Planejament	3.2. Prescripcions d'enllumenat públic	05. Pressupost
Annex 05. Definició geomètrica i replanteig	05. Estat Actual / Topogràfic	3.3. Prescripcions de jardineria i xarxa de reg	06. Resum de pressupost
Annex 06. Moviment de terres	06. Superposició		07. Últim full
Annex 07. Climatologia, hidrologia, clavegueram i drenatge	EN. Enderrocs i elements a retirar		
Annex 08. Xarxa de clavegueram	01. Enderrocs / Treballs previss		
Annex 09. Canalitzacions i desviaments de cursos naturals d'aigua	02. Gestió de residus		
Annex 10. Forns i paviments	DG. Definició geomètrica		
Annex 11. Estructures i murs	01. Planta		
Annex 12. Enllumenat	02. Seccions tipus		
Annex 14. Jardineria i Reg	03. Perills		
Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat vial	PV. Paviments		
Annex 16. Semaforització	01. Paviments		
Annex 17. Serveis existents, Serveis afectats, Nous subministraments i instal·lacions de serveis	02. Detalls		
Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de dreta reals i servituds	DC. Drenatge i Clavegueram		
Annex 19. Autoritzacions i concessions	01. Drenatge i Clavegueram existent		
Annex 20. Pla de control de qualitat	02. Drenatge i Clavegueram proposta		
Annex 21. Estudi de seguretat i salut	03. Detalls		
Annex 22. Aspectes ambientals	EM. Estructures i murs		
Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició	01. Murs jardineres		
Annex 24. Accessibilitat	02. Detalls		
Annex 25. Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres	EP. Enllumenat públic		
Annex 26. Pla d'obra	01. Proposta		
Annex 27. Justificació de preus	02. Detalls		
Annex 28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada	03. Esquema unifilar		
Annex 29. Pressupost per al coneixement de l'Administració	EL. Electricitat		
Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte	01. Proposta		
Annex 31. Mobiliari.	02. Esquema unifilar		
	AP. Aigua potable		
	01. Proposta		
	TC. Telecomunicacions		
	01. Telecomunicacions municipals		
	SM. Semaforització		
	01. Semaforització		
	XR. Xarxa de reg		
	01. Xarxa de reg		
	02. Detalls		
	PL. Plantacions		
	01. Vegetació existent		
	02. Plantacions		
	MU. Mobiliari urba		
	01. Mobiliari urbà		
	SV. Senyalització i seguretat viària		
	01. Senyalització i seguretat viària		
	SE. Serveis existents i Afectats		
	01. Serveis existents / Afectats		
	02. Coordinació de serveis		
	EX. Expropiacions del terreny		
	01. Expropiacions, ocupacions temporals i servituds		
	ST. Senyalització i ordenació del trànsit durant les obres		
	01. Fases d'execució i senyalització		
	AA. Aspectes ambientals		
	01. Aspectes ambientals/Sostenibilitat		

* Els annexos en gris o bé no apliquen (NA) o bé la informació s'incorpora en altres documents d'aquest projecte



Índex

D1 Memòria i annexos

01

Memòria

01. Agents
02. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia
03. Planejament
04. Objecte
05. Descripció i justificació de la solució adoptada
06. Topografia
07. Geotècnia
08. Mètodes de càlcul
09. Serveis existents i reposició dels serveis afectats.
Noves instal·lacions de serveis
10. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals.
Restitució de drets reals i servituds
11. Autoritzacions i concessions
12. Control de qualitat
13. Seguretat i salut
14. Aspectes ambientals
15. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició
16. Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques
17. Pla d'obra i termini d'execució
18. Termini de garantia
19. Justificació de preus
20. Partides alçades
21. Revisió de preus
22. Pressupost
23. Pressupost per al coneixement de l'Administració
24. Classificació del contractista
25. Declaració d'obra completa o fraccionada
26. Documents de que consta aquest projecte
27. Equip redactor del projecte

02

- Annex 01.** Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia
- Annex 02.** Planejament
- Annex 03.** Topografia
- Annex 04.** Geologia i Geotècnia. Cales i assajos
- Annex 05.** Definició geomètrica i replanteig *(veure D2 Plànols)*
- Annex 06.** Moviment de terres
- Annex 07.** Climatologia, hidrologia, clavegueram i drenatge
- Annex 08.** Xarxa de clavegueram *(unificat en AN07)*
- Annex 09.** Canalització i desviaments de cursos naturals d'aigua *(NA)*
- Annex 10.** Ferms i paviments
- Annex 11.** Estructures i murs
- Annex 12.** Enllumenat
- Annex 14.** Jardineria i Reg
- Annex 15.** Senyalització, abalisament i seguretat vial *(veure D2 Plànols)*
- Annex 16.** Semaforització *(veure Memòria i D2 Plànols)*
- Annex 17.** Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis
- Annex 18.** Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds *(NA)*
- Annex 19.** Autoritzacions i concessions *(NA)*
- Annex 20.** Pla de control de qualitat
- Annex 21.** Estudi de Seguretat i Salut
- Annex 22.** Aspectes ambientals
- Annex 23.** Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

Annex 24.

Accessibilitat *(veure Memòria i D2 Plànols)*

- Annex 25.** Desviaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres
- Annex 26.** Pla d'obra
- Annex 27.** Justificació de preus
- Annex 28.** Pla de consum i manteniment de l'obra
- Annex 29.** Pressupost pel coneixement de l'administració *(veure Memòria)*
- Annex 30.** Fitxa resum de les característiques del projecte
- Annex 31.** Mobiliari.

* Els annexos en gris o bé no apliquen *(NA)* o bé la informació s'incorpora en altres documents d'aquest projecte



1. Memòria

01. Agents

La redacció del **Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya**, ha estat encarregat per l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat i en són promotors l'Àrea Metropolitana de Barcelona i el propi Ajuntament.

El projecte ha estat redactat d'acord amb els criteris indicats per l'Ajuntament de Molins de Rei i peis tècnics de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Fitxa dades generals del projecte

1.	Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya 900684/24	
2.	Autor/s del Projecte	Carles Español, Arquitecte Mireia Diaz, Arquitecta tècnica Jonatan Alvarez, Enginyer d'Instal·lacions Jordi Bardole, Enginyer Agroambiental Roberto Collazos, Estudiant d'arquitectura Guillem Beltran, Estudiant d'arquitectura Carles Español, Arquitecte
3.	Autor Estudi Seguretat i Salut:	
4.	Administració que ha encarregat el treball:	Ajuntament de Cornellà de Llobregat
5.	Departament/ Entitat receptora de l'obra:	Direcció de Serveis de l'Espai Públic
6.	Tipus d'actuació:	Obra Civil
8.	Emplaçament actuació:	Plaça Catalunya
11.	Pressupost d'Execució per Contracta, IVA inclòs	TOTAL PEC IVA INC 886.010,00€
12.	Termini d'execució de l'obra	10 mesos
13.	Classificació del Contractista:	Grup: G, Subgrup: 6, Categoria: 2 Grup: K, Subgrup: 6, Categoria: 1
14.	Període redacció Projecte (mes/any, mes/any)	Febrer 2025, juliol 2025

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: YFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació: https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 6/61.



02. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia

02.1 Antecedents

La plaça de Catalunya es construeix als anys 70, en el buit urbà entre el barri històric de la Gavarrà i el nou creixement del polígon residencial de Sant Ildefons, construït als anys 60. Des de la seva construcció no s'observen grans remodelacions, més enllà d'actuacions d'accessibilitat, plantació i mobiliari urbà.

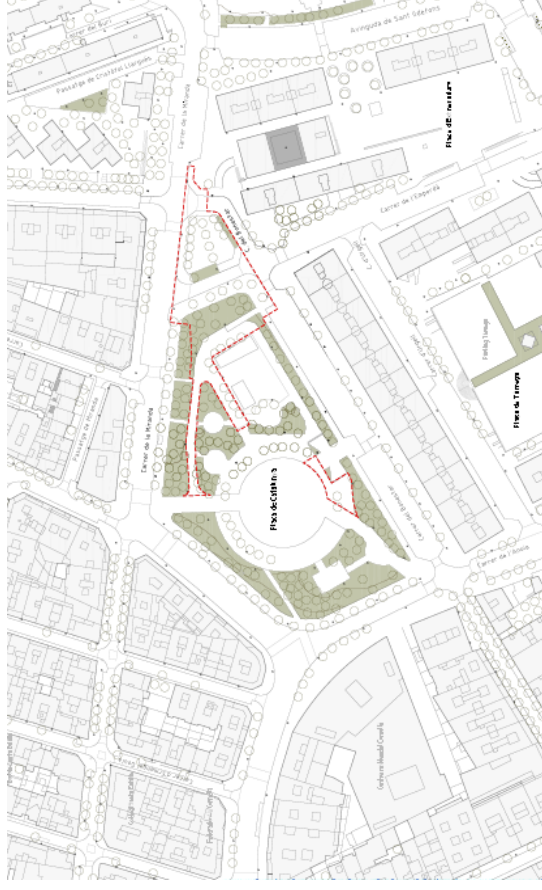
En els darrers anys es peatonalitzen el tram del carrer Empordà entre els carrers de la Miranda i Bonestar. La peatonalització consisteix en actuacions tàctiques: situació pilones als accessos i actuacions de pintura en l'interior. Actualment la plaça de Catalunya i la plaça de les Dones no estan connectades directament. La plaça de Catalunya està a un nivell d'aproximadament 1,1m per sota del carrer Empordà, i separat per un parterre amb plantació de gespa i pins. La plaça de les Dones està parcialment separada del carrer Empordà per un parterre de gespa amb arbres i una escultura. També el separen una Estació Transformadora soterrada del qual surten dos elements de ventilació.

L'objecte del present estudi és la consolidació de la peatonalització d'aquest espai i alhora millorar la connexions entre els espais de la futura plaça i amb l'entorn urbà.

02.2 Àmbit d'actuació

L'actuació es troba situada a l'espai urbà delimitat pels carrers Bonestar, Empordà i la Mirandà, anomenat també Plaça de les Dones, a la plaça de Catalunya de Cornellà de Llobregat. Es tracta d'un àmbit segregat de la pròpia Plaça Catalunya per un vial de circulació. Per tal d'integrar aquest àmbit amb la Plaça l'actuació incorpora els parterres pròxims de la Plaça Catalunya. A més, aprofitant la intervenció s'actuarà en la millora de zones puntuals del paviment de salú dins de la Plaça Catalunya.

Superfície total de la intervenció: **2.929,57m²**



02.3 Situació prèvia



Actualment el carrer Empordà, que separa la Plaça de la Dona de la Plaça Catalunya, ja es troba tallat al transit amb unes pilones i amb l'asfalt pintat, passant a formar part de la l'espai públic. L'àmbit del CT es troba envoltat d'un paviment de panot en mal estat i les torretes de ventilació presenten signes de degradació i oxidació. La vorera del carrer Mirandà està a una cota 20cm per sobre de la superfície de Sauló, generant un gradó entre la Plaça i la vorera. La superfície de vorera en el creuament entre Mirandà i Bonestar és insuficient i no hi ha continuïtat entre la Plaça de les Dones i Plaça Catalunya, sent el parterre una barrera física. L'escultura de la dona es troba dins d'un parterre vegetat amb petites arbustives. L'arbrat de l'àmbit en general es troba en bon estat i es mantindran la majoria d'exemplars.

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : YFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 7/61.

Els elements de mobiliari urbà en general es troben en bon estat i són molt utilitzats pels usuaris i per tant poden ser recuperables per a la nova urbanització.

A la Plaça Catalunya, es detecten zones de sauló amb xaragalls fruit de l'escorrentia superficial, principalment en zones properes a les rampes de paviment impermeable.

En general els parterres d'aquest espai no disposen d'arbustiva i hi ha poca presència d'entapissants.

Les mancances que es detecten en l'estat previ són l'objecte d'aquest document.

Els àmbits on s'actua estan disponibles. En l'apartat 05.1 del present document s'especificuen els treballs previs que s'han de realitzar per tal de poder executar les actuacions previstes.

S'adjunta l' *Annex Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia*, on s'incorpora el reportatge fotogràfic de l'estat actual.

03. Planejament

El planejament general d'ordenació d'aplicació a l'àmbit d'actuació és el Pla General Metropolità (PGM), aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976, i les posteriors modificacions de les Normes Urbanístiques.

El sòl que ocupa està qualificat amb la **clau 5** (sistema viari bàsic) i **Clau 6a (Parcs i jardins urbans. Actuals de caràcter local)**.

A l'*Annex Planejament*, s'adjunta l' *Informe de compatibilitat urbanística* que inclou el plànol urbanístic, que certifica que l'objecte de la proposta és compatible amb la seva qualificació urbanística.

04. Objecte

L'objectiu de la intervenció és la integració de l'àmbit de la Plaça de les Dones en l'actual Plaça Catalunya, eixamplant el perímetre de la plaça Catalunya fins a la cruïlla entre els carrers Mirandà i Bonestar, eliminant les barreres visuals i d'accessibilitat entre els dos espais. Es consolida la peatonalització, fins ara tàctica, d'aquest espai i aïhora es millora la connexió entre els espais de la futura plaça i amb l'entorn urbà.

Es proposa la recuperació de la connexió històrica, que és a la vegada la traça més natural, de la plaça Catalunya amb la Plaça de les Dones mitjançant una rampa accessible entre el vial interior de la plaça, paral·lel al carrer mirandà fins al nivell superior. El mur de formigó de la rampa, en arribar al nivell superior es converteix en banc i envolta l'actual parterre, donant una continuïtat geomètrica entre la nova intervenció i la preexistentia. En el nivell superior es genera un espai d'estada pavimentat al voltant de la Olivera actual, reconeixent-la com a element singular. Aquest espai pavimentat continua fins al carrer de la Mirandà en direcció a l'Avinguda de Sant Ildefons, millorant d'aquesta manera la connexió de la plaça de Catalunya amb el seu entorn.

La proposta contempla també l'enderroc de la rampa actual i al substitució d'aquesta per unes escales. L'enderroc d'aquesta rampa permet allargar 1,5 metres el talús i convertir l'actual muret en un banc, millorant així la continuïtat visual entre el nivell inferior i el superior. Aquest mur banc també acompanya la rampa donant continuïtat a la proposta. L'enderroc de l'antiga rampa permet també generar un espai d'estada proper als jocs infantils, que no era possible per l'estretament de l'espai que aquesta produïa i per la condició de zona de pas principal.

L'espai de l'antiga plaça de les dones es reconfigura reconeixent les 3 alineacions de Tipuanes i generant dos espais diferenciats. La filera intermèdia divideix l'antiga plaça de les Dones, aquesta divisió delimitarà també la separació entre el paviment dur al voltant de l'olivera de l'espai en contacte amb el carrer Bonestar, que es manté de sauló. La traça del carrer Empordà s'elimina i es substitueix per una connexió de vianants entre el pas de vianants de la cruïlla Empordà/Bonestar i l'espai d'estada pavimentat.

Es genera un nou parterre amb arbrat i arbustiva en el nou àmbit de sauló que protegeix l'espai d'estada del vial de circulació de vehicles (C-Bonestar).

En l'àmbit de sauló s'integrarà el CT existent modificant els elements de ventilació per a que formin part de l'espai i no siguin un objecte estrany. El CT passarà a ser un espai d'estada sobre un paviment dur, on les torretes de ventilació es transformaran en uns bancs amb els mateixos requeriments de ventilació que les torretes.



En els parterres que s'amplien de la Pla Catalunya es planten nous arbres en concordança amb l'actual plaça. S'exemplen els parterres de gespa i pins i s'allarguen les alineacions de tipuanes. Es genera també un conjunt d'espècies diverses d'arbrat de fulla caduca, al voltant de fulla caduca, que es mantenen a la cantonada Bonestar/Empordà, en el parterre del nou àmbit de sauló, reforçant la barrera envers el pas d'autobusos pel Carrer Bonestar. Al ser de fulla caduca aquest espai d'estada a Sud serà un espai de confort a l'hivern, complementant-se amb la zona de connexió amb la Plaça Catalunya, que serà un espai de confort a l'estiu per la presència de molta ombra generada pels pins existents.

Aprofitant la intervenció en aquest àmbit, l'actuació es completará amb la reparació dels camins de sauló existents erosionats de la Plaça Catalunya per l'escorrentia superficial de l'aigua en algunes zones. Es substituirà el sauló existent per un sauló establitzat i es millorarà el drenatge dels camins per tal d'evitar futures erosions en aquests punts.

05. Descripció i justificació de la solució adoptada

El projecte inclou, d'acord amb el que exigeix la legislació vigent, els documents: Memòria, Plànols, Plec de Prescripcions tècniques i Pressupost, necessaris per a definir detalladament les obres que han d'efectuar-se i la forma de realitzar-les, assegurar-ne la normalització dels materials a emprar en les diferents unitats d'obra a executar amb la finalitat d'aconseguir els resultats òptims i conjujar els punts de vista tècnic i econòmic, tant en l'àmbit de construcció com en la seva conservació i explotació.

La proposta millora la connexió entre la Plaça Catalunya i la Plaça de la Dona a través d'una rampa que connecta formalment l'espai i en genera una única entitat.

La topografia de la proposta s'ajusta als límits preexistents, i genera una planimetria sense discontinuïtats. De manera general a tota la intervenció, es garanteix un recorregut accessible amb pendents longitudinals menors del 3% (a excepció del tram de rampa que té un 5,8%) i pendents transversals del 2% amb una amplada mínima de 1,80m. S'incorpora una escala com a recorregut alternatiu a la rampa per salvar el desnivell existent.

Les zones de circulació que condueixen als usuaris des de l'interior de la plaça cap als passos de vianants es configura amb paviment de peça, mentre que les zones d'estada es mantenen amb paviment tou. Tant els recorreguts com les zones d'estada s'acompanyen de zones verdes amb plantació d'arbrat i arbustives diverses, que en milloren el confort climàtic, visual, sensorial i augmenten la biodiversitat.

Els murs que contenen les terres dels parterres, generats per la incorporació de la rampa de connexió, s'executaran de formigó armat in situ i es col·locarà una peça superior de renat de formigó prefabricat a mode de banc en tota la seva longitud (trams recies i trams cobrats) per obtenir un millor acabat.

Els paviments de vorera del carrer Miranda i la seva continuïtat creuat el carrer Bonestar donarà continuïtat al paviment existent en aquestes voreres (panot llosa 60x40). En la zona central de la intervenció s'ha escollit peça de llamborda, amb bon comportament envers el pas de vehicles de manteniment. En aquest espai central s'ha incorporat unes zones de paviment drenant de llamborda, amb l'objectiu d'evitar l'erosió dels paviments tous adjacents, millorar la captació d'aigua per a les zones verdes, significar l'àmbit de la Olivera i afavorir la infiltració en el terreny per evitar la saturació de la xarxa de clavegueram.

Per a la solució de paviment tou, i restauració del paviment de sauló existent erosionat, s'ha optat per utilitzar sauló establitzat amb pòs de vidre, tipus arpaq, que en manté el mateix aspecte però en millora les seves característiques reduint els problemes d'erosió provocats per l'escorrentia superficial i el pas dels usuaris.

La vorera del carrer Bonestar tindrà continuïtat cap a l'espai d'estada de sauló a través d'un camí de peça prefabricada tipus superstep encastada en el terreny amb junta oberta integrat en el parterre. Pel que fa a encintats i elements d'urbanització s'ha optat per xapes d'acer galvanitzat, vorades i guais granítics, per la seva polivalència, qualitat, durabilitat i baix nivell de manteniment.

En quant al Mobiliari urbà, es recuperen els bancs existents, presents a tota la Plaça Catalunya, per mantenir la uniformitat. El proposa realitzar un decapat i posterior protecció de la tusta. A l'actual Plaça de la Dona hi ha la presència d'un banc pintat de vermell per entitats del barri, el qual es re-col·loca a l'espai central de la intervenció. També hi ha la presència de 4 pedats urbans, que es reaprofitaran, col·locant-los en combinació de 4 noves cadires del mateix model que el banc vermell, per utilitzar al màxim els models de mobiliari. S'afegiran noves papereres i es traslladarà l'escultura de la dona a l'espai central davant de l'olivera, donant-li més visibilitat i singularitat de l'espai.

