URBANITZACIÓ
PAU 073 COLOMER

MANRESA

PROMOTORS:

JUNTA DE COMPENSACIÓ
DEL PAU COLOMER

PROJECTE CONSTRUCTIU

Joan Badia – Òscar Inglada | Desembre 2025

ÍNDEX

DOC 1. MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

ANNEX 1. ANTECEDENTS I PRESCRIPCIONS
ANNEX 2. TOPOGRAFIA
ANNEX 3. GEOTÈCNIA
ANNEX 4. REPLANTEIG I GEOMETRIA
ANNEX 5. PAVIMENTS
ANNEX 6. MOBILIARI
ANNEX 7. CLAVEGUERAM
ANNEX 8. ABASTAMENT
ANNEX 9. JARDINERIA I REG
ANNEX 10. ENLLUMENAT
ANNEX 11. SERVEIS. SUBMINISTRES
ANNEX 12. PLANIFICACIÓ DE L'OBRA
ANNEX 13. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX 14. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
ANNEX 15. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
ANNEX 16. PROJECTE ENDERROC EDIFICACIONS
ANNEX 17. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
ANNEX 18. COST DE LA INVERSIÓ

DOC 2. PLÀNOLS

1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
1.A. ÍNDEX I SITUACIÓ
1.B. EMPLAÇAMENT
2. TOPOGRAFIA
3. PROPOSTA / DISSENY
3.A. PLANTA
3.B. SECCIONS
4. GEOMETRIA
4.A. REPLANTEIG
4.B. PERFILS LONGITUDINALS
5. PAVIMENTS
5.A. EXISTENT / DEMOLICIONS
5.B. PROPOSTA
5.C. DETALLS
6. SENYALITZACIÓ
6.A. EXISTENT / AFECTACIONS
6.B. PROPOSTA
6.C. DETALLS
7. MOBILIARI I JARDINERIA
7.A. EXISTENT / AFECTACIONS
7.B. PROPOSTA
7.C. DETALLS
8. CLAVEGUERAM
8.A. EXISTENT / AFECTACIONS
8.B. PROPOSTA
8.C. DETALLS
9. ABASTAMENT
9.A. EXISTENT / AFECTACIONS
9.B. PROPOSTA
9.C. DETALLS
10. REG
10.A. EXISTENT / AFECTACIONS
10.B. PROPOSTA
10.C. DETALLS
11. ENLLUMENAT
11.A. EXISTENT / AFECTACIONS
11.B. PROPOSTA
11.C. DETALLS
12. ELECTRICITAT. ENDESA
12.A. EXISTENT / AFECTACIONS
12.B. PROPOSTA
12.C. DETALLS / VARIANT 29434 / SUBMINISTRE 449493
13. GAS. NEDGIA
13.A. EXISTENT / AFECTACIONS
13.B. PROPOSTA
13.C. DETALLS
14. TELECOMUNICACIONS
14.A. EXISTENT / AFECTACIONS
14.B. PROPOSTA
14.C. DETALLS
15. COMPATIBILITZACIÓ SERVEIS

DOC 3. PLECS DE CONDICIONS

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DOC 4. PRESSUPOST

1. AMIDAMENTS
2. ESTADÍSTICA DE PARTIDES
3. QUADRE DE PREUS Nº 1
4. QUADRE DE PREUS Nº 2
5. PRESSUPOST PARCIAL
6. PRESSUPOST GENERAL
6.A. RESUM DE PRESSUPOST
6.B. ÚLTIM FULL DE PRESSUPOST
7. COST INVERSIÓ - FASES

URBANITZACIÓ
PAU 073 COLOMER

MANRESA

PROMOTORS:

JUNTA DE COMPENSACIÓ
DEL PAU COLOMER

PROJECTE CONSTRUCTIU
Full de signatura

Joan Badia – Òscar Inglada| Desembre 2025

SIGNATURA ELECTRÒNICA

Amb la implementació d'aquest full es consideren signats electrònicament els documents continguts en el '***Projecte d'urbanització del PAU 073 – Colomer (Manresa)'*** que a continuació es detallen:

- *Memòria.*
- *Annex 14. Estudi de Seguretat i Salut.*
- *Annex 18. Cost de la Inversió.*
  - *PAU 073. Junta Compensació del PAU Colomer.*
  - *PAU 009. Sareb, sa.*
  - *Inversió Obra.*
- *Plànols.*
- *Plecs de prescripcions tècniques.*
- *Pressupost.*
  - *Quadres de preus nº 1.*
  - *Quadres de preus nº 2.*
  - *Pressupost general.*
  - *Cost de la Inversió.*

Manresa. Desembre 2025

REDACTORS DEL PROJECTE EXECUTIU

JUAN BADIA FONT / num:25842-3
Firmado digitalmente por JUAN BADIA FONT / num:25842-3
Fecha: 2026.03.20 10:33:21 +01'00'

Joan Badia Font
Arquitecte

INGLADA PIÑOL OSCAR - 52420829B
Firmado digitalmente por INGLADA PIÑOL OSCAR - 52420829B
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-52420829B, givenName=OSCAR, sn=INGLADA PIÑOL, cn=INGLADA PIÑOL OSCAR - 52420829B
Fecha: 2026.03.20 14:37:32 +01'00'

Òscar Inglada Piñol
Enginyer de Camins, Canals i Ports

URBANITZACIÓ
PAU 073 COLOMER

MANRESA

PROMOTORS:

JUNTA DE COMPENSACIÓ
DEL PAU COLOMER

DOCUMENT Nº1. MEMÒRIA I ANNEXOS

PROJECTE CONSTRUCTIU

Joan Badia – Òscar Inglada | Desembre 2025

MEMÒRIA

MEMÒRIA

ÍNDEX MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ ... 1
2. ÀMBIT DEL PROJECTE ... 1
3. ANTECEDENTS ... 2
3.1. POUM. FITXA NORMATIVA PAU 073 COLOMER ... 2
3.2. PROJECTE URBANITZACIÓ / REPARCEL·LACIÓ ... 2
3.3. URBANITZACIÓ PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER ... 2
3.4. URBANITZACIÓ EXISTENT DE L'ENTORN ... 3
3.5. RESPONSABLES MUNICIPALS. CRITERIS ESPAI URBÀ ... 4
4. DADES BÀSIQUES DE PARTIDA ... 4
4.1. TOPOGRAFIA ... 4
4.2. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA ... 4
4.2.1. INSTITUT GEOLÒGIC DE CATALUNYA ... 4
4.2.2. GEOTÈCNIA DETALL ... 5
4.3. PLANEJAMENT I CADASTRE ... 5
4.3.1. PLANEJAMENT ... 5
4.3.2. CADASTRE ... 6
5. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL ... 6
5.1. TRAÇAT I ESPAI URBÀ ... 6
5.1.1. CARRER ENRIC GRANADOS ... 6
5.1.2. CAMÍ VELL DE SANTPEDOR ... 7
5.2. MATERIALS: PAVIMENTS I MOBILIARI ... 8
5.2.1. PAVIMENTACIÓ ... 8
5.3. MOBILIARI I JARDINERIA ... 10
5.3.1. MOBILIARI GENERAL ... 10
5.3.2. JARDINERIA ... 10
5.3.3. PARADES TRANSPORT PÚBLIC ... 10
5.4. XARXES DE SERVEIS ... 11
5.4.1. XARXES DE SERVEIS GESTIONADES PER L'ADMINISTRACIÓ ... 11
5.4.2. XARXES DE SERVEIS DE COMPANYIES SUBMINISTRADORES ... 13
6. OBJECTE DEL PROJECTE ... 14
6.1. OBJECTE DEL DOCUMENT ... 14
6.2. CRITERIS DE LA PROPOSTA ... 14
7. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ ... 15
7.1. DISSENY ESPAI URBÀ ... 15
7.1.1. C. ENRIC GRANADOS ... 15
7.1.2. CAMÍ VELL DE SANTPEDOR ... 16
7.2. CIRCULACIÓ I SENYALITZACIÓ ... 17
7.2.1. SENTITS DE CIRCULACIÓ I ESTACIONAMENT ... 17
7.2.2. SENYALITZACIÓ ... 17
7.3. TRAÇAT ... 17
7.3.1. GEOMETRIA ... 17
7.3.2. RASANTS I PENDENTS ... 17
7.4. MATERIALS: PAVIMENTS, MOBILIARI I JARDINERIA ... 18
7.4.1. PAVIMENTACIÓ ... 18
7.4.2. MOBILIARI ... 19
7.4.3. JARDINERIA ... 19
7.5. DISSENY XARXES DE SERVEIS ... 21
7.5.1. CLAVEGUERAM ... 21
7.5.2. XARXA DRENATGE – SUDS ... 22
7.5.3. ABASTAMENT ... 23
7.5.4. XARXA DE REG ... 23
7.5.5. XARXA ENLLUMENAT ... 23
7.6. XARXES DE SERVEIS COMPANYIES. SUBMINISTRES I AFECTACIONS ... 25
7.6.1. ELECTRICITAT - ENDESA ... 25
7.6.2. TELECOMUNICACIONS – LOCALRET, MUNICIPAL, TELEFÓNICA I JAZZTEL ... 25
7.6.3. GAS NATURAL - NEDGIA ... 26
7.6.4. AFECTACIONS ... 26
8. RESUM DE DADES GENERALS DEL PROJECTE ... 27
8.1. TRAÇAT I ESPAI URBÀ ... 27
8.2. MATERIALS: PAVIMENTS I MOBILIARI ... 27
8.2.1. PAVIMENTS ... 27
8.2.2. MOBILIARI I JARDINERIA ... 27
8.2.3. XARXES DE SERVEIS ... 27
9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES ... 28
10. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS ... 28
11. NORMATIVA APLICABLE ... 29
12. JUSTIFICACIÓ DE PREUS ... 31
13. PRESCRIPCIONS GENERALS ... 31
14. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA ... 32
15. SEGURETAT I SALUT ... 32
16. CONTROL DE QUALITAT ... 33
17. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS ... 33
18. MODIFICACIONS DEL PROJECTE ... 34
18.1. MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER RAONS D'INTERÈS PÚBLIC DEGUDES A CAUSES IMPREVISTES ... 34
18.2. MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER RAONS D'INTERÈS PÚBLIC DEGUDES A CAUSES PREVISTES ... 34
19. COMPLIMENT DEFECTUÓS DE LA PRESTACIÓ ... 34
20. IMPACTE AMBIENTAL ... 35
21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA ... 35
22. PRESSUPOST DE L'OBRA ... 36
23. COST DE LA INVERSIÓ ... 36
23.1. COST PAU 073 – JUNTA DE COMPENSACIÓ ... 37
23.2. COST PAU 009 – SAREB, SA ... 37

1. INTRODUCCIÓ

En data 27 de juny de 2024, es constitueix la Junta de Compensació del PAU Colomer, amb l'objectiu de desenvolupar el sector PAU 073 Colomer, conformat per diversos propietari i finques, d'acord amb l'establert al POUM de Manresa aprovat en data 26 de setembre de 2017 i publicat al DOGC el 26 d'octubre de 2017.

Les persones encarregades del govern i de l'administració de l'entitat són les següents:

- *President:* Jordi Bach Ibarra com a representant de 'Sociedad de gestión de activos procedentes de la reestructuración bancaria, sa (SAREB en endavant)'.
- *Secretari i Tresorer:* José de Mier Marfil en representació de 'Bufete de Mier Abogados, slp'.
- *Representant municipal:* Carles Garcia Estany, regidor d'Urbanisme i Mobilitat, designat per l'ajuntament.

Amb l'objectiu de desenvolupar el sector és necessària la redacció i tramitació del corresponent projecte d'urbanització. És per això que la Junta de Compensació contracta el Projecte d'Urbanització del PAU 073 "Colomer" de Manresa.

La superfície del sector PAU 073 és de 2.915,18 m^2, que comprèn els terrenys situats al camí Vell de Santpedor, en el tram situat entre els carrers Enric Granados i Enric Morera, que s'inclouen en un àmbit amb la finalitat de formalitzar un recorregut de vianants.

Actualment l'àmbit es correspon a un solar ocupat parcialment per habitatges a enderrocar i per una part lliure pavimentada, utilitzada com a zona de pas i per aparcament no regulat de vehicles, i una part recoberta per vegetació a una cota inferior respecte a l'entorn.

La urbanització desenvolupada en el present document manté les alineacions de la calçada existents del camí Vell de Santpedor donant continuïtat als criteris d'urbanització desenvolupats al tram ja executat entre els carrers del Doctor Zamenhoff i Enric Granados. La proposta ha estat desenvolupada per ser coherent amb el desenvolupament futur del sector contigu del PAU 048 i de la urbanització de la vorera sud que dona façana a l'Escola La Sèquia.

Es contemplen els nous subministres per a les zones i sistemes del sector millorant les xarxes de serves existents i soterrant les xarxes aèries a l'àmbit.

Vista general de l'àmbit des de la cruïlla dels carrers Enric Granados i camí Vell de Santpedor. A primer terme s'aprecia la zona esplanada sense paviment, a segon terme l'espai a cota inferior amb vegetació i arbrat singular i a darrer terme l'espai amb paviment asfàltic utilitzat com aparcament.

Darrera aquest aparcament s'aprecien diversos dels habitatges a enderrocar.