Pel que fa a la infraestructura verda, es manté majoritàriament tot l'arbrat existent en bon estat. S'amplia la dimensió dels escocells i es proposen parterres amb arbustiva i nova plantació arbrat, ampliant la cobertura verda de forma molt

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

significativa. La majoria d'arbrat estarà dins de parterres, millorant les seves condicions de vida. L'escorrentia superficial, ja sigui de forma directe o a través de la conducció de l'aigua infiltrada en el terreny, es aprofitada per al reg dels parterres. La connexió en rampa a través del parterre existent obliga a eliminar 4 exemplars de pi, a canvi de incorporació de noves espècies ajuden a millorar la qualitat i diversitat del nou espai. S'incorporen noves espècies de fulla caduca en el parterre del carrer Bonestar, generant un espai d'estada confortable estiu i hivern, i es la plantació d'arbustiva densa de port mig en els nous parterres, amb l'objectiu de generar una protecció de la zona d'estada envers el carrer Bonestar, una delimitació física clara de la zona de parterre i un acompanyament de la zona de banc que conté l'imita els parterres.

Respecte les actuacions a les xarxes de serveis municipals, s'amplia la xarxa d'enllumenat connectant les noves línies a les línies dels punts de llum més pròxims. Es manté una columna alta multi projector en l'espai central i columnes més baixes en els recorreguts, reforçant l'enllumenat en els passos de vianants, escales i rampes. Per tal de que la intervenció doni unitat a la Plaça Catalunya, es reaprofitaran les columnes model Cornellà de l'àmbit i es re-col·locaran en alineació al carrer Miranda donant continuïtat a les existent a vorera. S'actualitza la sematització a la nova proposta i s'actualitza també la xarxa de reg.

Per tal d'integrar el CT en l'espai d'estada projectat, es substituiran les torretes de ventilació existents, en mal estat, en elements més baixos on els usuaris s'hi puguin asseure. Per requeriments d'un CT soterrat, el paviment integrat en les trapes, així com tot l'àmbit que ocupa el CT ha de disposar d'un paviment dur impermeable i sense elements solts que puguin caure a l'interior del CT i que dificultin la operabilitat de les trapes i tasques de manteniment del CT.

Es substituirà el paviment de panot existent per un paviment continu de formigó amb àrd seleccionat i color beig, similar al del sauló, amb acabat sorrejat, que s'adaptarà a la nova rasant de l'espai d'estada, el qual té una pendent longitudinal del 3% cap al carrer Bonestar, que n'evita l'acumulació d'aigua. Les trapes seran de marc d'acer amb el paviment de formigó integrat.

Els nous bancs i alhora ventilacions del CT disposaran d'una peana de inox com a base que pujarà 20cm respecte la cota de paviment acabat, una subestructura formada per tubs i platines d'acer galvanitzat, i un recobrimet de xapa perforada galvanitzada i pintada al forn amb pintura de polièster en tot el perímetre per permetre la ventilació que garanteixi una superfície de ventilació de 0,36m² (requisit de ventilació). Sobre la subestructura es col·locarà una peça d'acabat circular de formigó prefabricat de les mateixes característiques que les peces banc de renat de mur dels parterres. El banc ha de permetre un fàcil desmuntatge de la xapa perforada i de la peça prefabricada per permetre un fàcil manteniment.

Aquest projecte amplia la xarxa de drenatge, millorant les condicions existents, i es connecta amb la xarxa de clavegueram existent. Es prioritza la infiltració de les aigües pluvials en el propi terreny, per mitjà de rases i pous de graves. En el punt baix del parterre de Bonestar es disposarà d'un sobreexidor, que enviarà l'excedent d'aigua al pou existent a l'eix del creuament del carrer Bonestar amb el carrer Empordà. En les zones on s'establirà el sauló i no sigui possible enviar les aigües superficials d'escorrentia a cap zona d'infiltració, es connectarà a la xarxa de clavegueram existent.

05.1. Treballs previs i demolicions

Pel *Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya*, es realitzaran els següents enderrocs i desmuntatges per tal de realitzar les obres definides al present projecte:

- Desmuntatge i aplec dins a obra per recuperar de columnes d'enllumenat existent "model Ajuntament Cornellà".
- Desmuntatge i aplec dins a obra per recuperar de Bancs "model Cornellà".
- Desmuntatge i aplec dins a obra per recuperar de Bancs "model NeoRomantic Liviano" color vermell
- Desmuntatge i aplec dins a obra per recuperar de pedats urbans
- Desmuntatge i trasllat a maqatzem municipal o abocador del mobiliari urbà: papereres, cadires, senyals verticals, pilones, cartells publicitaris, contenidors de roba, contenidor de piles, tanques o baranes de protecció.... caldrà acordar-ho amb l'ajuntament.
- Desmuntatge i trasllat a maqatzem municipal o abocador de les instal·lacions existents: enllumenat públic en paviment i façanes, telefonia aèria, armaris de serveis, semàfors, etc.... caldrà acordar-ho amb l'ajuntament.
- Anul·lació i enderroc dels embornals afectats
- Enretirada de l'arbrat existent que queda afectat. Triturat de brançatge i trasllat a viver municipal o a parc metropolità. Caldrà acordar-ho amb l'ajuntament.
- Enderroc i reaprofitament al lloc de paviments existents (asfalt, formigó, panot, llosa 60x40...), així com de vorades, rigoles, guais, escocells i tots aquells elements que conformen a l'actualitat el paviment acabat del carrer del lloc. Els que no es puguin recuperar o matxucar es farà transport a abocador.



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació :TYFTQ-O4BJP-S6DD
Verificació :https://verificacio.amb.cat/verificacioDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 8/61.

APROVAT

- Enretirada de sauló i terra vegetal, transport i aplec dins a obra per recuperar. La que no es pugui recuperar es farà transport a abocador.
- Enderroc de mur de bloc de formigó i peça de remat superior, transport a abocador.
- Enderroc i transport a abocador de xapa d'acer de formació d'escocell.

Abans del inici de les obres, l'Empresa Contractista ha de sol·licitar els serveis existents a obra, i ha de localitzar els serveis existents en la zona mitjançant la realització de cales, donat que la informació facilitada per les companyies i el propi Ajuntament té un caràcter aproximat, i la responsabilitat de qualsevol afectació en les xarxes de serveis existents recau en l'empresa adjudicatària de les obres.

05.2 Moviment de terres

No hi ha grans moviments de terres per canvis topogràfics. La rasant de les noves actuacions s'adapta a la rasant existent, amb unes diferències mitjanes d'uns 20cm. El moviment de terra serà per la formació de la nova caixa de paviment, l'excavació per a la fonamentació dels murs, escala i rampa, i les rasas dels nous serveis i drenatge. Les terres es reubicaran en el propi àmbit en les zones on calgui aportació de terres.

05.3 Definició geomètrica

La geometria ve definida per establir la màxima planimetria sense discontinuïtats a partir dels diferents límits preexistents, per un costat la rigola de la calçada del carrer Bonestar i del carrer Miranda en són els punts de partida i per un altre costat el parterre que limita amb Plaça Catalunya.

El punt d'inflexió del parterre existent de la vorera del Carrer Miranda és l'origen de la nova intervenció, a partir del qual s'estén la nova vorera donant continuïtat a l'existent, amb el mateix ample, mantenint la pendent longitudinal del carrer i generant una pendent transversal inferior al 2% cap a la calçada.

El límit interior d'aquest vorera és el punt de partida del pla inclinat cap al carrer Bonestar, amb pendent transversal i longitudinal inferior al 2%.

El camí que connecta la vorera del carrer Bonestar amb la zona central de la Plaça, de 3 m d'ample, és perpendicular a la vorera del carrer Miranda i formalitza el límit dels nous parterres.

La plantació d'arbrat existent en alineació, genera la divisió entre l'àmbit d'espai central, de confluència de les diferents circulacions, i la zona d'estada.

La geometria de la rampa de connexió entre Pl. Catalunya i la nova urbanització, segueix l'alineació del mur existent que delimita i conté els parterres de Pl. Catalunya. La rampa té un ample de 3m lliure i s'extén fins a la cota superior fins a assolir una pendent inferior al 6%, allargant els parterres existents superiorment com inferiorment.

El desplaçament del límit inferior del parterre, genera un mur de contenció més baix que l'existent permetent ser utilitzat per seure-hi, millorant la relació dels espais i generant una zona d'estada propera a la zona de jocs infantils. Aquest alineació que conté les terres del parterre s'allarga fins a la vorera del carrer Bonestar on s'ubica l'escala de 3m d'ample.

Caldrà fer el replanteig a obra segons aixecament topogràfic de les preexistències i seguint els criteris definits a la documentació gràfica d'aquels projecte per tal de minimitzar els talls de peça i prioritzar la ortogonalitat dels elements d'urbanització.

A l'apartat de *Definició Geomètrica* del *Document II Plànols* es defineixen tots i cada un dels elements i el seu replanteig pel desenvolupament de l'obra d'aquest projecte.

05.4 Paviments i fermes

Els paviments projectats són els següents:

Panot 20x20x4 de 9 pastilles
Es col·locarà aquest tipus de paviment com a paviment de vorera donant continuïtat a l'existent principalment a la cantonada on hi ha ubicada la caseta de la ONCE.
La secció per a aquesta solució es compona de les següents capes:

- Panot per a vorera de mides de forma quadrada, classe 1A segons PG-3, de dimensions 20x20 de 9 pastilles, de 4 cm de gruix de color gris col·locat amb morter i beurada, per a pas de vianants.
- Base de morter de ciment M80 de 3cm de gruix (amb 200kg de ciment per m3) i rejuntat amb beurada de ciment portland.

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

- Base de formigó amb àrid reciclat H-ZERO, tipus HRM-20/B/20/I de 15cm de gruix.
- Terreny natural compactat al 95% del PM.

Panot 20x20x4 ratlles direccional

La secció per a aquesta solució es compona de les següents capes:

- Panot per a vorera de mides de forma quadrada, classe 1A segons PG-3, de dimensions 20x20 amb ratlles direccionals, de 4 cm de gruix de color gris col·locat amb morter i beurada, per a pas de vianants.
- Panot per a vorera de mides de forma quadrada, classe 1A segons PG-3, de dimensions 20x20 de 4 pastilles, de 8 cm de gruix de color gris col·locat amb morter i beurada, per a possible pas de vehicles.
- Base de morter de ciment M80 de 3cm de gruix (amb 200kg de ciment per m3) i rejuntat amb beurada de ciment portland.
- Base de formigó amb àrid reciclat H-ZERO, tipus HRM-20/B/20/I de 15cm de gruix.
- Terreny natural compactat al 95% del PM.

Panot 20x20x8 ratlles direccional

La secció per a aquesta solució es compona de les següents capes:

- Panot per a vorera de mides de forma quadrada, classe 1A segons PG-3, de dimensions 20x20 amb ratlles direccionals, de 8 cm de gruix de color gris col·locat amb morter i beurada, per a pas de vianants i vehicles de manteniment.
- Base de morter de ciment M80 de 3cm de gruix (amb 200kg de ciment per m3) i rejuntat amb beurada de ciment portland.
- Base de formigó amb àrid reciclat H-ZERO, tipus HRM-20/B/20/I de 15cm de gruix.
- Terreny natural compactat al 95% del PM.

Paviment de Llamborda 20x10x8

Peça de llamborda per a la superfície de paviment dur de l'interior de la plaça. La secció per a aquesta solució es compona de les següents capes:

- Llamborda tipus Terana Six 20x10x8 de Breinco o equivalent, color a definir per la DF. Rejuntat amb sorra.
- Capa d'ull de perdiu 0,5mm e=3cm.
- Tot-u artificial compactat al 95% del proctor modificat e=20cm
- Terreny natural compactat al 95% del proctor modificat.

Paviment Drenant de Llamborda 20x10x8

Peça de llamborda amb junta drenant per anar combinada amb la llamborda sense junta drenant, per a la franja que limita amb el sauló que n'evitarà la seva erosió, l'entorn de la olivera, que permetrà captar més aigua, i els passos a través del parterre del carrer Miranda.

La secció per a aquesta solució es compona de les següents capes:

- Llamborda tipus Terana Six Aqua joint 20x10x8 de Breinco o equivalent, color a definir per la DF. Rejuntat amb ull de perdiu per al drenatge de la junta.
- Capa d'ull de perdiu 0,5mm e=3cm.
- Subbase de grava 4-20mm, amb capa inferior i superior de geotèxtil (dimensió segons pla de drenatge, amb un mínim de 30cm. En la franja de límit amb el sauló es col·locarà un tub dren Ø160 que recollirà l'excés d'aigua que no pugui ser infiltrada i es conduirà cap al parterre del carrer Bonestar per al seu aprofitament.
- Terreny natural compactat al 95% del proctor modificat.

Calçada asfàltica

Col·locació de paviment asfàltic a la calçada del carrer Miranda, pel trànsit rodat, i en les reposicions de rasas dels carrers del voltant de l'àmbit.

- Asfalt e:13cm. Format per 3 capes 5+5+3
- 5 cm de capa base de mescla bituminosa en calent tipus AC 22 bin B50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa i àrid calcari.
- 5 cm de capa intermitja de mescla bituminosa en calent tipus AC 16 bin S B60/70, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa i àrid calcari.
- 3 cm de capa de rodadura de mescla bituminosa en calent tipus BBTM 11A BM-3c, amb betum asfàltic modificat i àrid granític.



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: TYFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació: <https://verificacio.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 9/61.

APROVAT

- 22 cm de formigó no estructural (HRNE-235) amb àrid de reciclatge de formigó
- Base de tot-u reciclat, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, d'espessor 25 cm

Paviment de lloses de formigó

Es col·locarà aquest tipus de paviment a l'àmbit de la vorera del carrer Miranda, donant continuïtat al paviment existent. Es disposarà d'aquesta manera:

- Paviment de peces prefabricades de formigó de **60x40x5** cm, tipus **BREINCO** o equivalent, de característiques i color similars que l'existent, a verificar en obra, col·locades amb morter. Rejunyat amb sorra ciment en sec, escombrat i posterior regat fins a deixar els junts plans.
- Paviment de peces prefabricades de formigó de **60x40x8** cm, tipus **BREINCO** o equivalent, col·locades amb morter, de característiques i color similars que l'existent, a verificar en obra. Rejunyat amb sorra ciment en sec, escombrat i posterior regat fins a deixar els junts plans.
- Col·locat sobre capa d'assentament de morter de ciment M-80 de 3cm de gruix.
- Base de formigó HRM-20/BI amb àrid reciclat de 15 cm de gruix. O bé sobre base de formigó existent.

Paviment de formigó

Paviment continu de formigó en l'àmbit del centre de transformació soterrat, acabat sorrejat de color semblant al sauló, amb juntes de retracció segons plànols. Les trapes per al CT seran amb marc d'acer galvanitzat amb integració del mateix paviment de formigó.

La secció per a aquesta solució es compon de les següents capes:

- Paviment de formigó in situ HA-25/BI/A-E de 20cm de gruix i amb armat en malla de 20x20 de diàmetre 6, de color beig amb formigó 20N/mm² de resistència característica a la compressió, de consistència tova, grandària màxima del granulat 20mm, amb àrids seleccionats per a obtenir textura i color tipus sauló (amb tint de color si es necessari), acabat sorrejat amb un SRT>45. Juntes de retracció amb tall de disc segons plànols.
- Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM. e=15cm
- Compacciació per a formació de caixa de paviment al 95% del PM.

Paviment de sauló estabilitzat

Paviment de sauló estabilitzat, tipus Aripaq o equivalent, per a substitució del sauló en mal estat de la Plaça Catalunya, així com per a la nova zona d'estada, la qual té un pendent longitudinal entorn al 3%.

La secció per a aquesta solució es compon de les següents capes:

- Sauló estabilitzat e=8cm (gruix final un cop compactat), tipus Aripaq o equivalent, amb conglomerant mineral hidràulic creat a partir de residus de vidre dosificat al 8% i barrejat amb sorra natural de trituració, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, obtenint una resistència a compressió a 28 dies de 5,8MP mínim. Acolorit amb òxids naturals a escollir per la DF.
- Base de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM. e=15cm
- Compacciació per a formació de caixa de paviment al 95% del PM.

Reposició paviment existent

Els paviments de l'entorn que esegin afectats per la pròpia actuació, tant la reposició de paviment de rases com l'actiació derivada del pas de maquinària, etc., (lloses prefabricades de formigó 60x40, painot 20x20, paviment asfàltic, sauló, prat florit...), es reposaran amb les mateixes característiques.

La justificació dels càlculs per al dimensionat i elecció dels fermes i paviments es detalla a l'*Annex Fermes i Paviments*.

05.5 Elements d'urbanització

Les vorades i encintats seran del tipus:

Vorada 40cm

Vorada esbiaixada de pedra granítica gris quintana, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 40x25x90cm, col·locada amb base de formigó i rejunxada amb sorra-ciment, per al límit entre el gual i el parterre.

Vorada 20cm

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

Vorada esbiaixada de pedra granítica gris quintana, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 20x25x90cm, col·locada amb base de formigó i rejunxada amb sorra-ciment, per als límits de vorera.

Figola 30cm

Figola de 30 cm de d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i base de formigó, per a rigoles a tot l'àmbit del projecte.

Quals Granífics

Gual per a vianants 140cm i 180cm, segons documentació gràfica, de color gris Quintana:

Gual per a vianants model R-180, plint 14cm, recte, de pedra granítica, format per capçals de 180cm de longitud i de 40x25 cm (de 2 plans en 2 peces, segons detalls projecte) i rampes de 2 peces de 70cm, de 40x6 cm

Gual per a vianants (accés ocasional vehicles manteniment) model R-140, plint 14cm, recte, de pedra granítica, format per capçals de 140cm de longitud i de 40x25 cm (1 sola peça de 2 plans, segons detalls projecte) i rampes de 2 peces de 70cm, de 40x10 cm

Xapa de confinament de parterres i paviments

Xapa d'acer galvanitzat e=10mm, dimensions segons plànols. Les xapes d'acer seran tallades a làser i amb el cantell matat. Els ancoratges a base de formigó seran amb rodons corrugats diàmetre 16 cada 50cm.

Escocells

Els escocells seran d'execució a taller conformats per platina d'acer galvanitzat de 10 mm d'espessor, mides segons plànols, sent la coronació segons pendent del carrer. Les xapes d'acer que conformen l'escocell seran tallades a làser i amb el cantell matat.

S'ha escollit la vorada i quals granífics per la seva qualitat i durabilitat. S'ha escollit la xapa com a element simple de límit per la seva funció d'encintat i per la seva durabilitat.

Peça per formació de graó i camí en parterre

Superstep de Breinco o equivalent, de dimensions 120x36x15 i 60x36x15 per a la formació de graonat, amb acabat Standard i color a definir per la DF, amb banda de senyalització texturada, sobre base de formigó HM-20/P/20/1 de 20cm de gruix, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20mm.

Elements Prefabricats de formigó a mida

Tots els elements de prefabricats a mida, seran amb elements prefabricats de qualitat arquitectònica, de formigó acabat raspat microgrà blanc, amb absorció < 3%, en encofrats estancos, uniformes i rígids. Armat amb acer AEH500N, recobrint mínim 25 mm. Amb elements embeguts per la manipulació, transport i muntatge amb sistemes homologats.

Peça de remat de mur

Peça de remat dels murs de parterre a mode de banc. Peça prefabricada de formigó, en trams recies i trams cobrats, dimensions segons plànols, cantells arrodonits, acabat raspat microgrà blanc. Inclou peça d'ancoratge a mur. Longitud de les peces=1,50m aprox.

Peça circular

Peça circular de remat de torreta de ventilació a mode de banc. Peça prefabricada de formigó, cantell superior arrodonit, acabat raspat microgrà blanc, dimensions Ø90cm e=6cm.

Banc/ torreta de ventilació del CT

En l'àmbit de sauló s'integrarà el CT existent modificant els elements de ventilació per a que formin part de l'espai i no siguin un objecte estrany. El CT passarà a ser un espai d'estada sobre un paviment dur, on les torretes de ventilació es transformaran en uns bancs amb els mateixos requeriments de ventilació que les torretes. Aquest element té la següent definició:

-Fabricació i instal·lació d'element urbà amb funció de banc i ventilació del CT, en forma circular de radi 450 mm aprox. i alçada sobre rasant de 550 mm. L'element està format per una peana de inox com a base de 400 mm, una subestructura conformada per tubs i plamines d'acer galvanitzat i un recobriments de xapa perforada R8 T11 (o similar) galvanitzada i pintada al forn amb pintura de polièster en tot el perímetre per permetre la ventilació que garanteix una superfície de ventilació de 0,36m². Sobre la subestructura es col·locarà una peça circular de formigó prefabricat, definida en l'apartat anterior, tot segons plànols de detall.

Remat de mur prefabricat

Remat prefabricat per anar sobre el mur de bloc de formigó (e=20cm), de les mateixes característiques que les existents.



Barana/Passamà de l'escala

Barana formada per muntants verticals de platina d'acer galvanitzat 60x12mm, passamà T60 e=8mm, fixada mecànicament a paviment amb platina e=10mm, passamà inferior tub circular Ø40mm, d'acer inoxidable així 316L, dimensions i detalls segons plànols.

05.6 Estructures i murs

El desnivell entre la zona de nova urbanització i l'antiga plaça, així com la incorporació de la rampa i una escala per salvar el desnivell genera uns murets de contenció. Aquesta contenció es planteja amb murs de formigó armat in situ.

Els murs tindran les següents característiques:

- e=25cm
- HA-30/b/20/xc4
- armat remat superior: 2Ø12 correguts
- armat graella 1Ø10c/20 a ambdues cares
- recobriments: 3,5cm
- junts de retracció: 7,5m

Les sabates tindran les següents característiques:

- HA-25/b/20/xc2
- armat superior i inferior: graella 1Ø12c/20
- recobriments superior i inferior: 3cm
- recobriments lateral: 8cm
- capa de formigó de neteja e=10cm

Per executar la losa de l'escala, compresa entre dos murs nous de contenció, es proposa executar un vas amb els dos murs per tal de reduir l'excavació necessària dels murs, actuant la losa de l'escala com a fonamentació dels murs i contenció de les pendents de les terres. Aquesta losa d'escala tindrà les següents característiques:

- e=30cm
- HA-25/b/20/xc2
- armat: graella 1Ø12c/20 a ambdues cares
- recobriments inferior: 8cm
- recobriments superior: 3cm

Tot l'acer dels elements de formigó serà tipus B500s mitjançant barres. Es confirmarà en obra la longitud de solapament i ancoratge de les barres.

Per executar l'escala, s'haurà d'enderrocar un tram en corba del mur de bloc existent fins a assolir el tram recte, des d'on s'executarà un nou mur de contenció donant continuïtat al mur existent fins al nou mur de formigó de l'escala.

Aquest mur de bloc tindrà les següents característiques:

- mur de bloc de formigó rústic, mateixes característiques que l'existent, 40x20x20, formigonat amb armat diàmetre 12c/20cm,
- Fonament amb les mateixes característiques que els altres murs.
- Passamà superior de peça prefabricada de les mateixes característiques que l'existent.

Geometria, dimensions i especificacions segons plànols d'*Estructures i Murs*.

05.7 Xarxa d'enllumenat

Per la il·luminació dels interiors de la plaça s'instal·laran **columnes troncocòniques d'acer galvanitzat de 3,5m** amb anell de reforç de 350mm amb llumeneres **Century Iira de Carandini** o equivalent distribuïdes per tota la plaça i una **columna cilíndrica d'acer galvanitzat de 7,5m** d'alçada amb **3 llumeneres Spin M de Carandini** o equivalent situada a la zona d'estada central.

Els nivells mínims obtinguts estan entre els **20 i 23lux** amb una uniformitat superior al **0,4**.

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

Amb l'objectiu d'obtenir un major estalvi energètic, es preveu un **sistema de doble nivell tipus CitiDim d'Arelisa** o equivalent.

La temperatura de color de les fonts lluminoses serà de **3.000°K**.

La instal·lació projectada té una **qualificació energètica A** (IEE: 1,57)

La nova xarxa d'enllumenat es connectarà al quadre d'enllumenat existent (Q029)

En l' **Annex 12. Enllumenat** es detallen els càlculs i les característiques de tota la instal·lació.

05.8 Vegetació i reg

Jardineria

S'ha inventariat tot l'arbrat de l'àmbit d'intervenció per tal de marcar-ne les zones de protecció radicular i procurar realitzar les mínimes atencions possibles. S'eliminaran 4 exemplars (3 *Pinus pinea* i 1 *Cupressus sempervirens*) inevitablement per a la construcció de la rampa de connexió de la Plaça Catalunya amb el nou àmbit.

El projecte busca incrementar la cobertura arbòria donant continuïtat a la canòpia existent de la plaça i diversificant les espècies. Es plantaran 20 nous arbres de 5 espècies diferents: *Acer monspessulanum*, *Grevillea robusta*, *Koelerutera paniculata*, *Pistacia chinensis* i *Tabebuia rosea*, totes elles adaptades al ambient urbà i resistent a la sequera.

Per tal de fer a l'arbusativa, es proposa fer plantacions amb barreja d'espècies que fomentin la variabilitat estacional i la biodiversitat. En les zones més ombrívoles es proposa la plantació d'una entapissant i la barreja amb bulbs temporals. S'ha realitzat una selecció d'espècies amb necessitats hidríques baixes.

Xarxa de reg

S'ha projectat una nova xarxa de reg per donar servei a les plantacions del nou àmbit de la plaça Catalunya. La nova xarxa de reg penjarà de la xarxa existent a la plaça (renovada no fa gaire) i constarà d'una xarxa de distribució primària de PEBD Ø50mm, de la que penjaran els capçalers i una boca de reg. La xarxa secundària de reg constarà de 6 sectors de degoteig, 1 d'arbrat i 5 d'arbusativa.

Els sectors d'arbusativa, amb cabals d'entre 2,7 i 0,32 m³/h, es regaran amb graelles de degoteig amb degoters cada 50cm i línies cada 40cm. El sector d'arbrat, de cabal 0,34 m³/h es regarà amb anelles de 7 degoters cada 30cm. Tots els degoters seran de 2,3 l/h.

Els capçalers de reg estaran comandats per programadors de 9v telegestionats amb Samcia.

En l' *Annex Jardineria i Reg* es detallen les característiques de la instal·lació, criteris de plantació i caracterització de tots els elements necessaris per la plantació i la seva longevitat. Així com també els criteris per l'enretirada dels arbres afectats i els criteris de protecció dels arbres a preservar.

05.9 Xarxa de drenatge i clavegueram

La xarxa existent en l'àmbit és unitària. La recollida de pluvials de Plaça Catalunya, enfonsada respecte els seus carrers laterals, es conduirà cap al carrer de l'Anoia. El col·lector del carrer Mirandà es troba sota la vorera de la plaça, dins de l'àmbit de projecte, mentre que el col·lector del carrer Bonestar es troba a eix de calçada, amb la presència d'un pou a la confluència amb el carrer Empordà. Dins l'àmbit a re-urbanitzar només hi ha la presència de dos embornals en la part baixa del tram del carrer Empordà, propers al col·lector del carrer Bonestar.

La xarxa de drenatge i clavegueram que es projecta consisteix majoritàriament en un sistema de drenatge per infiltració al terreny, a través de rases i pous drenants, de les aigües superficials de vorera i plaça. En l'àmbit existent de Plaça Catalunya, on es realitza una estabilització del sòl, per tal de mantenir el sòl en les millors condicions s'ha previst la col·locació de canals de recollida d'aigua en els punts baixos de les rampes i en el punt baix de la nova pavimentació per tal de recollir les aigües d'escorrentia superficial. Part d'aquesta aigua recollida s'envia a pous de graves dins dels parterres per tal d'acumular i infiltrar l'aigua en el terreny. Quan això no és possible la recollida es conduirà cap a la xarxa de sanejament existent a la plaça.

En l'àmbit de re-urbanització, les voreres tenen pendent cap a la calçada, on l'aigua es recull a través dels embornals existents. En la zona central de la intervenció, les aigües pluvials són dirigits a parterre. En la franja de contacte



entre el paviment dur i el sauló i per evitar-ne la seva erosió es proposa una franja de paviment drenant que frena i filtra l'aigua d'escorrentia cap a una capa inferior de graves, que acumula i infiltra una part d'aquesta aigua. Aquesta rasa disposa d'un tub dren, que capta part d'aquesta aigua i es condueix cap a una rasa de graves en la zona verda que limita amb el carrer Bonestiar sota la capa de terra vegetal per mirar d'infiltrar-la i aprofitar aquesta aigua per al reg de la vegetació d'aquest parterre. En el punt baix d'aquest parterre i a cota inferior que els seus límits es col·locarà un sobreixidor que conduirà l'excipient d'aigua al pou del col·lector del carrer Bonestiar.

A la cota inferior de la nova rampa que connecta la nova urbanització amb l'antiga Plaça es col·locarà una canal de recollida d'aigua que conduirà les aigües a un pou de graves dins de la zona de jocs infantils.

S'ha previst el drenatge del trasdós dels murs de contenció dels parterres que salven el desnivell entre la nova urbanització i l'antiga Plaça. S'impermeabilitzarà el trasdós i es col·locarà una rasa de graves amb tub dren que conduirà les aigües cap al punt baix del mur, on es connectarà a arqueta 40x40 fora de parterre, compartida per la recollida de les rampes.

Aquests elements de drenatge o SUD'S ajuden a disminuir la quantitat d'aigua que arriba a la xarxa de clavegueram tornant part de l'aigua al seu cicle natural. Es dissenyen per emmagatzemar i infiltrar una determinada quantitat d'aigua en funció d'una pluja de disseny tipus, per aquest motiu es col·locaran sobreixidors en aquests elements cap a la xarxa de sanejament per a garantir, en episodis de pluges superiors a la de disseny i en casos de saturació del sistema, el correcte funcionament.

L'embornal existent en el qual del carrer Miranda es desplaçarà per tal de no interferir en el pas de vianants i es re-connectarà al pou existent.

S'ha projectat una xarxa de drenatge i clavegueram formada per tubs de polietilè d'alta densitat de diàmetres nominals de entre 160 (dren) fins a 400.

En els plànols de *drenatge i clavegueram* es detallen els elements i les característiques de la instal·lació proposada i l'existent.

La justificació dels càlculs per a la dimensió dels elements es detalla a l'*Annex Climatologia, hidrologia, clavegueram i drenatge*.

05.10 Mobiliari urbà

En aquest apartat s'inclouen els bancs, cadires, papereres, fonts, etc., que són tots aquells elements que satisfan les necessitats derivades dels usos recreatius en l'espai públic de la ciutat.

Restauració i recol·locació de **Bancs existents**, model "Cornellà", present en tota la Plaça. Es realitzarà un decapat de la pintura existent i posterior aplicació de 3 capes de protecció de la fusta, així com un sanejament de l'estructura de suport. Es fixarà a paviment mitjançant vareta rosçada d'acer inoxidable i ancoratge químic amb resina epoxi. En paviments de sauló es col·locarà bases de formigó HFRM20, no aparents en superfície, per a la fixació del banc.

Recol·locació de **Banc existent de color vermell, model tipus "NeoRomàntico Liviano"** de Urbidermis de 3m.

Recol·locació de **Pedals existents**, fixats a una base de formigó.

Recol·locació de l'**Escultura de la Dona**, ancoratge a una base de formigó.

Cadira model tipus "NeoRomàntico Liviano" de Urbidermis, seient i respallier amb llistons de 30mm de gruix, de fusta tropical amb Certificat FSC 100%. Estructura de fundició d'alumini EN-AC-51100 AG3 acabat anoditzat. Cargolera d'acer inoxidable A2, o equivalent.

Paperera model Barcelona de 60 l de capacitat, circular abatible de xapa perforada de 2mm. Gruix i suports de tub metàl·lic Ø60x4mm.

Els elements bancs constituïts a partir de **peces prefabricades** (remats de mur jardineria i acabat superior de les noves ventilacions del CT) s'han desenvolupat en l'apartat **Elements d'Urbanització** del present document.

05.11 Seguretat vial

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

El projecte de senyalitzacions i circulacions anirà encaminat a ordenar el trànsit rodat i garantir la seguretat vial dels vianants a l'espai en que es desenvolupa el projecte. La senyalització haurà de complir els següents requisits.

Senyalització vertical

Es reposa la totalitat de la senyalització vertical existent en la zona, retirant-se les senyals que actualment hi ha. Els senyals de codi P i R han de ser de tipus reflectiu d'alta intensitat (nivell 1), amb les següents dimensions:

- Senyals quadrades: 60 cm de costat.
- Senyals circulars: 60 cm de diàmetre.
- Senyals triangulars i octogonals: 90 cm de costat.

La col·locació salvarà en alçada els cops de persones segons normativa i s'instal·laran de forma que els vehicles no puguin ensopegar amb elles, pel que la seva col·locació serà aproximadament a 55 cm de les vorades i orientades al conductor en el sentit de la circulació.

Senyalització horitzontal

Es preveu senyalització horitzontal en l'àmbit del projecte. S'utilitzarà pintura blanca reflectora antilliscant amb microesferes de vidre per senyalitzar la circulació horitzontalment del trànsit rodat, de vianants i bicicletes, així com la senyalització d'aparcaments i contenidors.

La pintura groga d'estacionament complirà les mateixes característiques i serà del RAL 1018.

05.12 Semafortització

S'inclou en el projecte la recol·locació del sistema de semafortització i regulació del trànsit, amb noves columnes en la nova ubicació, i l'aprofitament dels semàfors, així com la rasa necessària per al creuament dels vials, i fins a regulador.

La justificació de la instal·lació es detalla a l'*Annex Serveis existents/afectats*.

Finalment, s'adjunta també l'*Annex Fixa resum de les característiques del projecte*, on es sintetitzen les actuacions citades, característiques i materials principals.

La justificació desenvolupada dels aspectes ambientals es tracten, tal i com s'indica en el punt **1.15 Aspectes ambientals** de la present memòria, a l'*Annex d'Aspectes ambientals i Sostenibilitat*.

06. Topografia

Per l'estudi de la topografia de l'àmbit d'aquest projecte s'ha utilitzat l'aixecament topogràfic realitzat per l'empresa **eTOP Estudis topogràfics d'obres i projectes SL**, en data Setembre de 2022.

Posteriorment, degut a noves demandes de projecte, s'ha ampliat l'àmbit topogràfic. Aquesta ampliació l'ha dut a terme el servei de topografia del Departament d'Espai Públic de l'AMB, en data Juny 2025.

També s'ha utilitzat la base cartogràfica de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

A l'*Annex Topografia* s'adjunta el document de la memòria de la topografia generat per **eTOP**, així com el document de la memòria generat pel **servei de Topografia** de l'AMB.

07. Geotècnia

No es disposa d'estudi geotècnic de l'àmbit. No es preveuen estructures en la intervenció que requereixin d'un estudi geotècnic. Es disposa d'un estudi geotècnic d'un àmbit proper.

Previ a l'inici del projecte executiu s'ha efectuat campanya de cales per detectar la ubicació dels serveis existents i la permeabilitat del terreny en 2 punts.



S'adjunta aquest estudi geotècnic proper a la zona, així com l'informe de cales a l'annex 04 Geologia i Geotècnia.
Cales i assajos.

Per la resta de treballs i de manera general, es recomana la inspecció visual i caracterització del tipus de terreny durant les obres. Així com l'execució de proves de drenatge detallades en plec de Prescripcions de Jardineria i Xarxa de reg.

08. Mètodes de càlcul

Els mètodes de càlcul s'especificuen als annexos corresponents.

09. Serveis existents i reposició dels serveis afectats. Noves instal·lacions de serveis

Serveis existents

Els serveis existents en l'àmbit es concentren majoritàriament en el tram del carrer Empordà i en la cruïlla amb el carrer Bonestar. A destacar, en els extrems del tram del carrer Empordà hi ha la presència de dues cambres registrables de Telefónica, i un centre de transformació soterrat en l'actual vorera del carrer Empordà. S'ha realitzat una campanya de cales per determinar i la ubicació i profunditat d'aquests serveis. La proposta de la nova rampa pot requerir la desviació dels serveis en aquest punt.

Per la identificació dels serveis existents a la zona del projecte, s'han basat en la informació següent:

- Inspecció sobre el terreny de tots els serveis visibles que podien ésser afectats per les actuacions proposades en el projecte.
- Recopilació d'informació i/o entrevistes amb companyies i entitats municipals per a la localització, identificació i caracterització dels serveis existents.
- Cales efectuades en l'àmbit.

En compliment de l'orde TIC/341/2003, previ a el inici de les obres es tindrà que realitzar Acta de Control d'Obres que Afecten a la Xarxa Elèctrica de Distribució Soterrada. Per tal de la correcta identificació de serveis soterrats, serà necessari la realització de cales en els punts indicats per l'empresa distribuïdora d'energia elèctrica.

Abans del inici de les obres, d'acord amb el que estableix el Plec de Condicions, l'Empresa Contractista ha de localitzar els serveis existents en la zona mitjançant la realització de cales, donat que la informació facilitada per les companyies té un caràcter aproximat, i la responsabilitat de qualsevol afectació en les xarxes de serveis existents recau en l'empresa adjudicatària de les obres.

Taula resum

A continuació es presenta una taula resum amb els serveis que s'han sol·licitat a les diferents companyies i a l'ajuntament:

COMPANYIA	ENVIAT	REBUT
AIGÜES DE BARCELONA (Potable)	27/09/2022	28/08/2022
AMB (Sanejament)	27/09/2022	28/08/2022
E-DISTRIBUCIÓ	27/09/2022	28/08/2022

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: TYFTQ-04BJP-S6IDD
Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 13/61.

FGC	27/09/2022	28/08/2022
NEDGIA (GAS NATURAL)	27/09/2022	28/08/2022
TELEFÓNICA	27/09/2022	28/08/2022
VODAFONE-ONO	27/09/2022	28/08/2022
ATL	27/09/2022	28/08/2022
ATM	27/09/2022 04/11/2022 27/12/2022	17/01/2023
CANAL DE LA INFANTA	27/09/2022 04/11/2022 27/12/2022 30/01/2023	01/02/2023
COLT	27/09/2022 04/11/2022	23/11/2022
DIGI	27/09/2022	03/10/2022
ORANGE	27/09/2022	27/09/2022
TMB	27/09/2022	27/09/2022
VODAFONE	27/09/2022 21/11/2022	10/11/2022
AJUNTAMENT	27/09/2022	13/10/2022

La xarxa d'enllumenat públic, s'ampliarà, millorant les condicions lumíniques de la zona que es reurbanitza.

Pel que fa a les xarxes municipals s'amplien les xarxes de sanejament i reg, especificat en el present document.

Serveis afectats

L'actuació afectarà als serveis d'enllumenat existents, sanejament, telecomunicacions, i xarxa de reg. Es proposa modificar els elements de ventilació del centre de transformació per mirar d'integrar-los en la plaça i no esdevinguin un cos estrany enmig de l'espai. S'ha presentat la proposta a Endesa. També es preveu executar una nova xarxa de telecomunicacions municipal (50m) en el tram del Carrer Miranda i el desplaçament de 3 semàfors

Servei Afectat o Nova Implantació

Proposta de Solució

Enllumenat exterior	Nova xarxa (veure annex)
Clavegueram	Modificacions de xarxa (veure annex)
Xarxa de reg	Modificacions de xarxa (veure annex)
Xarxa telecomunicacions municipal	Nova xarxa C/Miranda (4T PE 125mm)
Xarxa de semaforització	Desplaçament de 3 semàfors (cruïlla C/Miranda - C/Bonestar)

Endesa. Distribució
Substitució de les ventilacions i trapes d'accés equips i personal del CT
34508

En l'Annex 17 Serveis existents. Serveis afectats. Nous subministraments i instal·lacions de serveis s'adjunta la memòria i els plànols de serveis existents que ens han notificat. Els plànols de serveis existents s'adjunten conjuntament amb tota la documentació de l'annex i així com també en el Document II Plànols, així com també els plànols referent a les possibles afectacions i els de les noves instal·lacions.

10. Disponibilitat del terreny, ocupacions temporals. Restitució de drets reals i servituds.

L'àmbit d'actuació es desenvolupa íntegrament dins la clau 5 i 6a, de titularitat pública. S'ha demanat a l'Ajuntament l'informe de disponibilitat de tots els terrenys afectats.

11. Autoritzacions i concessions

Respecte a la propietat, tal com s'ha exposat a l'apartat anterior, els sòls objecte d'urbanització formen part del domini públic municipal. Per tant, per tal d'iniciar les obres no caldrà cap autorització.

Dins de l'àmbit hi ha la presència d'un CT soterrat, pel qual s'haurà de demanar autorització per tal d'executar les obres de substitució de les torretes de ventilació i del paviment.

12. Control de qualitat

En base al que estableix el Plec de Clàusules Administratives de l'Ajuntament de Molins de Rei, les despeses originades en concepte del Control de Qualitat, aniran per compte del contractista fins al límit de l'1,5% del PEM del contracte vigent en cada moment.

S'adjunta l'Annex Pla de Control de Qualitat.

13. Seguretat i salut

L'estudi de seguretat i Salut del present projecte conté tots els documents i satisfà tots els requisits previstos per l'article 5 del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre (BOE de 25 d'octubre), pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, així com la Llei 31/1995, de 8 de novembre de Prevenció de riscos laborals, el RD 171/2004, de 30 de gener, el RD 39/1997 Reglament del servei de prevenció, la Llei 54/2003 de reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals, la Directiva Europea 92/57/CEE de condicions mínimes de seguretat i salut a les obres temporals fixes o mòbils, el RD 171/2004, de 30 de gener, el RD 604/2006 de 19 de maig que modifica el RD 39/1997 de 17 de gener i el RD 1627/1997 de 24 d'octubre.