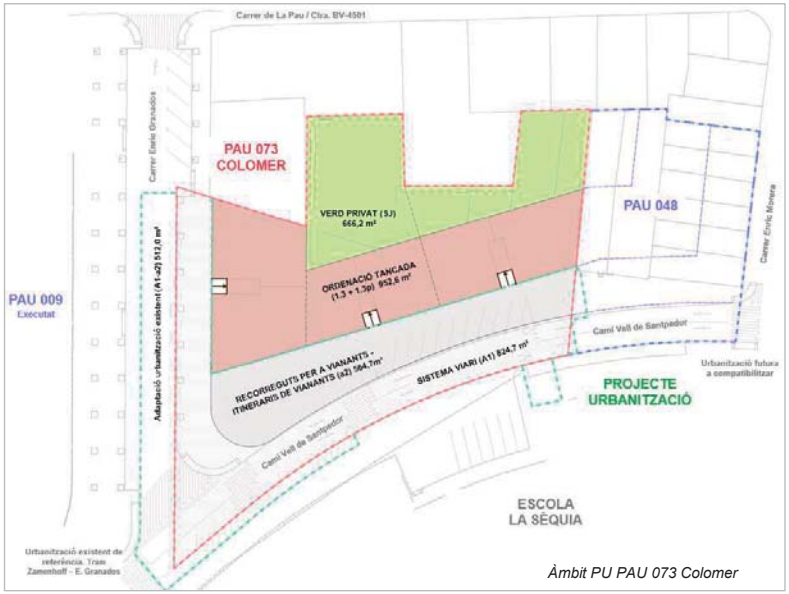
2. ÀMBIT DEL PROJECTE

D'acord amb el previst a la fitxa del POUM per al PAU 073, l'àmbit del projecte és:

- **C. Enric Granados. A1**. Meitat est del sistema viari, entre el límit de l'edificació existent i el camí Vell de Santpedor. L'actuació inclou la nova vorera est, incloent rigola i vorada, més les connexions dels nous subministres a les xarxes de serveis existents.
- **Camí Vell Santpedor. A1.** Sistema viari destinat al pas de vehicles. Les alineacions i geometria a partir de les alineacions actuals consolidades donant continuïtat als trams anteriors i posteriors.
- **Camí Vell Santpedor. a2**. Itinerari de vianants per facilitar la connexió del nucli històric amb els equipaments de la zona, com l'escola La Sèquia. La urbanització a desenvolupar seguirà l'esquem del tram anterior ja executat (Zamenhoff – Enric Granados).

NOTA: El projecte preveu també la substitució de 5 punts de llum al PAU 009, a càrrec de SAREB, sa, per prescripció municipal.

ÀMBITS	SUPERFÍCIES		OBSERVACIONS
	m²	%	
A1. Sistema viari	824,7	43,4%	Camí Vell de Santpedor (Calçada). Enric Granados (vorera)
a2. Itinerari vianants	564,7	29,7%	Vorera camí Vell de Santpedor
Adaptació preexistències	512,0	26,9%	Límits calçada existents, adaptació PAU 048 i nou pas vianants accés Escola La Sèquia
TOTAL ACTUACIÓ	**1.901,4**	**100,0%**	



Àmbit PU PAU 073 Colomer

3. ANTECEDENTS

3.1. POUM. FITXA NORMATIVA PAU 073 COLOMER

El Text refós del POUM aprovat definitivament el 26 de setembre de 2017 per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona incorpora com annex a la normativa la fitxa corresponent al Polígon d'Actuació Urbanística nº 73 'Colomer'.

La fitxa defineix l'àmbit, les característiques i condicions d'urbanització a les quals dona resposta el present projecte amb l'objectiu que les parcel·les del PAU 073 tinguin condició de solar executades les obres.

Condicions d'ordenació, edificació i ús

Sòl públic i sòl d'aprofitament privat

Les superfícies i percentatges de cessió obligatòria i gratuïta per a cada tipus de sistema, així com les superfícies i el percentatge de sòl d'aprofitament privat d'aquest àmbit són

Sòl públic mínim	1.253,66 m²	43,00%
Viari	1.253,66 m²	43,00%
Espais lliures	0,00 m²	0,00%
Equipaments	0,00 m²	0,00%
Sòl privat màxim	1.661,52 m²	57,00%

Edificabilitat

Edificabilitat total	4.803 m² st
Edificabilitat residencial	4.803 m² st
Edificabilitat altres usos	m² st

Habitatges

Reserva mínima del sòl per a la construcció d'habitatge de protecció pública

Sostre mínim habitatge protecció pública	1.441 m² st
Règim general	20 %
Règim concertat	10 %
Sostre màxim habitatge renda lliure	3.362 m² st
Nombre màxim d'habitatges	
Nombre mínim habitatges protecció pública	21 unitats
Nombre màxim habitatges renda lliure	48 unitats

Criteris d'ordenació El sòl d'aprofitament privat s'ordenarà segons la zona d'ordenació tancada (clau 1.3). Amb l'epígraf "p" afegit a la clau de la zona, s'identifiquen aquells sòls inclosos en el polígon d'actuació en els

Fitxa PAU 073. Condicions d'ordenació.

El polígon d'actuació s'executarà pel sistema de reparcel·lació, i donada la necessitat d'agilitzar la transformació de l'àmbit per la modalitat de cooperació.

A l'annex '*1. Antecedents i prescripcions*' s'inclou la fitxa completa que ha servit de base per la redacció del projecte.

3.2. PROJECTE URBANITZACIÓ / REPARCEL·LACIÓ

En paral·lel al present projecte d'urbanització del PAU 073 Colomer el despatx d'arquitectura GMG Plans i Projectes està redactant el projecte de reparcel·lació associat amb tramitació en paral·lel al projecte.

3.3. URBANITZACIÓ PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER

Amb el recent desenvolupament del PAU 009 'Camí del Colomer', contigu al PAU 073 àmbit de projecte, s'ha executat el Camí Vell de Santpedor, tram carrer Doctor Zamenhoff, i la calçada i vorera oest del carrer Enric Granados, tram Camí vell de Santpedor a edificació existent i ja al límit de l'àmbit. La vorera est del carrer Enric Granados, ja dins de l'àmbit, s'ha pavimentat amb formigó provisional per facilitar el pas de persones.

CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

La urbanització del camí vell de Santpedor dins del PAU 073 donarà continuïtat la urbanització existent del camí dins del PAU 009. Les principals característiques del tram ja executat són:

- *Sistema Viari*. Calçada de 2 carrils de circulació 3,0 – 3,2m amb paviment asfàltic + carril d'estacionament en cordó de 2m aproximadament.
- *Itinerari vianants*. Urbanització diferenciada en 2 parts:
  - *Vorera límit façana. Espai de pas amb paviment de panot 20x20cm lliure d'obstacles.*
  - *Vorera límit calçada. Concebuda com espai d'estada i descans. Paviment de junt obert de llosa gris 20x20 i junts de 2,5-4cm i 3,5m ample total. Escocells amb arbrat (Fraxinus i Populus simoni) cada 5m per donar ombra al mobiliari urbà instal·lat. Enllumenat viari Tau S i ambiental Kuma LED.*

Amb l'execució del PAU 009 també s'executà provisionalment la calçada del camí dins de part de l'àmbit. El projecte respectarà l'alineació existent mantenint la urbanització banda escola.