Veure l'Annex Estudi de Seguretat i salut.

14. Aspectes ambientals

A l'hora de redactar el present document s'han tingut en compte una sèrie de consideracions ambientals que queden detallats en l'Annex d'Aspectes ambientals i Sostenibilitat i de la mateixa manera s'indiquen les consideracions a complir en el procés d'execució de l'obra, que fan referència a aspectes de disseny i execució en obra tals com la hidrologia, sòl i subsoil, atmosfera, materials, residus, energia, població i paisatge.

S'ha tingut en compte també el Protocol de Sostenibilitat per a l'aplicació dels criteris ambientals en els projectes i obres que es desenvolupen des de la Direcció de Servi de l'Espai Públic i l'IMPSOL de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat

Segons l'article 6 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació de l'impacte ambiental el projecte no s'ha de sotmetre a un EIA (Estudi d'Impacte Ambiental) ni tampoc a un DIA (Declaració d'Impacte Ambiental).

15. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

A l'Annex Gestió de residus del present projecte s'ha redactat un estudi de gestió de residus de construcció i demolició que satisfà tots els requisits previstos pel Reial Decret 105/2008 d'1 de febrer (BOE de 13 de febrer), pel qual es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

L'Annex Gestió de residus consta dels següents documents:

- Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generaran en l'obra amb la seva avaluació i codificació d'acord a la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, valoració o eliminació a que seran sotmesos els residus generats en obra.
- Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables, del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del projecte, en relació amb els aplecs, manipulació, emmagatzematge, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
- Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalar la ubicació dels contenidors i zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat (les zones d'aplec estan indicades al plànol corresponent en el ESS)
- Amidaments: Totes les unitats o elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats. (els amidaments estan inclosos a l'apartat corresponent del document de projecte de amidaments)
- Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat, i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Gestió de Residus (el pressupost està inclòs a l'apartat corresponent del document de projecte de pressupost)

16. Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Aquest Projecte millora les condicions d'accessibilitat preexistents en el Parc ja que elimina el vial intermig, donant continuïtat a la Plaça Catalunya. El desnivell existent entre Plaça Catalunya i la Plaça de la Dona es resol amb una rampa suau d'un 5.8%, sent el recorregut accessible que connecta la nova urbanització amb la Plaça existent. Com a recorregut alternatiu s'ha incorporat una escala per salvar aquest desnivell, que compleix amb tots els requisits d'una escala que acompanya a un itinerari accessible.

La nova urbanització no conté cap graó aïllat, i no hi ha discontinuïtats entre paviments. El pendent longitudinal de les rasantis no supera el 3%, i les transversals de l'itinerari accessible no supera el 2% de pendent. L'itinerari disposa d'un ample mínim superior a 1,80m i té una altura mínima superior a 2,20m lliure d'obstacles.

Els guals de vianants tenen una pendent entre el 8 i el 10%, i els capçals s'executaran amb peça de pla inclinat per evitar arrestes. El canvi de pendent entre la vorera i el gual és suficientment perceptible i per tant no es necessita col·locar la franja podotàctil d'avís amb peça botonera. A ambdós laterals del gual es col·locaran elements de mobiliari i/o senyalització per evitar el pas pel pla inclinat del capçal, amb pendent superior al 10%.

Es col·locarà franja de 80cm de peça podotàctil d'encaminament en la direcció dels creuaments, que facilita l'orientació i la localització de determinats elements. També s'ha previst una franja de 40cm del mateix paviment per donar continuïtat a l'itinerari accessible quan no hi ha cap element constructiu que l'invident pugui detectar.

Els paviments tenen una resistència al lliscament classe 3.

Pel que fa a l'accessibilitat el projecte dona compliment a la següent legislació:

- Llei 51/2003, de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no-discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat.
- Reial Decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.



- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, pel que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.
- Ordre Ministerial TMA/851/2021 que substitueix a la Ordre VIV/501/2010 i per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques de l'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics, publicada el 6 d'agost del 2021 i d'entrada en vigor el proper 2 de gener de 2022.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

17. Pla d'obra i termini d'execució

En compliment de l'article 132 del RD 1098/2001, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions públiques, i del RDL 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic, s'elabora i s'adjunta l' *Annex Pla d'obres*.

Per l'execució de la obra del *Projecte executiu de Millores al Parc del Pont de la Cadena a Molins de Rei*, es preveu un termini d'execució de 10 mesos.

18. Termini de garantia

D'acord amb el que està establert al Plec de Clàusules Administratives el termini de garantia de les obres, atenent a la complexitat de la naturalesa de l'obra, no podrà ser inferior a 1 any.

19. Justificació de preus

La justificació de preus s'adjunta en els annexes de la memòria d'acord amb el que diu l'article 127.1 i 128 del Reglament General de la Llei de Contractes de l'Administració Pública.
S'ha realitzat seguint la metodologia establerta a l'article 130 del Reglament General de la Llei de Contractes de l'Administració Pública i en els articles 27 i 28 del ROAS. L'elaboració del pressupost s'ha realitzat amb el programa informàtic TCC.

S'adjunta *Annex Justificació de preus*.

20. Partides alçades

Aquest projecte inclou partides alçades especificades en del *Document IV: Pressupost* i al *Plec de Condicions Tècniques Generals* es fa referència a les partides alçades i a les característiques d'abonament (íntegre o a justificar). En el Plec de Condicions Administratives s'indica quines són les condicions d'abonament d'aquestes partides.

21. Revisió de preus

En compliment del Reial Decret 1098/2001 pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions públiques, i del Reial Decret 55/2017, de 3 de febrer, pel que es desenvolupa la Llei 2/2015, de 30 de març, de desindexació de l'economia espanyola, al tractar-se d'un contracte d'obra en què el termini d'execució no excedeix a vint-i-quatre (24) mesos, no té revisió de preus.

22. Pressupost

Aplicant els preus unitaris que figuren en el quadre de preus als amidaments resultants, en resulta el següent pressupost corresponent a el *Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya*:

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: TYFTQ-O4BJP-S6IDD

Verificació: https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 15/61.

APROVAT

Pressupost d'execució material (PEM)	615.327,45€
13% Despeses generals (DG)	79.992,57€
6% Benefici industrial (BI)	36.919,65€
Subtotal	732.239,67€
21% IVA	153.770,33€
Pressupost per Contracte PEC	886.010,00€

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: VUIT-CENTS VUITANTA-SIS MIL DEU EUROS

23. Pressupost per al coneixement de l'Administració

El Pressupost per a Coneixement de l'Administració d'aquesta obra ascendeix a la quantitat 732.239,67 euros abans d'IVA i amb 886.010,00 euros IVA inclòs.

24. Classificació del contractista

La normativa general que regula el sistema de classificació empresarial és la següent:

- **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.
- **Reial decret 1098/2001**, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (BOE núm. 257, de 26 d'octubre), modificat pel **Reial decret 773/2015**, de 28 d'agost (BOE núm 213, de 5 de setembre de 2015)
- **Reial decret 817/2009**, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic (BOE núm. 118, de 15 de maig de 2009)
- **Reial decret 716/2019**, de 5 de desembre, pel qual es modifiquen el Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques; aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i el Reial decret 700/1988, d'1 de juliol, sobre expedients administratius de responsabilitat comptable derivats de les infraccions previstes en el títol VII de la Llei general pressupostària (BOE núm. 293, de 6 de desembre de 2019)

Es proposa la següent classificació dels contractistes per a la licitació de l'execució de les obres del **Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya**:

- **Grup G** : Vials i Pistes
- **Subgrup 6** : Obres vials sense qualificació específica
- **Categoria 2**: Anualitat mitjana entre 150.000€ i 360.000€.
- **Grup K** : Especials
- **Subgrup 6**: Jardineria i Plantacions
- **Categoria 1**: Anualitat mitjana inferior a 150.000€

25. Declaració d'obra completa o fraccionada

En compliment de la legislació vigent en matèria de contractació del Sector Públic, es manifesta que l'obra a executar segons el present projecte es considera completa i per tant, susceptible de ser entregada per a l'ús públic tal i com s'ha projectat.

26. Documents de que consta aquest projecte

Índex de volums

D1 Memòria i annexos	D2 Plànols	D3 Plec de prescripcions tècniques	D4 Pressupost
01	02	03	04
<p>01 Memòria</p> <p>Annex 01. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia</p> <p>Annex 02. Planellament</p> <p>Annex 03. Topografia</p> <p>Annex 04. Geologia i geotècnia</p> <p>Annex 05. Definició geomètrica i replanteig</p> <p>Annex 06. Moviment de terres</p> <p>Annex 07. Climatologia, hidrologia, clavegueram i drenatge</p> <p>Annex 08. Xarxa de clavegueram</p> <p>Annex 09. Canallitzacions i desplaçaments de cursos naturals d'aigua</p> <p>Annex 10. Ferms i paviments</p> <p>Annex 11. Estructures i murs</p> <p>Annex 12. Enllumenat</p> <p>Annex 13. Xarxa de reg i abastament d'aigua pel reg</p> <p>Annex 14. Plantacions</p> <p>Annex 15. Senyalització, abalisament i seguretat viària</p> <p>Annex 16. Sanejament</p> <p>Annex 17. Serveis existents, serveis afectats, nous subministraments i instal·lacions de serveis</p> <p>Annex 18. Expropiacions, ocupacions temporals, restitució de drets reals i servituds</p> <p>Annex 19. Autoritzacions i concessions</p> <p>Annex 20. Pla de control de qualitat</p> <p>Annex 21. Estudi de seguretat i salut</p> <p>Annex 22. Aspectes ambientals</p> <p>Annex 23. Estudi de gestió de residus de construcció i demolició</p> <p>Annex 24. Accessibilitat</p> <p>Annex 25. Desplaçaments de trànsit i fases d'execució i d'accessibilitat durant les obres</p> <p>Annex 26. Pla d'obra</p> <p>Annex 27. Justificació de preus</p> <p>Annex 28. Pla de consum i manteniment de l'obra acabada</p> <p>Annex 29. Pressupost per al coneixement de preus i subministraments</p> <p>Annex 30. Fitxa resum de les característiques del projecte</p> <p>Annex 31. Mobiliari.</p>	<p>02</p> <p>SO. Situació general</p> <p>01. Situació general</p> <p>02. Emplaçament</p> <p>03. Proposta</p> <p>04. Planellament</p> <p>05. Estat Actual / Topogràfic</p> <p>06. Superposició</p> <p>EN. Enderrocs i elements a retirar</p> <p>01. Enderrocs / Treballs previs</p> <p>02. Destí de residus</p> <p>DG. Definició geomètrica</p> <p>01. Planta</p> <p>02. Seccions tipus</p> <p>03. Perills</p> <p>PV. Paviments</p> <p>01. Paviments</p> <p>02. Detalls</p> <p>DC. Drenatge i Clavegueram</p> <p>01. Drenatge i Clavegueram existent</p> <p>02. Drenatge i Clavegueram proposta</p> <p>03. Detalls</p> <p>EM. Estructures i murs</p> <p>01. Murs i jardineres</p> <p>02. Detalls</p> <p>EP. Enllumenat públic</p> <p>01. Proposta</p> <p>02. Detalls</p> <p>03. Esquema unifilar</p> <p>EL. Elèctricitat</p> <p>01. Proposta</p> <p>02. Esquema unifilar</p> <p>AP. Aigua potable</p> <p>01. Proposta</p> <p>TC. Telecomunicacions</p> <p>01. Telecomunicacions municipals</p> <p>SM. Sanejament</p> <p>01. Sanejament</p> <p>XR. Xarxa de reg</p> <p>01. Xarxa de reg</p> <p>02. Detalls</p> <p>PL. Plantacions</p> <p>01. Vegetació existent</p> <p>02. Plantacions</p> <p>MU. Mobiliari urbà</p> <p>01. Mobiliari urbà</p> <p>SV. Senyalització i seguretat viària</p> <p>01. Senyalització i seguretat viària</p> <p>SE. Serveis existents i afectats</p> <p>01. Serveis existents / Afectats</p> <p>02. Coordinació de serveis</p> <p>EX. Expropiacions del terreny</p> <p>01. Expropiacions, ocupacions temporals i servituds</p> <p>ST. Senyalització i ordenació del trànsit durant les obres</p> <p>01. Fases d'execució i senyalització</p> <p>AA. Aspectes ambientals</p> <p>01. Aspectes ambientals / Sostenibilitat</p>	<p>03</p> <p>01. Generalitats</p> <p>02. Altres clàusules generals del plec de prescripcions tècniques</p> <p>03. Descripció i desenvolupament de les obres</p> <p>3.1. Prescripcions dels materials bàsics i l'execució</p> <p>3.2. Prescripcions d'enllumenat públic</p> <p>3.3. Prescripcions de jardineria i xarxa de reg</p>	<p>04</p> <p>01. Amidaments</p> <p>02. Estadística de partides</p> <p>03. Quadre de preus 1</p> <p>04. Quadre de preus 2</p> <p>05. Pressupost</p> <p>06. Resum de pressupost</p> <p>07. Últim full</p>

* Els annexos en gris o bé no apliquen (NA) o bé la informació s'incorpora en altres documents d'aquest projecte

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: YFTQ-O4BJP-S6IDD

Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificador/Document/home>

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 16/61.

27. Equip redactor del projecte

El present Projecte executiu ha estat redactat pel Servei d'Arquitectura, Enginyeria i Paisatge I de la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de la AMB, format per:

Francesc Pla Ferrer, Arquitecte. Cap del Servei d'Arquitectura, Enginyeria i Paisatge I
Carles Espanol, Arquitecte
Mireia Díaz, Arquitecta tècnica
Jonatan Álvarez, Enginyer d'Instal·lacions.
Jordi Barcolet, Enginyer Agroambiental

I amb el seguiment dels Tècnics municipals de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

Barcelona, Juliol 2025

Projecte executiu de Remodelació de la Plaça Catalunya | Cornellà de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
Codi per a validació: TYFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 17/61.

Annex 01

Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia



01. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia

Reportatge fotogràfic de l'estat actual de l'àmbit d'actuació.



Foto 1. Centre Transformació solerat

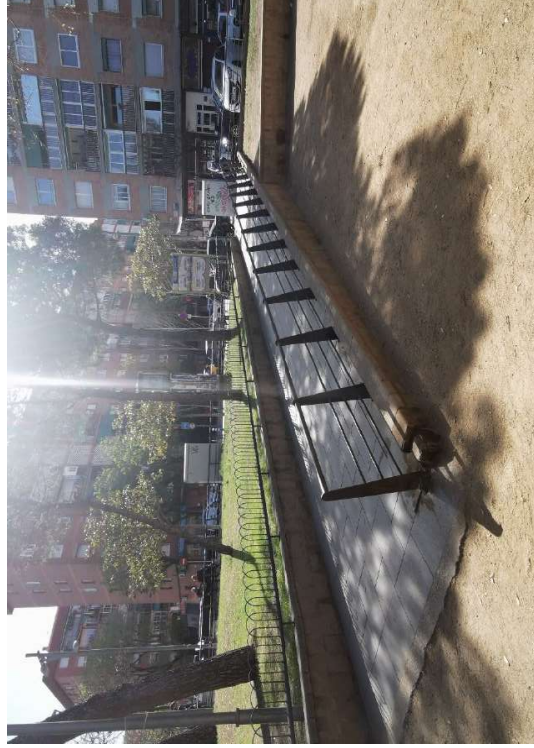


Foto 2. Rampa



Foto 3. Parterre amb pinçada



Foto 4. Escultura

Remodelació de la Plaça Catalunya, Cornella de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
Codi per a validació : YFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 19/61.



Foto 5. Ambit d'estada sauló



Foto 7. Carrer Empordà. Pacificació tàctica



Foto 6. Ambit d'estada sauló



Foto 8. Ambit interior Pl.Catalunya

Remodelació de la Plaça Catalunya, Cornellà de Llobregat



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : YFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 20/61.

Annex 02

Planejament



Núm. d'expedient: 9023725 / 22

Assumpte: Informe de compatibilitat urbanística pel projecte de la Plaça Catalunya
Interessat: Direcció de Serveis d'Espai Públic

Municipi i Comarca: Cornellà de Llobregat – Baix Llobregat

INFORME DE COMPATIBILITAT URBANÍSTICA

1. ANTECEDENTS

A data 8 de juliol de 2025, la Direcció de Serveis d'Espai Públic sol·licita, a través d'un correu electrònic, l'informe de valoració de la compatibilitat urbanística del projecte de la Plaça Catalunya.

2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

L'actuació es situa a la confluència del carrer de la Miranda i carrer Bonestar al terme municipal de Cornellà de Llobregat.

L'àmbit d'actuació correspon l'espai lliure d'edificació de l'anomenada plaça de les Dones, adjacent a la Plaça Catalunya.

Segons la documentació lliurada per l'equip redactor, l'objecte d'aquesta actuació és l'eixamplament del perímetre de la plaça Catalunya fins a la cruïlla entre els carrers Miranda i Bonestar, eliminant les barreres visuals i d'accessibilitat entre els dos espais.

Es proposa la recuperació de la connexió històrica, que és a la vegada la traça més natural, de la plaça Catalunya amb la Plaça de les Dones mitjançant una rampa accessible entre el vial interior de la plaça, paral·lel al carrer miranda fins al nivell superior. El mur de formigó de la rampa, en arribar al nivell superior es converteix en banc i envolta l'actual parterre, donant una continuïtat geomètrica entre la nova intervenció i la preexistència. En el nivell superior es genera un espai d'estada pavimentat al voltant de la Olivera actual, reconeixent-la com a element singular. Aquest espai pavimentat continua fins al carrer de la Miranda en direcció a l'Avinguda de Sant Ildefons, millorant d'aquesta manera la connexió de la plaça de Catalunya amb el seu entorn.

La proposta contempla també l'enderroc de la rampa actual i al substitució d'aquesta per unes escales. L'enderroc d'aquesta rampa permet allargar 1,5 metres el talús i convertir l'actual muret en un banc, millorant així la continuïtat visual entre el nivell inferior i el superior. L'enderroc de l'antiga rampa permet també generar un espai d'estada proper als jocs infantils, que no era possible per l'estretament de l'espai que aquesta produïa i per la condició de zona de pas principal.

La superfície de l'àmbit d'actuació és de 2.115 m², aproximadament.

3. REGIM URBANÍSTIC DELS TERRENYS

3.1 Planejament vigent

El planejament urbanístic que regula aquest àmbit és:

1. Pla Parcial Miranda, Bonestar i Mòssen Andreu (núm. expedient 1965/000248), aprovat definitivament el 15/02/1965 i publicat el 19/07/1965.
2. Pla General Metropolità (núm. expedient 1976/000477), aprovat definitivament el 14/07/1976 i publicat en el BOP el 19/07/1976.
3. Pla especial urbanístic d'ordenació de subsol (núm. expedient 2007/026342), aprovat definitivament el 29/03/2007 i publicat el 14/05/2007.
4. Programa d'actuació urbanística municipal (núm. expedient 2014/053816), aprovat definitivament el 27/01/2015 i publicat el 25/03/2015.

3.2 Classificació del sòl

La totalitat d'aquest àmbit es troba en sòl urbà.

3.3 Qualificació del sòl

L'àmbit d'actuació està qualificat amb els següents sistemes:

1. La qualificació de sistema viari bàsic (clau 5) està regulada pels articles: 196, 197, 198 i 199 de les NNUU del Pla General Municipal Metropolità (1976/000477).
2. La qualificació de sistema de parcs i jardins urbans. Actuals de caràcter local (clau 6a) està regulada per l'article 1 del Pla especial urbanístic d'ordenació de subsol (2007/026342) i pel que no determini pels articles 202, 203 i 204 de les NNUU del Pla General Metropolità (1976/000477).

El projecte dona compliment als paràmetres que marca el planejament vigent

4. VALORACIONS

Finalment, vista la documentació aportada, la proposta no contradiu ni altera les determinacions del planejament urbanístic vigent, ni provoca un augment del sostre màxim permès.

5. CONCLUSIONS

Les obres del projecte de la Plaça Catalunya, **són compatibles amb el planejament vigent.**

6. ALTRES CONSIDERACIONS

Per tal de dur a terme el projecte de la Plaça Catalunya, s'hauran de tenir en compte les següents consideracions:



- Disposar de la petició de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat dirigida a l'AMB de la necessitat de realitzar les obres.
- Demanar a l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat la disponibilitat de tots els terrenys afectats per l'obra.
- Abans de l'inici de les obres, disposar de la informació de totes les companyies de serveis que travessin l'àrea d'influència, incíbs els serveis que depenen de l'Ajuntament.