CARRER ENRIC GRANADOS

El tram del carrer Enric Granados fora de l'àmbit del PAU 073 és de recent execució. La calçada, d'ample aproximat 6m, ha estat executada amb paviment asfàltic no seguint la mateixa secció que el tram més proper al carrer La Pau – BV-4501. A la banda oest s'ha executat estacionament en cordó de 2m ample amb paviment de formigó.

A la vorera de l'àmbit el PAU 009 només i actuà per plantar diverses Albizia Julibrissim que es troben en mal estat per deficiències en el sòl de plantació. Caldrà renovar la plantació i concebre la resta de vorera com itinerari de pas i per tant amb tipologia de panot 20x20cm lliure de pas.

Vista del Camí vell de Santpedor al PAU 009 'Camí del Colomer'. A la foto s'aprecia la vorera lliure d'obstacles amb panot 20x20cm 9 pastilles al límit amb les futures façanes i la zona d'estada al costat calçada de la vorera.

Vista del carrer Enric Granados a la cruïlla amb el Camí Vell de Santpedor just al límit entre el PAU 009 'Camí del Colomer' i el PAU 073 'Colomer.

3.4. URBANITZACIÓ EXISTENT DE L'ENTORN

Al tram del camí vell de Santpedor a partir del límit d'àmbit, a l'alçada de l'escola La Sèquia, canvia de tipologia d'urbanització.

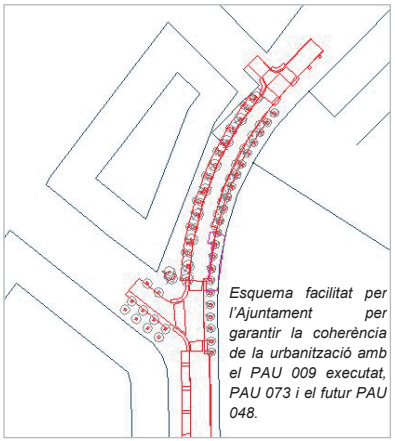
La calçada segueix l'esquema del PAU 009 però sense estacionament a la banda sud, l'ample de calçada s'amplia fins a l'entorn dels 6,8m – amb 2 carrils de 3,4m-. Per contra la vorera és de mescla bituminosa asfàltica amb parterre de gespa amb arbrat com a separació amb la calçada. La vorera nord, com a l'interior del PAU 073, no està urbanitzada.

3.5. RESPONSABLES MUNICIPALS. CRITERIS ESPAI URBÀ

Per prescripcions de l'Ajuntament de Manresa, el model de referència per al disseny de l'espai urbà és el definit al PAU 009 i caldrà garantir-ne la coherència i continuïtat fins a la cruïlla amb Enric Morera.

Per al disseny i urbanització de l'espai s'han tingut en compte les següents publicacions de l'Ajuntament de Manresa:

- *MOBILIARI I URBANITZACIÓ. ELEMENTS I CRITERIS.* Redactat pel Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials de l'Ajuntament de Manresa. Defineix els elements de pavimentació, enllumenat i mobiliari urbà.
- *ORDENANÇA MUNICIPAL. Reguladora de la Intervenció administrativa sobre les obres, instal·lacions i serveis en el domini públic.* Defineix les tipologies de vials al municipi i els paquets de ferm corresponents juntament amb criteris d'execució de les rases i condicionants per a la planificació de l'obra.



Esquema facilitat per l'Ajuntament per garantir la coherència de la urbanització amb el PAU 009 executat, PAU 073 i el futur PAU 048.

Les principals característiques definides pels serveis tècnics de l'Ajuntament de Manresa a recollir en el projecte són:

- **Urbanització:** Continuïtat esquema PAU 009 fins al carrer Enric Morera. El projecte haurà d'incorporar esquema de solució complet.
- **Calçada:** Caldrà garantir l'alineació des del PAU 073 fins a la cruïlla amb el carrer Enric Morera**.**
- **Aparcament:** Es mantindrà tipologia existent a la banda sud al trobar-se fora de l'àmbit però es preveurà futura urbanització seguint l'esquema del PAU 009.
- **Vorera:** Mantindrà l'esquema del PAU 009 al camí vell de Santpedor. Per al carrer Enric Granados l'amplada serà la definida pel límit actual de calçada i la futura façana quedant desalineada amb el tram de carrer més proper al carrer La Pau / BV-4501 que l'Ajuntament urbanitzarà en actuacions futures.
- **Arbrat:** Cal mantenir les espècies i distribució del PAU 009 (Fraxinus i Populus a camí vell de Santpedor i Albizia a Enric Granados). El projecte ha de contemplar la substitució de les Albizia existents a l'àmbit degut al seu estat. El consultor proposarà espècies per als punts singulars.
- **Abastament i Clavegueram.** Caldrà consensuar la solució amb Aigües de Manresa.
- **Enllumenat:** Mantenir tipologia de punts de llum del PAU 009 (Tau S viari i Kuma ambiental) LED 3000ºK i columna viària tipus Meridiana amb braç per a vianants on l'estudi lumínic ho requereixi. L'enllumenat es connectarà al quadre executat al PAU 009 amb capacitat suficient.
- **Telecomunicacions.** Caldrà desenvolupar la xarxa de Localret (amb previsió 2 companyies) més xarxa municipal independent amb 2 corrugats ∅125mm i pericons propis.

4. DADES BÀSIQUES DE PARTIDA

4.1. TOPOGRAFIA

Per a redactar el projecte executiu, s'ha encarregat un aixecament topogràfic de detall de l'àmbit a l'empresa 'Altiplà serveis topogràfics' realitzat amb data d'octubre de 2024.

L'aixecament utilitza el sistema oficial de coordenades ETRS89 – Projecció UTM Fus 31 (EPSG 25831). El sistema de coordenades altimètric és el EGM08D595 (cat80000) – Nivell mig del mar amb origen a Alacant. L'aixecament consta d'un total de 6 base marcades amb claus sobre el terreny.

Per a completar l'aixecament de detall, es treballa amb cartografia 5000 en el mateix sistema de coordenades ETRS89 UTM-31N realitzada per l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) i cartografia 1000 facilitada per l'Ajuntament de Manresa.

L'aixecament topogràfic complet és recull a l'annex *'2. Topografia'*.

4.2. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

4.2.1. INSTITUT GEOLÒGIC DE CATALUNYA

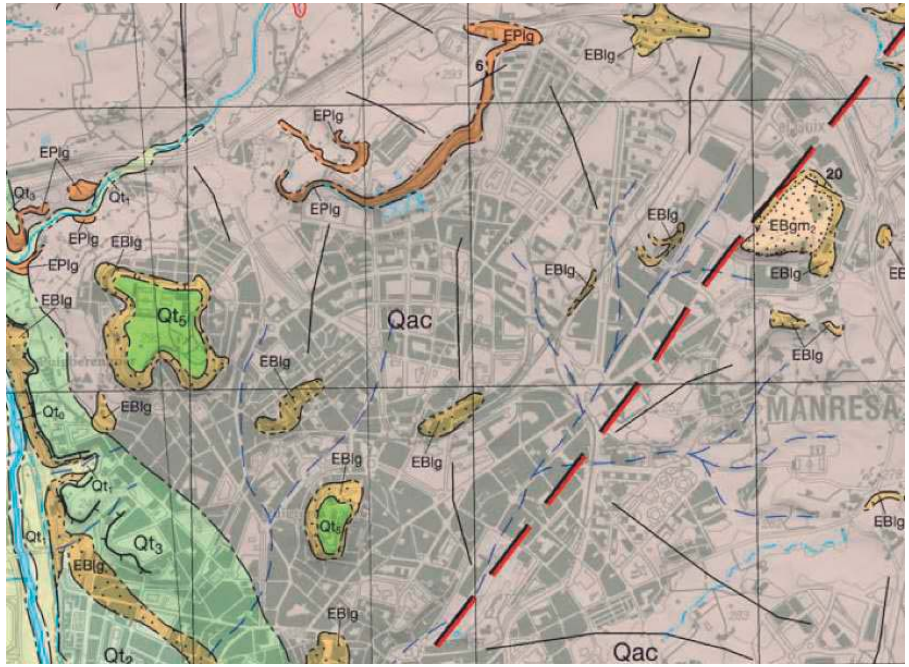
La zona geologia on es troba l'àmbit de projecte està format per llims sorrencs amb graves disperses del Cenozoic - Quaternari segons plànols 1/25.000 de Geologia de Manresa elaborats per l'Institut Geològic de Catalunya.:

- Llims sorrencs amb graves disperses (Qac).

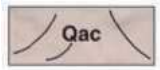
LLIMS SORRENCS AMB GRAVES DISPERSES – CENOZOIC. QUATERNARI

Aquests materials són en general fàcilment excavables però no es pot garantir l'estabilitat durant l'excavació de rases. Els materials analitzats es poden classificar com a sòls tolerables, essent necessària la millora del terreny amb 45 cm de sòl seleccionat d'aportació per a aconseguir una esplanada E1.

DADES	QUALITAT	OBSERVACIONS
Excavabilitat del material	√	Són materials en general fàcilment excavables al procedir de sedimentació.
Estabilitat de les rases	X	Material poc estable. Es preveu l'ús d'entibacions per a rases a partir d'1m de profunditat.
Aprofitament de materials	X	Únicament es preveu reaprofitament de material per a reblert de rases sota vorera i a la base dels terraplens.
Esplanada existent	≈	Millora amb 45 cm de sòl seleccionat d'aportació per aconseguir esplanada E1 sobre sòl tolerable existent.



Vista del mapa 1/50.000 del Vallès Occidental de IGC a l'àmbit de Castellar del Vallès.



Llims sorrencs amb graves disperses. Inclouen nivells lenticulars de graves amb matriu de llims sorrencs i, ocasionalment, algunes intercalacions de sorres. Es disposen en retalls aïllats de límits complexos que es troben molt condicionats per l'alternança de nivells de diferent erosionabilitat del substrat rocós i l'antropització del territori. Aquests dipòsits reomplen la part baixa de valls de fons pla, però també se situen a sostre de replans elevats o en petits replans aïllats en mig de vessants associats a nivells durs. Llur origen s'interpreta com una combinació entre petites acumulacions al·luvials, dipòsits col·luvials gairebé sempre amb un transport curt i processos edafològics. Llur morfologia és molt condicionada pels processos antròpics de construcció de feixes de conreu. Sovint, els talussos de les feixes aprofiten els nivells durs i presenten afloraments rocosos, mentre que els replans de les feixes s'instal·len sobre els nivells tous recoberts de formació superficial. La potència dels dipòsits varia ràpidament entre uns pocs decímetres i diversos metres. La seva edat és incerta, s'interpreta com a majoritàriament plistocena però possiblement amb una evolució edàfica i un recobriment holocè.

4.2.2. GEOTÈCNIA DETALL

Es realitza geotècnia de detall per l'empresa G3dt amb data desembre 2024 per a corroborar els resultats. Els principals resultats de l'estudi son:

UNITAT SÒLS		POTÈNCIA	CONSISTÈNCIA	FREÀTIC	K (m/s)	PG-3
1 – QPg3	Llims sorrencs cohesius	0 - 1,30m	Fluixa – Ripables	No	10^{-1} – 10^{-5}	Sòls tolerables
2 – PEBlg	Sorrenca	>1,30m	Roca dura – difícilment ripables	No	10^{-4} – 10^{-8}	-

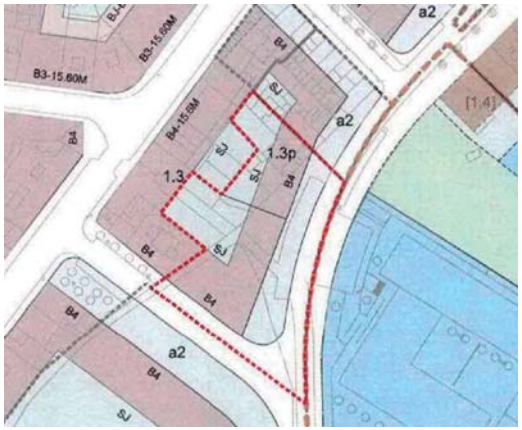
La geotècnia de detall confirma els sòls existents en l'àmbit com a sòls tolerables la primera unitat amb una potència al voltant dels 1,3m. No es detecta presència de nivell freàtic.

Remarcar que caldrà retirar el primer estrat de terra vegetal i la capa de tot-u superficial a la zona amb paviments provisionals.

4.3. PLANEJAMENT I CADASTRE

4.3.1. PLANEJAMENT

El règim urbanístic a la població de Manresa queda regulat pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central en sessió del 26 de setembre de 2017 (DOGC núm. 7482 de 26/10/2017).