Barcelona, 10 de juliol de 2025
Secció d'Informació Urbanística.



Annex 03

Topografia



AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLÀ DE LLOBREGAT

Exp: 902374/22

**MEMÒRIA DESCRIPTIVA DE
L'AIXECAMENT TOPOGRÀFIC**



DATA:
OCTUBRE 2022



AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLÀ DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE
TOPOGRAFIA



Fitxa d'aixecament topogràfic

Dades generals

Codi: 902374/22

Nom de l'aixecament: AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLÀ DE LLOBREGAT

Municipi: Cornellà de Llobregat

Superfície: 6.031,3 m²

Nom de l'empresa: ESTUDIS TOPOGRÀFICS D'OBRES I PROJECTES SL (eTOP SL)

Dades de camp i de referència

Data de camp: 30 de setembre de 2022

Sistema de referència geodèsic: ETRS89

Projecció cartogràfica: UTM FUS 31

Sistema de referència altimètric: GEOIDE CAT80000

Vèrtexs geodèsics emprats: -----

Instruments i mètodes emprats

Mètodes de topografia clàssica: Aixecament de punts per radiació

Mètodes GNSS: Lectures RTK de les Bases de replanteig.

Instruments emprats:

- Estació Total LEICA TCRM1101 plus – Darrera Calibració 17/01/2022

Nom dels operaris:

- Xavier López Font
- Javier García Fernández

Mètodes de càlcul i ajust

Software de descàrrega i procés de les dades: Leica Geo Office 8.3 / Trimble Business Center 5.70

Software d'ajust: Trimble Business Center 5.70

Software de dibuix: Autocad 2021

Software de càlcul de l'MDT: MDT 8

0. ÍNDEX

- 1. Presentació i objecte del projecte.
- 2. Ubicació del projecte.
- 3. Metodologia de treball.
- 4. Treballs de gabinet.
- 5. Documentació entregada.
- 6. Llistat de Bases.
- 7 Llistat de Punts.
- 8. Resenyes de les Bases.
- 9. Reportatge Fotogràfic.
- 10. Plànols



1. PRESENTACIÓ I OBJECTIU DEL PROJECTE

L'objectiu del present treball és el d'obtenir un plànol topogràfic de detall a escala 1:200 de les zones especificades per la Direcció del Projecte. Donat el tipus i condicionants de l'adjecament s'han emprat mètodes de GPS en mode RTK i topografia clàssica.

Així mateix, també s'ha realitzat un model 3D de tota la zona topografiada i un reportatge fotogràfic que abasta tot l'àmbit del projecte.

2. UBICACIÓ DEL PROJECTE

- Plaça Catalunya
 - Cornellà de Llobregat de Llobregat – Baix Llobregat



3. MÈTODE DE TREBALL

Per dur a terme l'obtenció de les dades per a la realització del projecte, s'han materialitzat de forma permanent, una sèrie de bases de replanteig sobre el terreny, mitjançant claus d'acer tipus Spit o Geopunt, retolats amb el seu codi. Les ressenyes de cadascuna d'aquestes bases s'adjunten al Capítol 8 de la present memòria.

Per definir les coordenades de les bases de replanteig s'han realitzat lectures amb GPS en mode RTK.

Aparells emprats:

- Estació Total LEICA TCRM 1101 plus
 - **Precisions:**
 - Angular: 3" (1 mgon).
 - Distància: 2mm + 2 ppm.
- GPS LEICA Viva GS12
 - **Precisions:**
 - Horizontal: 5 mm + 0.5 ppm.
 - Vertical: 10 mm + 0.5 ppm.

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.

A continuació s'adjunta certificat de calibració de l'Estació Total:



Topack 3.9 eTOP Estudis Topogràfics d'Obres i Projectes SL 28/09/

PLAÇA CATALUNYA - CORNELLÀ - AMB

Relación de Puntos

Identificador	X	Y	Z	Anamorfosis
BR1	423.007,357	4.579.109,909	44,273	0,999672944
BR2	422.965,543	4.579.122,865	43,627	0,999673023

6. LLISTAT DE BASES



ADREÇAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNEL·LÀ DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE
TOPOGRAFIA

7. LLISTAT DE PUNTS

9



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : TYFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 31/61.

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
1	423.001.253	4.579.113.584	44.355	423.023.998	4.579.115.960	44.747	44.747
2	423.002.618	4.579.113.119	44.421	423.023.979	4.579.115.667	44.733	44.733
3	423.005.312	4.579.108.824	44.251	423.000.510	4.579.116.975	44.678	44.678
4	423.005.388	4.579.108.814	44.379	423.002.216	4.579.117.438	44.656	44.656
5	423.005.737	4.579.109.085	44.364	423.018.595	4.579.116.916	44.622	44.622
6	423.005.620	4.579.109.639	44.364	423.021.245	4.579.113.876	44.689	44.689
7	423.017.371	4.579.110.437	44.464	423.001.960	4.579.114.558	44.710	44.710
8	423.005.621	4.579.111.785	44.447	423.021.719	4.579.112.533	44.714	44.714
9	423.005.605	4.579.111.785	44.332	423.022.765	4.579.111.086	44.733	44.733
10	423.005.199	4.579.108.840	44.260	423.021.482	4.579.112.236	44.713	44.713
11	423.005.172	4.579.115.582	44.433	423.020.613	4.579.110.314	44.713	44.713
12	423.005.706	4.579.115.914	44.441	423.021.075	4.579.110.709	44.567	44.567
13	423.005.810	4.579.115.827	44.533	423.026.011	4.579.110.292	44.604	44.604
14	423.006.222	4.579.116.306	44.561	423.025.675	4.579.110.642	44.606	44.606
15	423.006.169	4.579.116.380	44.443	423.026.360	4.579.109.680	44.844	44.844
16	423.006.333	4.579.115.540	44.555	423.028.478	4.579.114.924	44.883	44.883
17	423.006.901	4.579.116.868	44.545	423.028.937	4.579.120.472	44.756	44.756
18	423.006.901	4.579.116.204	44.507	423.029.301	4.579.124.407	44.804	44.804
19	423.017.245	4.579.115.749	44.563	423.025.986	4.579.124.228	44.754	44.754
20	423.020.596	4.579.118.649	44.679	423.025.610	4.579.120.848	44.657	44.657
21	423.020.285	4.579.119.122	44.603	423.021.042	4.579.124.715	44.684	44.684
22	423.020.250	4.579.119.823	44.554	423.012.991	4.579.126.343	44.683	44.683
23	423.020.311	4.579.119.783	44.674	423.006.459	4.579.127.200	44.671	44.671
24	423.021.980	4.579.120.553	44.576	423.006.199	4.579.129.203	44.604	44.604
25	423.023.618	4.579.120.552	44.605	423.012.700	4.579.119.873	44.519	44.519
26	423.023.627	4.579.120.552	44.763	423.019.667	4.579.119.406	44.538	44.538
27	423.024.000	4.579.119.756	44.766	423.015.406	4.579.116.190	44.645	44.645
28	423.024.364	4.579.119.748	44.789	423.012.946	4.579.116.357	44.689	44.689
29	423.025.166	4.579.120.456	44.634	423.008.693	4.579.116.519	44.415	44.415
30	423.025.163	4.579.120.389	44.753	423.008.807	4.579.116.737	44.418	44.418
31	423.025.367	4.579.119.804	44.773	423.008.743	4.579.116.753	44.476	44.476
32	423.028.811	4.579.119.412	44.878	423.008.037	4.579.116.532	44.478	44.478
33	423.029.288	4.579.119.896	44.778	423.008.106	4.579.115.298	44.437	44.437
34	423.029.229	4.579.119.894	44.891	423.008.844	4.579.115.972	44.397	44.397

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
69	423.008.456	4.579.114.632	44.418	423.008.456	4.579.114.632	44.418	44.418
70	423.008.317	4.579.112.666	44.351	423.008.317	4.579.112.666	44.351	44.351
104	423.008.317	4.579.112.666	44.277	423.008.317	4.579.112.666	44.277	44.277
105	423.008.473	4.579.117.282	44.253	423.008.473	4.579.117.282	44.253	44.253
106	423.008.473	4.579.117.696	44.253	423.008.473	4.579.117.696	44.253	44.253
107	423.008.450	4.579.111.712	44.310	423.008.450	4.579.111.712	44.310	44.310
108	423.008.185	4.579.110.643	44.288	423.008.185	4.579.110.643	44.288	44.288
109	423.008.058	4.579.108.864	44.233	423.008.058	4.579.108.864	44.233	44.233
110	423.008.363	4.579.107.983	44.087	423.008.363	4.579.107.983	44.087	44.087
111	423.008.235	4.579.107.958	44.084	423.008.235	4.579.107.958	44.084	44.084
112	423.008.203	4.579.107.935	44.150	423.008.203	4.579.107.935	44.150	44.150
113	423.007.585	4.579.107.035	44.143	423.007.585	4.579.107.035	44.143	44.143
114	423.007.787	4.579.106.962	44.135	423.007.787	4.579.106.962	44.135	44.135
115	423.007.883	4.579.106.656	44.055	423.007.883	4.579.106.656	44.055	44.055
116	423.007.938	4.579.106.430	44.055	423.007.938	4.579.106.430	44.055	44.055
117	423.006.769	4.579.105.546	44.076	423.006.769	4.579.105.546	44.076	44.076
118	423.004.615	4.579.107.228	43.944	423.004.615	4.579.107.228	43.944	43.944
119	423.006.340	4.579.105.029	44.049	423.006.340	4.579.105.029	44.049	44.049
120	423.006.423	4.579.104.860	44.003	423.006.423	4.579.104.860	44.003	44.003
121	423.011.501	4.579.106.711	44.225	423.011.501	4.579.106.711	44.225	44.225
122	423.008.247	4.579.102.768	44.080	423.008.247	4.579.102.768	44.080	44.080
123	423.002.227	4.579.106.239	43.973	423.002.227	4.579.106.239	43.973	43.973
124	423.002.134	4.579.105.986	43.905	423.002.134	4.579.105.986	43.905	43.905
125	423.001.777	4.579.105.107	43.841	423.001.777	4.579.105.107	43.841	43.841
126	423.000.710	4.579.106.177	43.844	423.000.710	4.579.106.177	43.844	43.844
127	423.000.625	4.579.105.934	43.901	423.000.625	4.579.105.934	43.901	43.901
128	423.008.638	4.579.103.770	43.853	423.008.638	4.579.103.770	43.853	43.853
129	423.008.170	4.579.104.641	43.766	423.008.170	4.579.104.641	43.766	43.766
130	423.008.683	4.579.103.620	43.762	423.008.683	4.579.103.620	43.762	43.762
131	423.007.539	4.579.103.118	43.763	423.007.539	4.579.103.118	43.763	43.763
132	423.007.468	4.579.103.106	43.748	423.007.468	4.579.103.106	43.748	43.748
133	423.007.353	4.579.103.874	43.788	423.007.353	4.579.103.874	43.788	43.788
134	423.009.312	4.579.101.730	43.788	423.009.312	4.579.101.730	43.788	43.788
135	423.005.812	4.579.102.543	43.693	423.005.812	4.579.102.543	43.693	43.693
136	423.005.398	4.579.101.582	43.725	423.005.398	4.579.101.582	43.725	43.725

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
137	422.994.721	4.579.101.731	43.716	422.997.500	4.579.113.409	43.696	43.696
138	422.994.386	4.579.100.918	43.696	422.997.189	4.579.113.684	43.786	43.786
139	422.993.955	4.579.101.994	43.705	422.981.061	4.579.114.698	43.812	43.812
140	422.993.949	4.579.101.702	43.773	422.980.805	4.579.115.789	43.836	43.836
141	422.991.747	4.579.099.433	43.641	422.980.874	4.579.115.984	43.757	43.757
142	422.991.191	4.579.100.328	43.628	422.978.083	4.579.116.738	43.847	43.847
143	422.991.807	4.579.099.434	43.615	422.979.473	4.579.119.049	43.897	43.897
144	422.988.753	4.579.095.753	43.463	422.978.600	4.579.119.076	43.869	43.869
145	422.988.769	4.579.095.789	43.573	422.975.574	4.579.117.430	43.761	43.761
146	422.991.372	4.579.098.329	43.648	422.970.900	4.579.112.048	43.660	43.660
147	422.987.092	4.579.099.642	43.557	422.979.369	4.579.119.136	43.786	43.786
148	422.985.925	4.579.102.016	43.633	422.979.493	4.579.119.101	43.902	43.902
149	422.984.696	4.579.102.921	43.619	422.975.518	4.579.117.469	43.668	43.668
150	422.985.277	4.579.102.424	43.638	422.979.521	4.579.119.153	43.779	43.779
151	422.985.099	4.579.104.109	43.621	422.979.430	4.579.119.186	43.904	43.904
152	422.984.387	4.579.104.006	43.677	422.979.219	4.579.119.734	43.916	43.916
153	422.984.020	4.579.105.013	43.618	422.979.299	4.579.119.734	43.783	43.783
154	422.983.665	4.579.104.859	43.620	422.981.399	4.579.121.738	43.989	43.989
155	422.983.026	4.579.106.339	43.608	422.981.399	4.579.121.738	44.141	44.141
156	422.983.014	4.579.106.410	43.618	422.987.681	4.579.121.112	44.141	44.141
157	422.982.920	4.579.103.147	43.610	422.987.681	4.579.121.112	44.064	44.064
158	422.984.447	4.579.101.443	43.625	422.995.070	4.579.120.177	44.210	44.210
159	422.984.379	4.579.105.338	43.622	422.995.070	4.579.120.277	44.171	44.171
160	422.980.711	4.579.105.338	43.611	423.000.321	4.579.119.695	44.556	44.556
161	422.980.707	4.579.105.999	43.609	423.000.306	4.579.119.621	44.441	44.441
162	422.982.711	4.579.106.999	43.664	423.003.928	4.579.119.228	44.441	44.441
163	422.984.573	4.579.107.136	43.720	423.003.987	4.579.117.318	44.569	44.569
164	422.984.573	4.579.107.077	43.631	423.005.137	4.579.117.318	44.372	44.372
165	422.982.884	4.579.111.912	43.896	423.005.802	4.579.112.002	44.514	44.514
166	422.982.600	4.579.111.652	43.773	423.004.772	4.579.112.002	44.379	44.379
167	422.982.673	4.579.109.700	43.702	423.005.521	4.579.115.158	44.361	44.361
168	422.981.382	4.579.105.276	43.711	423.006.579	4.579.116.069	44.462	44.462
169	422.981.300	4.579.112.588	43.759	423.006.594	4.579.116.109	44.464	44.464
170	422.980.396	4.579.113.314	43.784	423.006.533	4.579.115.608	44.351	44.351

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRÀFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
273	423.007273	4.579.117.529	44.434
307	423.006347	4.579.119.514	44.414
274	423.006464	4.579.119.516	44.407
275	423.006607	4.579.119.519	44.413
276	423.006722	4.579.119.528	44.426
277	423.007272	4.579.119.538	44.426
278	423.005864	4.579.117.143	44.507
279	423.005491	4.579.117.937	44.372
280	423.005425	4.579.120.362	44.372
281	423.005758	4.579.120.358	44.489
282	423.004991	4.579.121.327	44.481
283	423.005033	4.579.121.343	44.375
284	423.004140	4.579.122.144	44.356
285	423.003619	4.579.122.550	44.358
286	423.003418	4.579.121.745	44.480
287	423.002857	4.579.122.905	44.476
288	423.002676	4.579.122.901	44.332
289	423.002688	4.579.122.861	44.459
290	423.002167	4.579.122.417	44.384
291	423.002094	4.579.121.770	44.464
292	423.009016	4.579.122.189	44.420
293	423.009097	4.579.122.734	44.334
294	423.009721	4.579.123.327	44.252
295	423.009108	4.579.123.738	44.259
296	423.008767	4.579.123.301	44.252
297	423.008766	4.579.123.288	44.345
298	423.009314	4.579.121.819	44.428
299	423.000773	4.579.122.044	44.440
300	423.001044	4.579.121.927	44.443
301	423.000809	4.579.119.696	44.541
302	423.009827	4.579.119.806	44.517
303	423.009790	4.579.122.849	44.375
304	423.002048	4.579.124.124	44.101
305	423.002012	4.579.124.067	44.213
306	423.008759	4.579.124.690	44.106

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRÀFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
341	422.986864	4.579.124.685	43.994
342	422.978377	4.579.125.636	43.815
343	422.978361	4.579.125.612	43.930
344	422.979013	4.579.127.588	43.879
345	422.981890	4.579.130.118	44.007
346	422.986605	4.579.126.674	44.041
347	422.986966	4.579.129.529	44.117
348	422.992485	4.579.128.857	44.209
349	422.991909	4.579.125.992	44.143
350	422.990352	4.579.127.630	44.160
351	422.991852	4.579.126.536	44.157
352	422.995342	4.579.127.046	44.249
353	422.998182	4.579.126.272	44.238
354	422.997929	4.579.128.202	44.289
355	422.998930	4.579.128.071	44.349
356	422.998346	4.579.123.585	44.246
357	422.997918	4.579.123.585	44.246
358	422.999395	4.579.123.803	44.276
359	423.002166	4.579.123.468	44.348
360	423.002590	4.579.126.900	44.437
361	423.009883	4.579.127.778	44.366
362	423.000110	4.579.130.286	44.356
363	423.003327	4.579.129.937	44.008
364	422.998252	4.579.130.273	44.335
365	422.996483	4.579.129.178	44.304
366	422.997606	4.579.135.489	44.215
367	422.997578	4.579.135.533	44.348
368	422.998579	4.579.134.081	44.402
369	422.999611	4.579.136.569	44.255
370	422.999350	4.579.136.439	44.252
371	422.998002	4.579.136.746	44.450
372	422.997337	4.579.136.941	44.403
373	423.000162	4.579.136.557	44.522
374	422.999845	4.579.135.217	44.225

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRÀFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
43569	422.978053	4.579.111.331	43.569
43570	422.975408	4.579.117.387	43.650
43571	422.975533	4.579.117.599	43.683
43572	422.975841	4.579.119.155	43.737
43573	422.975237	4.579.119.550	43.703
43574	422.975943	4.579.120.746	43.780
43575	422.976297	4.579.120.100	43.812
43576	422.975709	4.579.122.400	43.758
43577	422.976851	4.579.124.741	43.790
43578	422.976889	4.579.124.583	43.889
43579	422.977773	4.579.124.526	43.807
43580	422.977869	4.579.125.426	43.887
43581	422.978429	4.579.125.612	43.824
43582	422.977648	4.579.125.512	43.806
43583	422.976021	4.579.125.010	43.774
43584	422.974561	4.579.125.168	43.758
43585	422.973405	4.579.126.008	43.731
43586	422.973026	4.579.125.286	43.718
43587	422.971555	4.579.125.484	43.691
43588	422.970990	4.579.125.667	43.662
43589	422.968568	4.579.126.482	43.660
43590	422.968533	4.579.125.805	43.623
43591	422.967074	4.579.125.989	43.582
43592	422.965991	4.579.126.867	43.557
43593	422.975375	4.579.126.012	43.723
43594	422.975014	4.579.123.829	43.761
43595	422.974570	4.579.122.640	43.742
43596	422.973986	4.579.122.729	43.714
43597	422.974377	4.579.131.713	43.724
43598	422.974164	4.579.130.904	43.706
43599	422.973560	4.579.130.881	43.703
43600	422.974498	4.579.130.304	43.706
43601	422.974214	4.579.130.655	43.677
43602	422.973461	4.579.130.608	43.660

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRÀFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
43508	422.987361	4.579.094.121	43.510
43509	422.990037	4.579.095.385	43.490
43510	422.990033	4.579.094.930	43.507
43511	422.989003	4.579.094.969	43.499
43512	422.987363	4.579.094.309	43.506
43513	422.986701	4.579.093.617	43.527
43514	422.985855	4.579.093.028	43.544
43515	422.986235	4.579.092.553	43.555
43516	422.985344	4.579.092.810	43.544
43517	422.984067	4.579.092.040	43.544
43518	422.984259	4.579.091.323	43.538
43519	422.982041	4.579.090.793	43.523
43520	422.982148	4.579.090.649	43.514
43521	422.981448	4.579.090.563	43.514
43522	422.980867	4.579.089.867	43.482
43523	422.980081	4.579.090.468	43.478
43524	422.979696	4.579.090.689	43.454
43525	422.979699	4.579.087.359	43.361
43526	422.975521	4.579.086.095	43.230
43527	422.975264	4.579.086.484	43.230
43528	422.976632	4.579.087.316	43.343
43529	422.976748	4.579.086.948	43.297
43530	422.978278	4.579.088.325	43.400
43531	422.977566	4.579.088.260	43.393
43532	422.978617	4.579.088.366	43.455
43533	422.979367	4.579.090.985	43.484
43534	422.979021	4.579.093.021	43.488
43535	422.979566	4.579.093.450	43.472
43536	422.979378	4.579.094.133	43.413
43537	422.979354	4.579.093.004	43.417
43538	422.979454	4.579.095.986	43.418
43539	422.979417	4.579.094.958	43.559



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
Codi per a validació : TYFTQ-04BJP-561DD
Verificació : https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 33/61.