El PAU 073 disposa de les següents qualificacions:

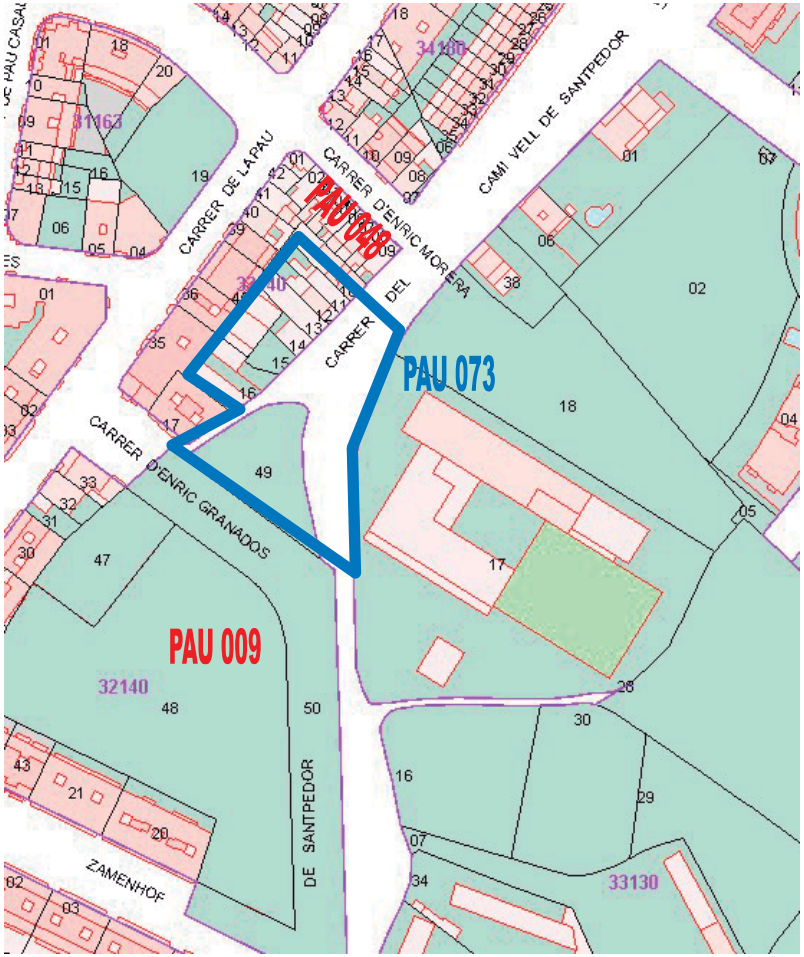
- Clau A1. Sistema viari.
- Clau a2. Recorreguts per a vianants. Itineraris de vianants.
- Clau 1.3. Zona. Ordenació tancada.
- Clau 1.3p. Zona Ordenació tancada amb habitatge protegit.
- Clau SJ. Espai lliure d'illa. Ocupable en planta soterrani.

Plànols ordenació del POUM, extracte de la web de Planejament (MUC) de la Generalitat de Catalunya.

4.3.2. CADASTRE

Les dades cadastrals reconeixen diferents espais a l'àmbit del PAU 073. Per una banda reconeixen l'àmbit del camí vell de Santpedor com a vial públic, les edificacions a enderrocar per desenvolupar la nova edificació del PAU i la parcel·la 49, actual espai a cota inferior de l'entorn amb vegetació i arbrat i sense edificació ni paviments, de titularitat privada.

Amb el desenvolupament del sector caldrà realitzar les cessions pertinents a l'Ajuntament.



Plànol de cadastre de l'àmbit.

5. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

5.1. TRAÇAT I ESPAI URBÀ

5.1.1. CARRER ENRIC GRANADOS

El carrer ja es troba obert i urbanitzat encara que amb dues seccions diferenciades tot i la seva curta longitud a l'entorn dels 80m. El carrer té un ample total aproximat de 23,30m.

Superior. Vista general del carrer.
Inferior. Vista del canvi de secció a mig carrer al límit del PAU 073 / PAU 009 amb el carrer ja consolidat.

Als 30m més propers al carrer de La Pau / BV-4501 el carrer disposa d'una calçada a l'entorn dels 6m amb 1 franja d'estacionament en cordó a cada banda de 2m d'ample. El paviment de la calçada és de mescla bituminosa mentre que el paviment de l'estacionament és de formigó.

Als 50m més propers al camí vell de Santpedor, la calçada segueix tenint un ample de 6m aproximadament i alineada amb la calçada del tram anterior. L'estacionament oest es manté amb formigó mentre que l'estacionament banda est desapareix. Aquest tram ha estat executat recentment amb el desenvolupament del PAU 009.

La vorera est del primer tram és de panot amb un ample a l'entorn dels 3,8m mentre que al tram proper al camí vell de Santpedor, i dins del PAU 073, té un ample a l'entorn dels 2,6m incorporant escossells. El paviment és de formigó i panot amb caire provisional. La vorera oest és uniforme amb tota la longitud del carrer amb un ample total de 8,7m amb zona de pas i zona d'estada.

Carrer Enric Granados. Tram C. La Pau / BV-4501:

- **Ample secció:** **23,3m**
- **Vorera est:** 3,8m amb escossells 1x1m. Ample lliure obstacles 2,50m.
- **Estacionament est:** 2,4m en cordó i amb paviment diferenciat de calçada.
- **Calçada.** 6,0m únic sentit sense delimitació de carrils. Senyalització horitzontal delimitant estacionament en bateria juntament amb l'espai de l'estacionament est.
- **Estacionament oest:** 2,4m en cordó i amb paviment diferenciat de calçada.
- **Vorera oest:** 8,7m ample total amb 3,2m ample de pas i 5,5m per zona d'estada.

Carrer Enric Granados. Tram Camí Vell Santpedor

- **Ample secció:** **19,8m**
- **Vorera est:** 2,6m amb escossells 1x1m. Ample lliure obstacles 1,50m. Provisional.
- **Calçada.** 6,0m. Continuïtat amb calçada secció anterior. Sense delimitació de carrils ni senyalització horitzontal. Els vehicles estacionen en cordó a la banda est.
- **Estacionament oest:** 2,4m. Continuïtat amb estacionament secció anterior.
- **Vorera oest:** 8,70m. Continuïtat com secció anterior.

Actualment el carrer té xarxes aèries de Telefonia i electricitat fora a de l'àmbit d'actuació. El carrer disposa de tots els subministres fins a límit d'àmbit.

Esquerra. Vista de la zona d'estada executada al PAU 009 a la vorera oest amb els punts de llum Kuma.

Dreta: Estacionament en bateria envaint part de calçada.

El pendent del carrer és suau a l'entorn del 2,8% amb punt baix al camí vell de Santpedor. La calçada presenta un peralt a l'entorn del 2% cap a la rigola de l'estacionament oest. Les voreres tenen un pendent transversal a l'entorn del 2% cap a calçada.

5.1.2. CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

El Camí vell de Santpedor es troba urbanitzat parcialment: urbanitzada la part externa del PAU 073 mentre que la vorera que forma part del PAU 073 està pendent d'urbanitzar i amb restes de vegetació arbustiva i arbrat a retirar.

La secció actual del camí vell de Santpedor és la següent:

- **Vorera nord:** Espai lliure d'ample variable no consolidat. S'utilitza com estacionament no regulat, d'accés a les finques preexistents, espai a cota inferior amb vegetació i arbrat de grans dimensions i estret passatge que comunica el carrer Enric Granados amb el propi camí vell de Santpedor. L'espai forma part de l'àmbit PAU 073.
- **Calçada.** Ample variable entre els 6,0m (límit amb PAU 009) i 6,4m (límit amb carrer Enric Morera). Disposa de 1 carril de circulació per sentit amb ample variable entre 3,0 i 3,2m. La rigola / vorada de formigó de la banda sud marquen el límit físic del PAU 073.
- **Estacionament sud.** El tram entre el PAU 009 i l'escola La Sèquia es disposa de línia d'estacionament en cordó de 2,0m amb mateix paviment que la calçada. L'estacionament finalitza a l'alçada del pas de vianants que dona accés a l'escola. A l'accés a l'escola es disposa d'espai asfaltat de 13,4m actualment sense servei i delimitat per tanques. L'estacionament ja no forma part del PAU 073.
- **Vorera est:** Variable entre els 3,40m (banda PAU 009) i els 7,20m entre l'escola i el carrer Enric Morera al no haver-hi estacionament. Al tram de 3,4m presenta paviment provisional mentre que a partir de l'escola el paviment de la vorera és asfàltic amb parterre corregut amb gespa i arbrat. Al davant de l'escola la vorera no té continuïtat. Vorera situada fora de l'àmbit del PAU 073.

Esquerra. Secció banda Enric Granados – PAU 009 (Sentit exterior ciutat). Calçada ja executada i amb alineació consolidada. presenta pas de vianants per accedir a l'escola. La vorera nord (àmbit PAU 073) és provisional amb ample mínim per possibilitar el pas de vianants.

Dreta. Secció banda Enric Morera - PAU 048 (Sentit centre ciutat) Abans de l'escola la calçada presenta esquena d'ase per obligar als vehicles a reduir la velocitat. Vorera sud amb asfalt i parterre corregut.

Vista de l'accés als habitatges preexistents des de l'escola (Imatge superior esquerra) i del Ptge. del camí vell de Santpedor que connecta amb el carrer Enric Granados (Imatge superior dreta).

Entre el carrer Enric Granados, camí vell de Santpedor i el Ptge. que els uneix, existeix espai deprimit amb vegetació frondosa amb arbrat (Imatge inferior esquerra). A la dreta espai sense ús i sense urbanitzar que s'utilitza com estacionament no regulat (Imatge inferior dreta).

El pendent del carrer és suau a l'entorn del 2,8% (sentit de baixada d'Enric Morera cap a Enric Granados) sense presentar punts baixos absoluts. La calçada presenta un peralt amb punt baix a la rigola de la vorera sud on es situen els embornals. Les voreres tenen un pendent transversal a l'entorn del 2% cap a calçada.

A l'espai vegetat existeixen 2 arbres de gran port: Plataner i figuera que queden situats sota la futura zona edificable i que per tant caldrà retirar-los.

5.2. MATERIALS: PAVIMENTS I MOBILIARI

5.2.1. PAVIMENTACIÓ

CARRER ENRIC GRANADOS

Calçada

Forma part de l'àmbit del PAU 073 únicament la vorera est situada entre el camí vell de Santpedor fins a l'inici de les edificacions existents en aquest costat.

La secció de calçada existent, executada amb el desenvolupament del PAU 009, és de mescla bituminosa. Enric Granados és un carrer convencional, d'acord amb l'ordenança de paviments de l'Ajuntament de Manresa, li correspon el següent tipus de paquet de ferm:

- Capa tràfic / rodolament amb paviment bituminós AC 16 surf D B60/70 de 5 cm d'espessor.
- Reg d'adherència.
- Capa de base amb paviment bituminós AC 22 base S B60/70 de 7cm d'espessor.
- Reg d'imprimació i curat.
- Base (20cm) i subbase (20cm) de tot-ú artificial.
- Esplanada millorada fins tipus E1.

El paviment es troba en bon estat però es veurà afectat per les connexions dels nous subministres de serveis del PAU 073. Per regularitzar l'acabat superficial de la calçada el projecte preveu fressat de la capa de rodolament i reg d'adherència per reposar la capa de rodolament en tot el tram contigu al PAU 073.

La vorada de l'àmbit és del tipus T3, ample 17cm i plínton 12cm amb rigola de morter blanc de 20x20x8cm. El seu estat de conservació és òptim a l'estar executades recentment. La vorada i rigola banda PAU 073, si no es veuen afectades per les obres, es poden mantenir.

Per a vorades i rigoles s'ha estimat la mateixa base de formigó amb fondàries entre 20 – 30cm per arribar al nivell de base de la calçada.

Voreres

Al PAU 073, La vorera existent és de diferents tipologies:

- Panot de formigó de 20x20x4cm de 9 pastilles. Entre els escossells de formigó existents amb un ample aproximat de 1m sobre 3cm de morter d'assentament i una base de 15cm de formigó HM-20.
- Formigó in-situ. Provisional per facilitar el pas de vianants per l'àmbit fins al desenvolupament del sector. Gruix mínim al ser paviment a demolir per la pavimentació definitiva.

CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

Calçada

Amb el desenvolupament del PAU 009 i per donar continuïtat al carrer es va executar provisionalment la calçada del camí vell de Santpedor entre els carrers Enric Granados i Enric Morera. Per tractar-se d'una actuació provisional, la calçada no disposa de caixa de paviment ni millora de l'esplanada, per tant, tot i que visualment l'aspecte del ferm és òptim la seva vida útil serà limitada per les característiques provisionals de l'execució.

Com el terreny actual no té classificació d'esplanada segons el geotècnic. Per obtenir una esplanada mínima tipus E1, a més de la caixa de paviment, era necessari realitzar una millora amb sòl seleccionat, mínim tipus 2, sobre el sòl tolerable existent:

- Capa tràfic / rodolament amb paviment bituminós AC 16 surf D B60/70 de 5 cm d'espessor.
- Reg d'adherència.
- Capa de base amb paviment bituminós AC 22 base S B60/70 de 7cm d'espessor.
- Reg d'imprimació i curat.
- Base (20cm) i subbase (20cm) de tot-ú artificial. No executada.
- Esplanada millorada fins tipus E1. No executada.

La vorada de l'àmbit és del tipus T3, ample 17cm i plínton 12cm amb rigola de morter blanc de 30x30x8cm.

- *Banda nord, banda PAU 073*. Únicament existeix vorada T3 i rigola entre el carrer Enric Granados i el pas de vianants d'accés a l'escola. Entre l'escola i el carrer Enric Morera no existeix rigola i la vorada és de tipus fiol de formigó.
- *Banda sud, límit PAU 073*. Vorada T3 i rigola 20x20x8cm en tot el recorregut entre Enric Granados i Enric Morera. El seu estat de conservació és òptim a l'estar executades recentment podent-se mantenir si no es veuen afectades per les obres.