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA		MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA	
Id. de Punt	X	Y	Z
545	422,978,987	4,579,094,917	43,552
546	422,978,118	4,579,096,868	43,573
547	422,978,033	4,579,098,260	43,426
548	422,977,978	4,579,099,218	43,576
549	422,977,016	4,579,099,454	43,577
550	422,976,120	4,579,101,246	43,585
551	422,975,684	4,579,101,898	43,582
552	422,974,980	4,579,104,199	43,587
553	422,974,841	4,579,105,682	43,456
554	422,974,741	4,579,106,634	43,597
555	422,974,027	4,579,106,434	43,608
556	422,973,007	4,579,108,766	43,626
557	422,971,989	4,579,111,065	43,625
558	422,971,800	4,579,112,564	43,634
559	422,971,746	4,579,113,424	43,650
560	422,970,945	4,579,115,674	43,657
561	422,969,953	4,579,115,674	43,679
562	422,968,986	4,579,117,986	43,679
563	422,968,899	4,579,119,116	43,535
564	422,968,711	4,579,119,555	43,535
565	422,968,563	4,579,119,091	43,678
566	422,968,431	4,579,119,243	43,637
567	422,968,671	4,579,119,508	43,598
568	422,967,809	4,579,120,678	43,578
569	422,967,629	4,579,121,860	43,568
570	422,967,609	4,579,122,214	43,539
571	422,967,137	4,579,123,189	43,581
572	422,965,511	4,579,133,696	43,579
573	422,965,371	4,579,135,166	43,572
574	422,965,351	4,579,135,997	43,567
575	422,965,353	4,579,136,088	43,541
576	422,965,767	4,579,126,524	43,557
577	422,965,737	4,579,126,492	43,675
578	422,965,796	4,579,126,050	43,572

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA		MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA	
Id. de Punt	X	Y	Z
613	422,964,632	4,579,115,554	43,684
614	422,964,632	4,579,115,554	43,684
615	422,965,622	4,579,116,491	43,671
616	422,965,067	4,579,116,866	43,676
617	422,964,326	4,579,116,826	43,660
618	422,964,326	4,579,116,826	43,666
619	422,963,391	4,579,118,151	43,542
620	422,963,391	4,579,118,151	43,643
621	422,962,259	4,579,118,525	43,604
622	422,962,233	4,579,118,220	43,456
623	422,961,211	4,579,118,914	43,562
624	422,960,286	4,579,118,364	43,462
625	422,959,271	4,579,118,669	43,515
626	422,959,187	4,579,118,574	43,510
627	422,959,126	4,579,119,681	43,352
628	422,959,025	4,579,120,868	43,498
629	422,959,025	4,579,120,868	43,398
630	422,958,494	4,579,129,473	43,489
631	422,958,494	4,579,129,473	43,605
632	422,958,952	4,579,126,874	43,570
633	422,964,918	4,579,128,438	43,553
634	422,963,591	4,579,129,163	43,517
635	422,962,464	4,579,130,909	43,643
636	422,972,404	4,579,128,319	43,760
637	422,978,360	4,579,127,594	43,828
638	422,979,735	4,579,130,325	43,972
639	422,970,774	4,579,131,355	43,765
640	422,962,684	4,579,131,202	43,551
641	422,961,140	4,579,115,955	43,627
642	422,963,269	4,579,124,389	43,584
643	422,965,728	4,579,117,723	43,704
644	422,966,299	4,579,117,479	43,612
645	422,967,089	4,579,117,233	43,683
646	422,966,686	4,579,116,676	43,684

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA		MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA	
Id. de Punt	X	Y	Z
681	422,940,336	4,579,125,261	43,233
682	422,933,143	4,579,126,114	43,045
683	422,933,003	4,579,125,809	43,055
684	422,933,084	4,579,125,620	43,167
685	422,934,520	4,579,123,549	43,248
686	422,938,753	4,579,123,098	43,294
687	422,942,164	4,579,122,830	43,443
688	422,948,364	4,579,121,672	43,658
689	422,953,002	4,579,121,278	43,667
690	422,957,827	4,579,119,871	43,691
691	422,955,466	4,579,117,079	43,328
692	422,957,610	4,579,114,182	43,245
693	422,961,201	4,579,114,188	43,501
694	422,965,087	4,579,109,959	43,436
695	422,965,087	4,579,104,154	43,733
696	422,966,147	4,579,099,890	43,416
697	422,966,147	4,579,092,166	43,482
698	422,968,289	4,579,095,698	43,570
699	422,963,946	4,579,095,754	43,193
700	422,960,760	4,579,102,615	43,159
701	422,956,451	4,579,108,067	42,989
702	422,952,788	4,579,117,736	42,964
703	422,960,336	4,579,116,877	43,152
704	422,960,730	4,579,116,854	42,997
705	422,944,641	4,579,118,998	43,193
706	422,941,712	4,579,118,297	43,005
707	422,938,540	4,579,118,576	42,980
708	422,934,883	4,579,117,498	42,659
709	422,934,388	4,579,117,383	42,849
710	422,938,388	4,579,117,053	42,766
711	422,940,300	4,579,117,119	42,838
712	422,942,114	4,579,116,623	42,836
713	422,942,091	4,579,116,509	42,954
714	422,943,640	4,579,116,268	42,873

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA		MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA	
Id. de Punt	X	Y	Z
749	422,982,700	4,579,090,132	43,522
750	422,982,980	4,579,089,822	43,527
751	422,982,748	4,579,089,538	43,530
752	422,979,541	4,579,087,820	43,457
753	422,979,466	4,579,087,686	43,457
754	422,979,293	4,579,088,009	43,445
755	422,979,589	4,579,085,979	43,225
756	422,978,011	4,579,087,009	43,362
757	422,979,558	4,579,087,266	43,454
758	422,981,870	4,579,087,029	43,519
759	422,982,319	4,579,086,942	43,521
760	422,982,510	4,579,087,427	43,534
761	422,983,280	4,579,089,555	43,528
762	422,984,780	4,579,091,386	43,549
763	422,985,085	4,579,086,192	43,523
764	422,985,135	4,579,086,691	43,523
765	422,981,913	4,579,086,691	43,521
766	422,981,913	4,579,086,691	43,521
767	422,981,368	4,579,083,527	43,440
768	422,981,368	4,579,083,527	43,441
769	422,980,588	4,579,084,360	43,445
770	422,979,879	4,579,086,616	43,457
771	422,976,711	4,579,085,946	43,304
772	422,976,711	4,579,084,543	43,304
773	422,977,598	4,579,082,958	43,252
774	422,973,700	4,579,080,598	43,232
775	422,973,150	4,579,081,546	43,164
776	422,972,013	4,579,083,578	43,164
777	422,970,397	4,579,079,849	43,091
778	422,966,776	4,579,078,690	43,091
779	422,970,894	4,579,073,709	43,180
780	422,970,812	4,579,073,617	43,317
781	422,971,386	4,579,073,762	43,337
782	422,970,718	4,579,093,618	43,553



ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A. CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
817	422.984.980	4.579.079.970	43.414
818	422.985.444	4.579.079.623	43.414
819	422.984.869	4.579.079.768	43.414
820	422.985.410	4.579.079.764	43.414
821	422.985.511	4.579.078.832	43.408
822	422.985.937	4.579.078.878	43.422
823	422.984.681	4.579.080.042	43.421
824	422.983.885	4.579.079.588	43.438
825	422.984.077	4.579.078.470	43.450
826	422.984.456	4.579.079.123	43.466
827	422.979.302	4.579.078.858	43.472
828	422.982.884	4.579.079.136	43.512
829	422.982.205	4.579.073.581	43.525
830	422.981.752	4.579.073.251	43.534
831	422.980.337	4.579.071.369	43.535
832	422.979.985	4.579.071.369	43.530
833	422.978.771	4.579.070.959	43.626
834	422.977.770	4.579.069.998	43.506
835	422.974.855	4.579.068.192	43.454
836	422.974.660	4.579.068.846	43.446
837	422.972.888	4.579.074.160	43.504
838	422.972.881	4.579.077.160	43.199
839	422.972.233	4.579.079.943	43.235
840	422.969.748	4.579.078.230	43.195
841	422.970.416	4.579.076.455	43.181
842	422.967.035	4.579.077.247	43.152
843	422.966.372	4.579.076.133	43.127
844	422.971.569	4.579.074.238	43.166
845	422.963.213	4.579.074.329	43.062
846	422.962.351	4.579.073.806	43.011
847	422.964.815	4.579.071.264	42.898
848	422.965.654	4.579.069.746	42.932
849	422.967.313	4.579.065.005	42.819
850	422.965.695	4.579.065.720	42.756

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A. CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
855	422.966.661	4.579.066.274	43.364
856	422.966.682	4.579.063.309	43.293
857	422.967.558	4.579.082.128	43.245
858	422.968.138	4.579.082.155	43.252
859	422.968.712	4.579.081.944	43.091
860	422.966.098	4.579.080.359	43.045
861	422.966.138	4.579.080.452	43.194
862	422.966.183	4.579.080.876	43.214
863	422.965.063	4.579.082.875	43.280
864	422.964.838	4.579.082.393	43.123
865	422.963.488	4.579.084.617	43.187
866	422.963.537	4.579.084.667	43.325
867	422.963.456	4.579.084.499	43.183
868	422.964.524	4.579.079.683	43.053
869	422.962.958	4.579.079.957	43.056
870	422.961.742	4.579.077.984	43.007
871	422.960.666	4.579.082.450	43.120
872	422.960.709	4.579.083.126	43.214
873	422.960.709	4.579.083.191	43.256
874	422.956.765	4.579.080.432	43.072
875	422.956.745	4.579.075.685	43.027
876	422.948.836	4.579.075.596	43.003
877	422.948.836	4.579.071.454	42.777
878	422.942.018	4.579.071.516	42.896
879	422.942.018	4.579.071.516	42.896
880	422.942.018	4.579.071.516	42.896
881	422.942.018	4.579.071.516	42.896
882	422.942.018	4.579.071.516	42.896
883	422.942.018	4.579.071.516	42.896
884	422.942.018	4.579.071.516	42.896
885	422.942.018	4.579.071.516	42.896
886	422.942.018	4.579.071.516	42.896
887	422.942.018	4.579.071.516	42.896
888	422.942.018	4.579.071.516	42.896
889	422.942.018	4.579.071.516	42.896
890	422.942.018	4.579.071.516	42.896
891	422.942.018	4.579.071.516	42.896
892	422.942.018	4.579.071.516	42.896
893	422.942.018	4.579.071.516	42.896
894	422.942.018	4.579.071.516	42.896
895	422.942.018	4.579.071.516	42.896
896	422.942.018	4.579.071.516	42.896
897	422.942.018	4.579.071.516	42.896
898	422.942.018	4.579.071.516	42.896
899	422.942.018	4.579.071.516	42.896
900	422.942.018	4.579.071.516	42.896
901	422.942.018	4.579.071.516	42.896
902	422.942.018	4.579.071.516	42.896
903	422.942.018	4.579.071.516	42.896
904	422.942.018	4.579.071.516	42.896
905	422.942.018	4.579.071.516	42.896
906	422.942.018	4.579.071.516	42.896
907	422.942.018	4.579.071.516	42.896
908	422.942.018	4.579.071.516	42.896
909	422.942.018	4.579.071.516	42.896
910	422.942.018	4.579.071.516	42.896
911	422.942.018	4.579.071.516	42.896
912	422.942.018	4.579.071.516	42.896
913	422.942.018	4.579.071.516	42.896
914	422.942.018	4.579.071.516	42.896
915	422.942.018	4.579.071.516	42.896
916	422.942.018	4.579.071.516	42.896
917	422.942.018	4.579.071.516	42.896
918	422.942.018	4.579.071.516	42.896

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A. CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
954	422.953.807	4.579.101.438	42.470
955	422.953.845	4.579.101.576	42.471
956	422.953.394	4.579.101.342	42.400
957	422.953.631	4.579.101.190	42.603
958	422.956.433	4.579.096.247	42.407
959	422.958.466	4.579.092.913	42.350
960	422.958.646	4.579.092.618	42.998
961	422.961.814	4.579.087.316	43.301
962	422.958.654	4.579.092.595	43.000
963	422.958.353	4.579.091.942	43.010
964	422.958.495	4.579.092.527	43.088
965	422.957.481	4.579.090.139	43.046
966	422.956.832	4.579.088.914	43.037
967	422.956.315	4.579.088.281	43.041
968	422.955.892	4.579.087.572	43.054
969	422.955.472	4.579.087.722	43.108
970	422.949.659	4.579.084.098	42.896
971	422.941.192	4.579.079.116	42.739
972	422.941.375	4.579.079.095	42.867
973	422.943.405	4.579.074.116	42.603
974	422.942.555	4.579.068.699	42.455
975	422.942.555	4.579.068.699	42.455
976	422.942.555	4.579.068.699	42.455
977	422.942.555	4.579.068.699	42.455
978	422.942.555	4.579.068.699	42.455
979	422.942.555	4.579.068.699	42.455
980	422.942.555	4.579.068.699	42.455
981	422.942.555	4.579.068.699	42.455
982	422.942.555	4.579.068.699	42.455
983	422.942.555	4.579.068.699	42.455
984	422.942.555	4.579.068.699	42.455
985	422.942.555	4.579.068.699	42.455
986	422.942.555	4.579.068.699	42.455
987	422.942.555	4.579.068.699	42.455

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A. CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
1022	422.940.712	4.579.109.102	42.232
1023	422.940.184	4.579.109.888	42.254
1024	422.936.725	4.579.107.782	42.186
1025	422.936.214	4.579.106.568	42.164
1026	422.936.077	4.579.106.348	42.261
1027	422.939.860	4.579.112.819	42.263
1028	422.946.691	4.579.109.932	42.285
1029	422.946.739	4.579.103.785	42.359
1030	422.953.189	4.579.097.615	42.356
1031	422.955.123	4.579.091.580	42.339
1032	422.952.822	4.579.071.218	41.776
1033	422.937.433	4.579.080.518	42.068
1034	422.945.480	4.579.085.336	42.189
1035	422.953.398	4.579.101.445	42.471
1036	422.953.398	4.579.101.445	42.471
1037	422.955.770	4.579.103.169	42.427
1038	422.962.343	4.579.087.471	43.425
1039	422.964.473	4.579.088.712	43.418
1040	422.964.405	4.579.088.836	43.433
1041	422.962.005	4.579.092.776	43.138
1042	422.958.614	4.579.098.459	42.739
1043	422.955.738	4.579.103.785	42.455
1044	422.953.526	4.579.106.926	42.346
1045	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1046	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1047	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1048	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1049	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1050	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1051	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1052	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1053	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1054	422.952.381	4.579.107.227	42.462
1055	422.952.381	4.579.107.227	42.462



ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
1090	422.951.710	4.579.091.355	42.303
1091	422.951.624	4.579.087.721	42.239
1092	422.942.805	4.579.093.518	42.266
1093	422.939.816	4.579.099.338	42.221
1094	422.935.841	4.579.102.582	42.096
1095	422.936.519	4.579.102.390	42.145
1096	422.936.625	4.579.098.422	42.267
1097	422.935.602	4.579.098.397	42.241
1098	422.935.618	4.579.097.609	42.283
1099	422.936.419	4.579.097.574	42.291
1100	422.936.356	4.579.096.804	42.265
1101	422.935.630	4.579.096.804	42.278
1102	422.935.618	4.579.095.547	42.285
1103	422.935.991	4.579.095.493	42.271
1104	422.935.875	4.579.094.830	42.240
1105	422.935.190	4.579.094.830	42.215
1106	422.935.445	4.579.094.153	42.260
1107	422.936.662	4.579.094.782	42.242
1108	422.936.611	4.579.094.112	42.216
1109	422.937.375	4.579.093.643	42.244
1110	422.938.001	4.579.092.958	42.319
1111	422.939.713	4.579.093.182	42.294
1112	422.940.868	4.579.091.962	42.251
1113	422.940.550	4.579.091.458	42.226
1114	422.938.625	4.579.092.489	42.285
1115	422.937.669	4.579.091.303	42.276
1116	422.937.336	4.579.091.552	42.246
1117	422.938.158	4.579.088.947	42.235
1118	422.938.088	4.579.088.154	42.237
1119	422.940.172	4.579.089.711	42.271
1120	422.941.059	4.579.089.802	42.287
1121	422.942.376	4.579.087.045	42.255
1122	422.942.004	4.579.086.235	42.229
1123	422.940.335	4.579.085.422	42.215

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
1158	422.934.022	4.579.131.417	42.871
1159	422.932.837	4.579.131.644	42.882
1160	422.932.921	4.579.132.259	42.780
1161	422.932.571	4.579.132.848	42.709
1162	422.932.268	4.579.132.900	42.690
1163	422.932.353	4.579.132.820	42.826
1164	422.932.303	4.579.132.831	42.822
1165	422.932.040	4.579.131.038	42.808
1166	422.932.005	4.579.131.088	42.823
1167	422.932.038	4.579.129.677	42.783
1168	422.931.525	4.579.130.088	42.852
1169	422.930.934	4.579.130.088	42.849
1170	422.925.777	4.579.131.742	42.508
1171	422.925.689	4.579.131.675	42.641
1172	422.922.842	4.579.136.936	42.667
1173	422.925.076	4.579.130.365	42.578
1174	422.924.432	4.579.129.961	42.669
1175	422.924.204	4.579.132.580	42.305
1176	422.918.211	4.579.132.528	42.437
1177	422.918.108	4.579.131.684	42.473
1178	422.917.493	4.579.131.156	42.410
1179	422.916.950	4.579.130.792	42.481
1180	422.914.869	4.579.131.699	42.374
1181	422.914.180	4.579.132.067	42.349
1182	422.912.420	4.579.133.285	42.123
1183	422.912.396	4.579.133.199	42.263
1184	422.913.350	4.579.132.565	42.287
1185	422.913.350	4.579.133.380	42.150
1186	422.913.538	4.579.135.017	42.217
1187	422.913.638	4.579.134.444	42.356
1188	422.920.376	4.579.133.919	42.498
1189	422.927.635	4.579.133.364	42.608
1190	422.927.471	4.579.131.764	42.549
1191	422.931.953	4.579.132.901	42.696

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
1260	422.913.655	4.579.119.938	42.282
1261	422.913.606	4.579.120.010	42.282
1262	422.913.452	4.579.120.095	42.012
1263	422.913.520	4.579.120.024	42.305
1264	422.913.994	4.579.123.619	42.480
1265	422.913.843	4.579.123.738	42.254
1266	422.914.364	4.579.127.925	42.532
1267	422.912.303	4.579.128.084	42.470
1268	422.911.745	4.579.128.074	42.496
1269	422.911.745	4.579.124.503	42.420
1270	422.911.078	4.579.124.432	42.241
1271	422.911.078	4.579.120.255	41.930
1272	422.911.230	4.579.120.061	41.897
1273	422.909.874	4.579.120.275	41.896
1274	422.911.230	4.579.119.872	41.902
1275	422.913.353	4.579.119.594	41.931
1276	422.913.380	4.579.119.677	41.922
1277	422.919.105	4.579.118.995	42.036
1278	422.925.198	4.579.118.264	42.101
1279	422.930.010	4.579.117.714	42.144
1280	422.929.025	4.579.115.162	42.120
1281	422.928.957	4.579.113.961	42.210
1282	422.926.563	4.579.110.243	42.321
1283	422.923.827	4.579.110.904	42.279
1284	422.923.388	4.579.114.033	42.143
1285	422.923.003	4.579.114.607	42.036
1286	422.922.772	4.579.113.836	42.036
1287	422.921.122	4.579.113.143	42.239
1288	422.916.983	4.579.113.614	42.061
1289	422.917.983	4.579.115.314	42.061
1290	422.917.684	4.579.115.434	41.983
1291	422.912.577	4.579.115.979	42.033
1292	422.913.104	4.579.115.579	42.030
1293	422.913.037	4.579.115.502	41.934

ARRECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA			
Id. de Punt	X	Y	Z
1324	422.919.828	4.579.113.344	41.884
1325	422.915.741	4.579.111.591	41.902
1326	422.916.069	4.579.111.449	42.003
1327	422.917.059	4.579.109.160	42.015
1328	422.916.886	4.579.109.291	41.908
1329	422.919.442	4.579.109.260	42.250
1330	422.915.384	4.579.104.501	41.942
1331	422.915.471	4.579.104.832	41.858
1332	422.913.019	4.579.103.414	41.821
1333	422.913.184	4.579.103.414	41.888
1334	422.913.354	4.579.102.506	41.917
1335	422.913.176	4.579.102.605	41.819
1336	422.914.832	4.579.100.780	41.772
1337	422.914.832	4.579.101.273	41.838
1338	422.917.454	4.579.104.226	42.161
1339	422.920.234	4.579.103.966	42.229
1340	422.919.717	4.579.104.122	42.022
1341	422.923.605	4.579.106.685	41.987
1342	422.925.475	4.579.107.139	41.997
1343	422.925.475	4.579.109.718	42.202
1344	422.928.668	4.579.109.606	42.080
1345	422.928.375	4.579.109.450	42.090
1346	422.930.280	4.579.110.428	42.124
1347	422.930.280	4.579.110.428	42.124
1348	422.930.480	4.579.110.949	42.211
1349	422.930.530	4.579.111.349	42.211
1350	422.930.660	4.579.111.640	42.130
1351	422.930.189	4.579.114.645	42.130
1352	422.929.083	4.579.115.888	42.210
1353	422.934.301	4.579.117.285	42.161
1354	422.929.382	4.579.108.991	42.088



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
Codi per a validació : TYFTQ-04BJP-561DD
Verificació : https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 36/61.

ABRACAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
1362	422.935102	4.579.111.767	41.883	1386	422.917501	4.579.088.384	41.849
1363	422.938341	4.579.115.821	42.091	1387	422.918133	4.579.089.034	41.803
1364	422.931000	4.579.116.764	42.000	1388	422.919080	4.579.088.797	41.881
1365	422.931786	4.579.117.918	41.867	1389	422.917176	4.579.089.334	41.861
1366	422.931498	4.579.116.106	41.917	1400	422.916120	4.579.089.444	41.868
1367	422.931430	4.579.113.279	41.873	1401	422.915998	4.579.089.293	41.773
1368	422.931705	4.579.108.014	41.791	1402	422.915956	4.579.090.010	41.821
1369	422.931646	4.579.096.462	41.775	1403	422.915911	4.579.090.614	41.821
1370	422.931405	4.579.093.237	41.738	1404	422.915720	4.579.090.080	41.802
1371	422.931743	4.579.103.543	41.758	1405	422.915486	4.579.094.661	41.799
1372	422.934494	4.579.088.844	41.794	1406	422.915620	4.579.094.619	41.896
1373	422.934161	4.579.083.339	41.758	1407	422.916649	4.579.096.542	41.805
1374	422.934900	4.579.077.716	41.806	1408	422.916248	4.579.096.622	41.808
1375	422.932000	4.579.072.852	41.780	1409	422.918218	4.579.096.594	41.842
1376	422.932335	4.579.075.195	41.844	1410	422.919548	4.579.098.303	41.833
1377	422.932337	4.579.075.440	41.896	1411	422.920722	4.579.098.835	41.926
1378	422.930841	4.579.078.557	41.882	1412	422.920754	4.579.097.725	41.890
1379	422.930740	4.579.078.523	41.833	1413	422.921539	4.579.098.009	41.987
1380	422.930932	4.579.080.114	41.825	1414	422.921671	4.579.099.263	41.878
1381	422.931059	4.579.080.240	41.812	1415	422.922487	4.579.099.937	41.932
1382	422.931009	4.579.080.240	41.885	1416	422.932455	4.579.100.580	41.928
1383	422.931885	4.579.080.214	41.958	1417	422.933702	4.579.101.092	41.918
1384	422.932443	4.579.082.108	41.913	1418	422.934700	4.579.100.996	41.996
1385	422.932613	4.579.082.349	41.851	1419	422.936140	4.579.100.772	42.004
1386	422.932658	4.579.083.376	41.865	1420	422.936358	4.579.101.365	42.080
1387	422.932805	4.579.081.914	41.824	1421	422.936331	4.579.101.365	42.007
1388	422.932444	4.579.084.799	41.938	1422	422.935423	4.579.102.066	41.930
1389	422.932344	4.579.084.799	41.938	1423	422.937196	4.579.102.719	41.976
1390	422.931186	4.579.084.684	41.935	1424	422.937488	4.579.103.243	41.964
1391	422.931884	4.579.085.986	41.949	1425	422.937596	4.579.103.329	42.004
1392	422.930703	4.579.086.887	41.836	1426	422.938495	4.579.103.931	41.892
1393	422.930707	4.579.087.596	41.877	1427	422.939756	4.579.105.323	42.080
1394	422.930164	4.579.087.921	41.820	1428	422.939058	4.579.105.572	42.089
1395	422.933110	4.579.087.356	41.794	1429	422.939218	4.579.104.232	41.967

ABRACAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
1498	422.931615	4.579.087.666	42.135	1465	422.938317	4.579.092.780	42.015
1499	422.930334	4.579.087.217	42.135	1466	422.938486	4.579.094.213	42.072
1500	422.939387	4.579.086.537	42.124	1467	422.938486	4.579.093.998	42.211

ABRACAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLA DE LLOBREGAT

MEMÒRIA DE TOPOGRAFIA

Id. de Punt	X	Y	Z	Id. de Punt	X	Y	Z
1430	422.930974	4.579.104.926	42.053	1465	422.938317	4.579.092.780	42.015
1431	422.932162	4.579.105.399	41.992	1466	422.938486	4.579.094.415	41.977
1432	422.931773	4.579.104.519	42.063	1467	422.938486	4.579.093.327	41.927
1433	422.933279	4.579.104.859	42.089	1468	422.937909	4.579.094.230	41.900
1434	422.933688	4.579.104.996	42.196	1469	422.936999	4.579.094.674	41.936
1435	422.933186	4.579.106.164	42.063	1470	422.939487	4.579.092.272	41.912
1436	422.933552	4.579.105.494	42.070	1471	422.930445	4.579.091.025	41.909
1437	422.933552	4.579.105.753	42.127	1472	422.931246	4.579.090.403	41.929
1438	422.933904	4.579.106.687	42.119	1473	422.930977	4.579.089.071	41.916
1439	422.935616	4.579.107.174	42.143	1474	422.930443	4.579.087.653	41.927
1440	422.935041	4.579.107.608	42.078	1475	422.932650	4.579.086.944	41.920
1441	422.933482	4.579.106.709	42.030	1476	422.932827	4.579.087.596	41.945
1442	422.933954	4.579.104.248	42.178	1477	422.936446	4.579.080.131	41.932
1443	422.931721	4.579.100.423	42.153	1478	422.936446	4.579.083.278	42.084
1444	422.934952	4.579.095.773	42.284	1479	422.939340	4.579.083.861	42.072
1445	422.934629	4.579.095.309	42.311	1480	422.939044	4.579.085.654	42.107
1446	422.933320	4.579.093.923	42.251	1481	422.938777	4.579.085.654	42.103
1447	422.933747	4.579.093.205	42.247	1482	422.938756	4.579.088.003	42.058
1448	422.933895	4.579.093.140	42.252	1483	422.938827	4.579.088.273	42.114
1449	422.931290	4.579.094.948	42.213	1484	422.939218	4.579.086.051	42.114
1450	422.928170	4.579.095.510	42.220	1485	422.939446	4.579.085.328	42.120
1451	422.928964	4.579.095.556	42.119	1486	422.930461	4.579.085.779	42.140
1452	422.927657	4.579.098.054	42.074	1487	422.931773	4.579.086.448	42.148
1453	422.927719	4.579.098.266	42.074	1488	422.932805	4.579.085.409	42.115
1454	422.928306	4.579.100.177	42.207	1489	422.930324	4.579.084.813	42.137
1455	422.928306	4.579.100.177	42.157	1490	422.930933	4.579.084.335	42.100
1456	422.928306	4.579.100.075	42.119	1491	422.930901	4.579.083.614	42.081
1457	422.928852	4.579.098.670	42.167	1492	422.931461	4.579.084.071	42.084
1458	422.928327	4.579.097.171	42.094	1493	422.932443	4.579.084.799	42.098
1459	422.928327	4.579.097.171	1489	1494	422.933482	4.579.085.986	42.054
1460	422.931955	4.579.086.747	42.201	1495	422.933809	4.579.086.365	42.070
1461	422.935118	4.579.086.684	42.112	1496	422.934331	4.579.085.319	42.103
1462	422.936486	4.579.094.213	42.072	1497	422.935253	4.579.085.162	42.104
1463	422.936393	4.579.093.998	42.211				
	422.935994	4.579.092.046	42.065				
	422.938317	4.579.092.780	42.015				





BR1

Data: OCT. 2022

Coordenades UTM

X = 423007.357

Y = 4579109.909

Z = 44.273

Anamorf: 0.999672944

Georeferenciació

Projecció
UTM FUS 31

Sistema de Coordenades
ETRS89

El·lipsoides
GRS 1980



Coordenades Geogràfiques WGS84

$\phi = 41^{\circ}21'35.333479''$ N

$\lambda = 2^{\circ}4'46.23057''$ E

h = 93.431



Situació

Prov: **Barcelona**
Comarca: **Baix Llobregat**
Població: **Cornellà de Llobregat**

Descripció

Situada a la vorera del Carrer Bonestar.

Clau d'acer senyalitzat amb pintura.

8. RESSENYENYES DE LES BASES

33

34



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació : TYFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 38/61.

APROVAT



BR2

Data: OCT. 2022

Coordenades UTM

X = 422965.543

Y = 4579122.865

Z = 43.627

Anamorf: 0.999673023

Georeferenciació

Projecció
UTM FUS 31

Sistema de Coordenades
ETRS89

El·lipsoides
GRS 1980



Coordenades Geogràfiques WGS84

$\phi = 41^{\circ}21'35.74047''$ N

$\lambda = 2^{\circ}4'44.42519''$ E

h = 92.786



Situació

Prov: **Barcelona**
Comarca: **Baix Llobregat**
Població: **Cornellà de Llobregat**

Descripció

Situada a la vorera del Carrer de l'Empordà, a la intersecció amb el Carrer de la Miranda.

Ciau d'acer senyalitzat amb pintura.



AIXECAMENT TOPOGRÀFIC DE LA PLAÇA DE CATALUNYA, A CORNELLÀ DE LLOBREGAT

MEMMÒRIA DE TOPOGRAFIA

FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03



FOTO 04



FOTO 05



FOTO 06



FOTO 07



FOTO 08



FOTO 09



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



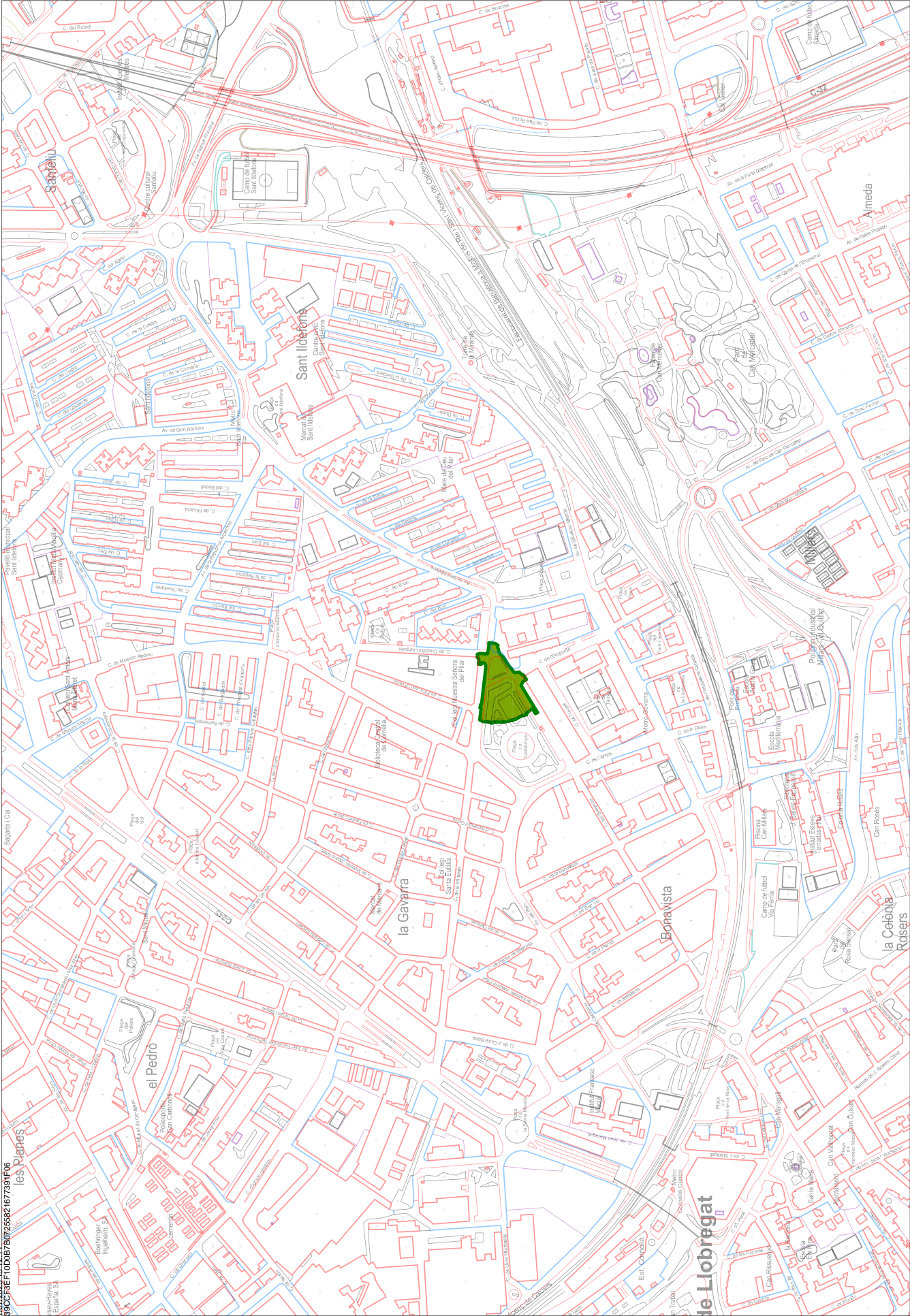
FOTO 32



FOTO 33







© BASE CARTOGRÀFICA (BASE TOPOGRÀFICA 1:5000) PROPIETAT DE L'INSTITUT CARTOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE CATALUNYA, DISPONIBLE A WWW.IGCC.CAT

AMB Àrea Metropolitana de Barcelona

eTOP
Entitats Territorials i Planificació S.L.

ESCALE: DIN A1 1:2500
DIN A3 1:5000
SISTEMA DE COORDINACIÓ: UTM UTM 31 - ETRS89

EDIFICI: 150
EQUIDISTÀNCIA: 50, 100, 150

ANECAMBIT TOPOGRÀFIC DE LA CIUTAT DE BARCELONA
A CORNELIÀ DE LLOBREGAT
EXP. 80227/22
CORNELIÀ DE LLOBREGAT
BARCELONÈS

TÍTOL: PLÀNOL DE SITUACIÓ
NÚM. FITXER: 1
FULL N.º: 1 de 1

DATA: OCTUBRE 2022
SITUACIÓ: CATALUNYA02030



X=422860
 Y=4579150

X=423040
 Y=4579150



X=422860
 Y=4579030

X=423040
 Y=4579030



ESCALES:	0	5	10	15
DIN A1	1:250			
DIN A3	1:500			
SISTEMA DE COORDINACIÓ:	EDIFICI D'EDUCACIÓ			
UTM (E/S):	ETRS89			

ANEXAMENTS TOPOGRÀFIC DE LA CIUTAT DE BARCELONA	TÍTOL	PLÀNOL GUIA
ALCORNELLA DE LLOBREGAT	DATA	OCTUBRE 2022
ESCOLA TORRE BALLODUNA	EDIFICI	
ES: 0027/2/22	URBACIÓ	
SANTA COLOMBA DE GRANELET		

PLÀNOL Nº	1	FULL Nº	1 de 1
NOM DE FITXER	CATALUNYA02289_2D.dwg		

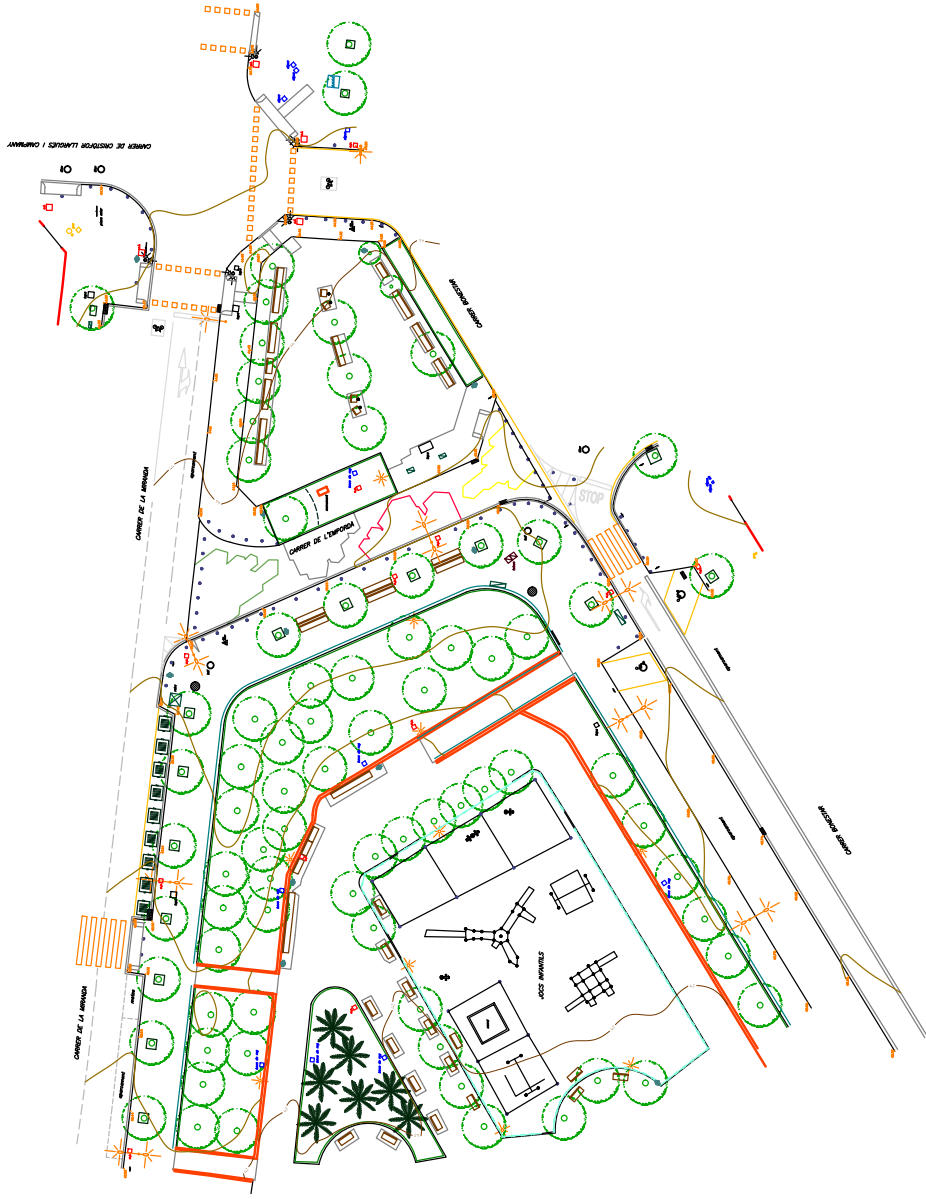


ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
 Codi per a validació: TYFTQ-O4BJP-S6IDD
 Verificació: https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
 Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 48/61.

APROVAT

X=422860
 Y=4579150

X=423040
 Y=4579150



X=422860
 Y=4579030

X=423040
 Y=4579030



ESCALA:	0	5	10	15
DIN A1 1:250				
DIN A3 1:500				
SISTEMA DE COORDINADA	EDIFICI D'EDIFICI			
UTM UTM 30T ETRENER	UTM 30T			

ANEXAMENTS TOPOGRÀFIC DE LA RIERA DE CATALUNYA	TÍTOL	PLÀNOL GUIA
AL CORNELIÀ DE LLOBREGAT	DATA	OCTUBRE 2022
ESQ. 0027/2/22	URBICACIÓ	
ESCOLA TORRE BALLODUNA		
SANTA COLOMBA DE GRANELET		

PLÀNOL Nº	1	FULL Nº	1 de 1
NOM DE PROJECTE	CATALUNYA02289_2D.dwg		



AREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
 Codi per a validació : TYFTQ-O4BJP-S6IDD
 Verificació : <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
 Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 49/61.

APROVAT

X=422880
 Y=4579140

X=422945
 Y=4579140



X=422880
 Y=4579095



ESCALERES:	0 2 4 6 8	EDIFICIÀNCIA	0.50 m
DIN A1 1:100			
DIN A3 1:200			
UTILITAT S'ENTENSA			
URFICACIÓ	CONSELLA	BARCELONÈS	
PLANTILLA	PLANTA	DATA	OCTUBRE 2022
PLANTILLA Nº	1	FULLS Nº	(1) de 2
NOM D'AUTOR	FRANCESC FERRER		
CATALUNYA			



X=422955
Y=4579140

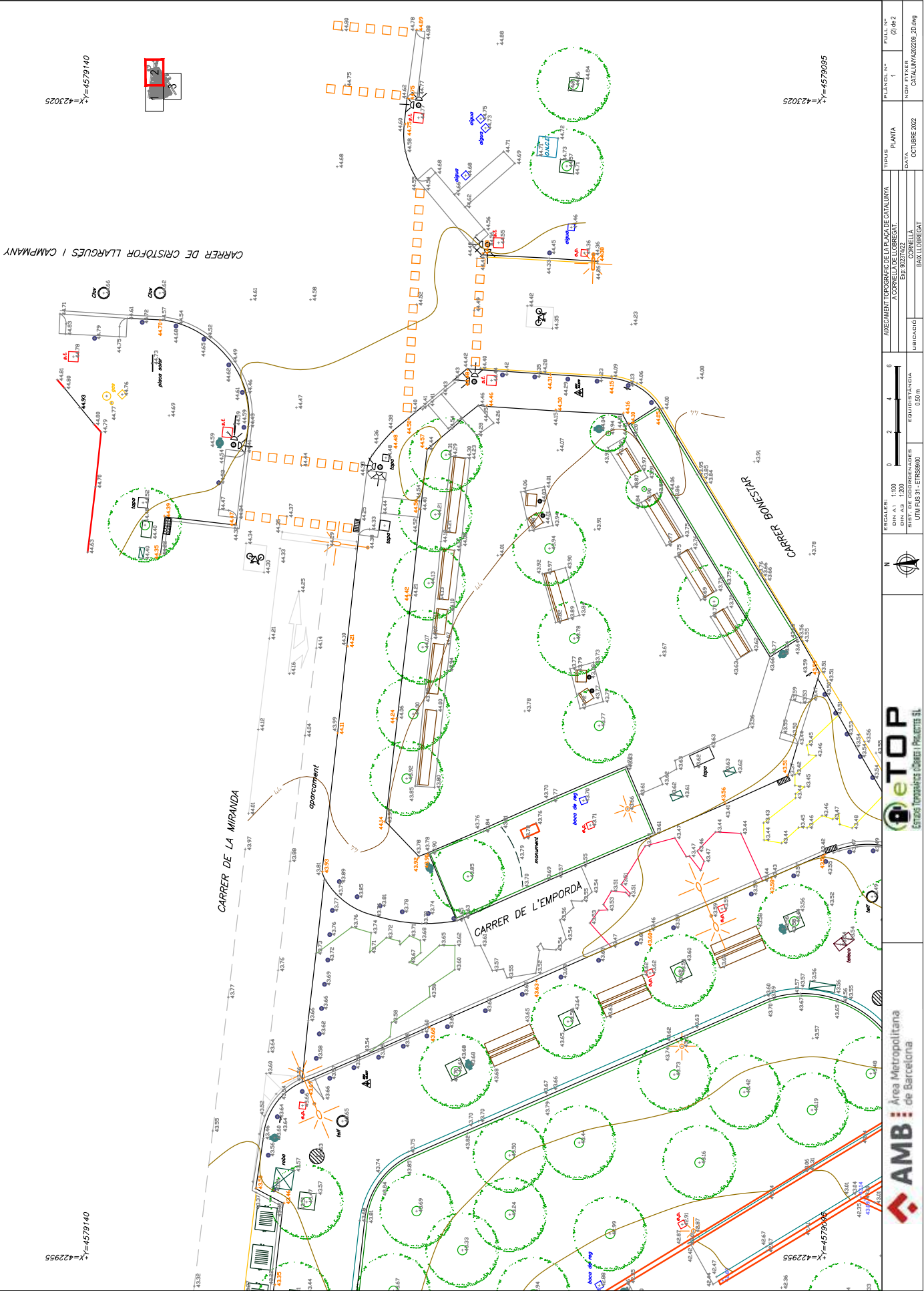
X=423025
Y=4579140

CARRER DE CRISTFOR LLARGUES I CAMPANY

CARRER DE LA MIRANDA

CARRER DE L'EMPORDA

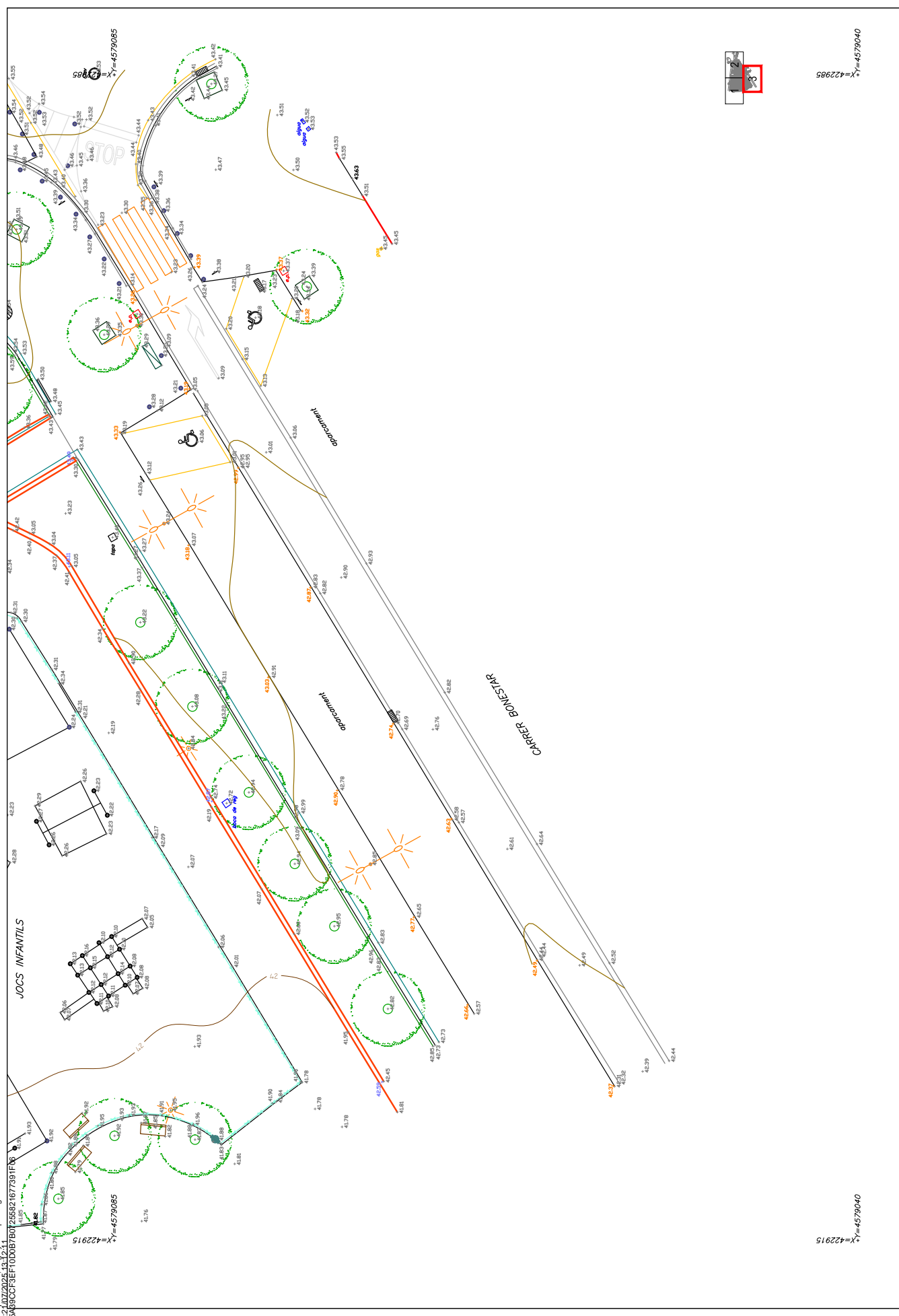
CARRER BONESTAR



ESCALERES:	0 2 4 8	PROJECCIÓ:	PLANTA	FOLI:	1	FULL N.º:	(2) de 2
DIN A1 1:100		EDIFICI:					
DIN A3 1:200		EDIFICI:					
UTILITATIS D'ENTORNO:		EDIFICI:					
AMBIENT TOPOGRÀFIC DE LA BARRA DE CATALUNYA		EDIFICI:					
ALCORNELLA DE LLOBREGAT		EDIFICI:					
CORNELLA		EDIFICI:					
BARCELONÈS		EDIFICI:					



PLA FERRER, Francesc (1 de 1)
 Cap de Servei d'arquitectura, enginyeria i paisatge i
 Data signatura 21/07/2025 13:12:11
 HASH:631959439CC3EF10DB7B0745E6821677391F76



X=422915
 Y=4579085

X=422915
 Y=4579085

ESCALE: 1:100 DIN A3 1:200 UNITAT: METRES UNITAT US: PÈS EDIFICI: 0,50 m		ANEAMENY TOPOGRÀFIC DE LA BARRA DE CATALUNYA A CORNELIÀ DE LLOBREGAT EDI: 00276722 CORNELIÀ BRUCLLOBREGAT	
PLANTILLA: 1 FULL N.º: (3) de 2		TITOL: PLANTA DATA: OCTUBRE 2022	
NIBDI: FTXKER CATALUNYA02289_ID.dwg		URBICACIÓ: URBICACIÓ:	



ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE
 Codi per a validació: TYFTQ-04BJP-S6IDD
 Verificació: https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home
 Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat: 52/61.

APROVAT

MEMÒRIA DELS TREBALLS DE TOPOGRAFIA

Ampliació Plaça Catalunya

- Cornellà de Llobregat -



Dept. Topografia

AMB - SERVEIS DE PROJECTES I OBRES D'ESPAI PÚBLIC



ÍNDEX

1. MEMÒRIA	3
I. ESTUDI DEL PROJECTE	3
II. BASES DE L'AIXECAMENT	3
III. CÀLCUL I ANÀLISIS DE LES BASES	4
IV. PRESA DE DADES	4
V. APARELLS UTILITZATS	4
VI. TASQUES D'OFICINA PER A L'OBTENCIÓ DEL DIBUIX VECTORIAL 2D I 3D	4
2. FOTOGRAFIES I RESSENYES DE LES BASES DE L'AIXECAMENT	5
3. LLISTAT DELS PUNTS DE L'AIXECAMENT	7
4. CERTIFICATS DE CALIBRACIÓ	8



1. MEMÒRIA

Els treballs de topografia necessaris per a la realització de l'aixecament topogràfic, per ordre d'execució, han estat els següents:

- Estudi del projecte que s'ha de realitzar per descriure la metodologia i precisions de l'aixecament topogràfic.
- Definir les bases de l'aixecament.
- Càlcul i anàlisi de les bases, determinació de les sexes coordenades X, Y i Z.
- Presa de dades.
- Aparells utilitzats.
- Tasques d'oficina per a l'obtenció del dibuix vectorial en 2D i 3D.

I. ESTUDI DEL PROJECTE

La petició d'aquest aixecament topogràfic té com a objectiu la licitació per a la redacció d'un projecte relatiu a la Plaça Catalunya de Cornellà de Llobregat.

La precisió requerida és centimètrica, per poder ajustar la nova definició geomètrica, tant en planimetria com en altimetria, a la realitat física existent.

El sistema de referència oficial a Catalunya i és el que hem utilitzat, és l'ETRS89, i la projecció cartogràfica la UTM31N. Pel que fa a les alçades, el model geoidal utilitzat, és el EGM08D595, calculat per l'ICGC, establint que totes les dades obtingudes, es troben dintre del marc de referència oficial.

La metodologia emprada ha estat mitjançant el posicionament diferencial per satèl·lits, GPS, recolzada en el marc de referència SPGIC (Servei de Posicionament Integrat de Catalunya), combinada amb taquimetria clàssica.

La precisió absoluta assolida dels punts aixecats, tant planimètrica com altimètricament, no diferirà en més de 4,5cm, en el 90% dels punts.

II. BASES DE L'AIXECAMENT

Estudiant la topografia del terreny i els elements que s'havien de georeferenciar per a obtenir el plànol de l'aixecament topogràfic, es materialitzen sobre el terreny 2 bases, verificant que hi hagi visibilitat entre elles.

El mètode utilitzat és el RTKAT, recolzat sobre les estacions permanents CatNet del SPGIC.



III. CÀLCUL I ANÀLISIS DE LES BASES

Mitjançant la metodologia indicada anteriorment, s'han obtingut les coordenades ETRS89, de les bases materialitzades. Posteriorment, s'ha portat a terme una comprovació mitjançant topografia clàssica de les mateixes, verificant que compleixen amb les toleràncies requerides, establint com a definitives les seves coordenades. Són les següents:

C1 422875.646, 4579076.629, 41.586, BASE

C2 422873.325, 4579136.386, 41.071, BASE

ANAMORFOSIS MITJANA DE LA ZONA

K= 0.999673

IV. PRESA DE DADES

Una vegada determinades les coordenades de les bases, s'han anat prenent tots els elements que defineixen la zona objecte dels treballs.

Els elements s'han pres mitjançant estació total amb mesures mètriques i angulars referides a les bases que s'havien materialitzat.

V. APARELLS UTILITZATS.

L'estació total utilitzada és de la casa Leica, model TS16 i el GPS és també de la casa Leica, model GS18, de doble freqüència que permet fer correccions de codi i de fase, per així obtenir resultats centimètrics; ambdós aparells es troben calibrats i verificats.

VI. TASQUES D'OFICINA PER A L'OBTENCIÓ DEL DIBUIX VECTORIAL 2D I 3D

El processament de les dades ha estat amb el programari MIDT V9.0 de la casa Aplitop per al tractament del núvol de punts i generació del model digital del terreny, i l'AutoCAD Civil 3D per a la planimetria.

L'estructura de capes, la simbologia de cada element, l'estil de text, de línia i la resta de paràmetres de representació, són els especificats al catàleg del Diccionari d'Elements de l'AMB.



2. FOTOGRAFIES I RESSENYES DE LES BASES DE L'AIXECAMENT



SISTEMA DE REFERÈNCIA **ETRS89**

PROJECCIÓ CARTOGRÀFICA **UTM31N**

MODEL GEOIDAL **EGM08D595**

BASE:

C - 1

X= 422875.646m

Y= 4579076.629m

Z= 41.586m

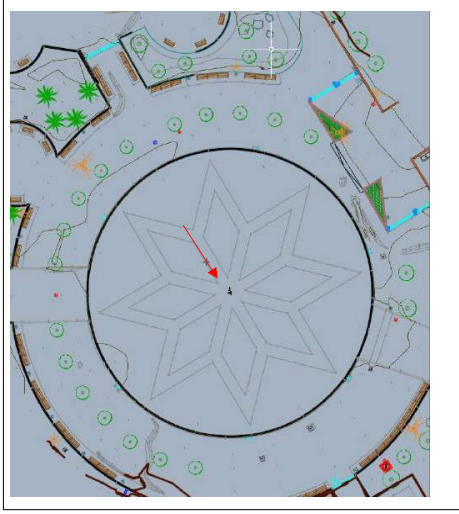
K = 0.999673

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC: Ampliació Plaça Catalunya, Cornella de Llobregat.

DESCRIPCIÓ: Base situada al centre de la plaça, al mig del mosaic format per les rajoles.

SENYAL: Clau d'acer sobre la plaça.

CROQUIS



FOTOGRAFIA



DATA: Maig 2025





SISTEMA DE REFERÈNCIA **ETRS89**

PROJECCIÓ CARTOGRÀFICA **UTM31N**

MODEL GEOIDAL **EGM08D595**

BASE:

C - 2

X= 422873.325m

Y= 4579136.386m

Z= 41.071m

K = 0.999673

AIXECAMENT TOPOGRÀFIC: Ampliació Plaça Catalunya, Cornellà de Llobregat.

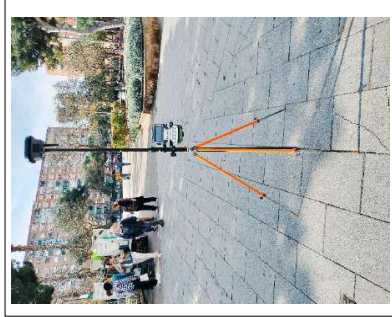
DESCRIPCIÓ: Base situada sobre la Plaça a la cantonada del Carrer de la Miranda amb el Carrer de Mossén Andreu. Aprop del semafor i del pas de vianants.

SENYAL: Clau d'acer sobre la vorada.

CROQUIS



FOTOGRAFIA



DATA: Maig 2025



ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA - PROJECTE

Codi per a validació: TYFTQ-O4BJP-S6IDD
Verificació: <https://verificador.amb.cat/verificadorDocumento/home>
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referenciat : 58/61.

3. LLISTAT DELS PUNTS DE L'AIXECAMENT

El llistat de punts que s'han aixecat conté la següent informació i en aquest ordre: N número de punt, coordenada X, coordenada Y, coordenada Z i Codi del punt.

L'arxiu té el nom **Punts_PL_Catalunya.pdf**



4. CERTIFICATS DE CALIBRACIÓ



Leica Geosystems Certificado de Calibración Blue

Certificado de Calibración "Blue" sin valores de medición, emitido por el Fabricante

Producto	TS16 P 3" RS00, total station with PS	Nº de Certificado	4913339-05122024
Nº Artículo	917448	Fecha Inspección	05.12.2024
Nº Serie	4913339	Nº de pedido	
Nº de Equipo	31355289	Nº de PO	
Emitido por	Fabricante Leica Geosystems AG Königsplatz Alemania	Solicitado por	
		Cliente	

Conformidad

El Certificado de Calibración Blue sin valores de medición, emitido por el Fabricante, corresponde a una declaración de conformidad conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17050-1.

Certificado

Por la presente, certificamos que el producto descrito ha sido testado y cumple con las especificaciones del producto. El equipo patrón utilizado para el test tiene trazabilidad con los estándares nacionales o con procedimientos reconocidos. Así lo establece nuestro Sistema de Calidad, auditado y certificado ISO 9001.

Leica Geosystems AG



Dennis Weidenbruecher
Manager

05.12.2024

Murat Deniz
Team Leader

Leica Geosystems AG
Herrn
Murat Deniz
Postfach 44 71
78534 Herrenberg
Germany
www.leica-geosystems.com

Nº de Certificado: 49 3339 05 122024
Nº Artículo: 5093367
Este Certificado no puede ser reproducido parcial ni en su totalidad, sin previa autorización escrita de la entidad emisora.





Àrea Metropolitana
de Barcelona

VERIFICACIÓ GPS GS18

Antena num sèrie: 3601345 Controladora CS20 num sèrie: 2402372

Data revisió: 05/02/2025
 Propera revisió: 05/02/2026



CONTROL DE POSICIÓ

PUNTS	X _{UTM}	Y _{UTM}	Z _{UTM}
REF-117	428381.50	4577429.05	4.59
XL-118	428225.54	4577475.87	4.57
XL-119	428280.86	4577633.88	5.12

COORDENADES REVISIÓ

REF-117	428381.50	4577429.05	4.61
XL-118	428225.54	4577475.86	4.55
XL-119	428280.86	4577633.87	5.09

DIFERÈNCIA

TOLERÀNCIES	<0,020 m	<0,020 m	<0,030 m	VALIDACIÓ
REF-117	0.004	-0.005	-0.014	✓
XL-118	0.002	0.003	0.016	✓
XL-119	0.002	0.003	0.022	✓

CONTROLS ADICIONALS

Element	Test	Estat
Validació Coordenades	Calcul	OK
Botó ON/OFF	Manual	OK
Leds	Visual	OK
Connexió Antena	Visual	OK
Bateries	Indicador leds carregador	OK
Bastó	Fer-lo girar	OK
CF-Card	Visual	OK
Controladora	Visual i manual	OK
Sistema inercial ON/OFF	Manual	OK
Connexió SPGIC	Visual	OK