Vorera nord (PAU 073)

- *Tram Enric Granados – Pas vianants Escola La Sèquia*. Pavimentada franja provisional de 1,7m ample amb formigó per facilitar l'accés a l'escola des dels passos de vianants. La resta de vorera no està pavimentada. Paviment provisional que caldrà demolir i adequar a nous criteris.
- *Tram Pas vianants Escola La Sèquia – Enric Morera*. Tram sense pavimentar excepte trams puntuals davant de façana d'ample mínim. Als trams de major amplada entre calçada i façanes s'ha habilitat l'espai per estacionament de vehicles no regulat amb paviment asfàltic sense base que caldrà demolir.
- *Itineraris vianants / vehicles interiors*. Entre la calçada del camí vell de Santpedor i les façanes actuals dels habitatges existeixen 2 passatges amb paviment asfàltic de gruix mínim (capa de rodolament de 5cm) per facilitar pas de vianants i de vehicles fins als guals existents.

Vorera sud (Fora àmbit PAU 073).

La vorera presenta 3 trams diferenciats amb diferents criteris d'execució:

- *Tram Enric Granados – Escola La Sèquia*. Pavimentada franja provisional de 2,3m ample amb formigó per facilitar l'accés a l'escola des dels passos de vianants. La resta de vorera no està pavimentada.
- *Escola La Sèquia*. L'escola té un retranqueig que permet un sobreample de 13,4m asfaltat per estacionament i vorera de 2,6m de formigó. Sense continuïtat de vorera amb el tram anterior.
- *Tram Escola La Sèquia – Enric Morera*. Vorera de 7,2m d'ample amb paviment asfàltic amb 2m de parterre corregut entre vorada i espai lliure de pas. Bon estat de conservació.

Aquesta vorera es troba fora de l'àmbit d'actuació i no correspon al PAU 073 la seva regularització més enllà d'actuacions puntuals per connexions amb passos de vianants i/o afectacions per serveis.

A l'annex *'6. Ferms i Paviments'* es defineixen en detall els gruixos previstos. Es desconeixen els gruixos reals però amb aquestes estimacions s'han pressupostat els enderrocs del projecte.

Imatge superior esquerra: Vista calçada executada sense caixa paviment amb vorada T3 i rigola 30x30cm. Imatge superior dreta: Vista d'itinerari asfaltat per accedir els vianants a l'escola i els vehicles fins als pàrquings dels habitatges preexistents. Imatge inferior esquerra: Itinerari vianants a Enric Granados. Imatge inferior dreta: Vorera no pavimentada amb ús d'estacionament.

5.3. MOBILIARI I JARDINERIA

L'àmbit del PAU 073 no disposa de mobiliari urbà més enllà de pilones per delimitar espai d'aparcament no regulat a la vorera nord dels itineraris de vianants.

En quan a jardineria, existeix espai amb vegetació natural amb 2 arbres de gran port i singulars que queden situats a cota inferior del terreny de l'entorn i dins de la futura zona per habitatges amb el que caldrà enretirar-los.

5.3.1. MOBILIARI GENERAL

L'àmbit actual del projecte pràcticament o disposa de mobiliari urbà i no disposa de contenidors de residus. L'únic mobiliari existent és:

- 1 Paperera trabucable. Situada a la cruïlla Enric Granados – Camí vell de Santpedor. En bon estat de conservació.
- 17 Pilones de fosa dúctil i 1m alçada per delimitar espai vehicles – vianants.

A l'entorn de l'àmbit existeix diferent mobiliari que servirà com a referència per al mobiliari projectat:

- Papereres trabucables. Iguals característiques a la situada dins de l'àmbit.
- Banc Neoromàntic. Situat al tram executat del PAU 009.
- Contenidors. Les bateries de contenidors més properes estan situades al carrer Enric Morera (Orgànic, rebuig i plàstic) i al camí vell de Santpedor (Vidre i paper / cartró) entre Enric Morera i Lluís Millet.

5.3.2. JARDINERIA

A l'àmbit d'actuació existeix arbrat que es veurà afectada pel nou disseny de la vialitat:

- **Camí vell de Santpedor**. A l'espai amb vegetació existeixen 2 arbres de gran port (1 platanus i 1 figuera), a priori, en correcte estat de conservació. Els arbres però no respecten les alineacions futures amb el que caldrà talar-los.
- **Enric Granados.** A la vorera del PAU 073 estan plantats arbres d'alineació tipus Arbrat viari d'alineació (Albizia julibrissin) que no s'han adaptat a la seva ubicació presentant un mal estat de conservació amb el que serà necessari reposar-los.

Arbrat subministrat i planta al PAU 009 contigu al que caldrà donar continuïtat:

- Fraxinus Angustifolia. Arbrat d'alineació en escocells singulars (Camí vell Santpedor i Enric Granados banda oest).
- Populus simoni. Arbrat d'alineació en zones d'estada en escocells dobles (Camí vell Santpedor).
- Albizia Julibrissim. Arbrat d'alineació a Enric Granados. Els arbres existents es troben en mal estat d'acord amb el descrit al punt anterior.

5.3.3. PARADES TRANSPORT PÚBLIC

No existeixen parades de transport públic a l'àmbit d'actuació.

No obstant, davant l'escola La Sèquia, els autocars s'aturen a la calçada per al transport d'escolars el que caldrà tenir en compte a la proposta projectada.

La zona d'aturada d'autocars davant l'escola ha estat tancada amb tanques per evitar la indisciplina de la resta d'usuaris. Els autocars eventuals han d'estacionar ocupant la calçada de circulació.

5.4. XARXES DE SERVEIS

Als annexos '7. Clavegueram', '8. Abastament', '9. Jardineria i reg', '10. Enllumenat' i '11. Serveis afectats' es recull la informació de les xarxes existents facilitades per l' Administració i per les diferents companyies de serveis.

5.4.1. XARXES DE SERVEIS GESTIONADES PER L'ADMINISTRACIÓ

XARXA DE CLAVEGUERAM

La xarxa de clavegueram és de titularitat municipal i gestionada per l'empresa Aigües de Manresa, sa. Els serveis existents han estat facilitats per aquesta companyia.

Existeix xarxa de clavegueram unitària a l'àmbit de projecte amb diverses tipologies de diàmetres i materials en funció del període de construcció de la xarxa. Les principals característiques són:

- **Camí vell de Santpedor. PAU 009**. Col·lector unitari ∅1000mm pel centre de la calçada executat recentment amb la urbanització del sector. Aquest és el diàmetre necessari, d'acord amb Aigües de Manresa, per donar servei a tota la conca d'aportació d'aigües pluvials.

  Per la vorera sud del carrer, existeix també col·lector secundari unitari de ∅500mm que recull les aigües pluvials i residuals de l'escola La Sèquia.
- **Camí vell de Santpedor. Àmbit – PAU 073**. A l'àmbit de projecte, la xarxa de clavegueram segueix l'antic traçat del camí vell de Santpedor i de Cal Colomer. Els diàmetres existents són de 400mm de PE i formigó (alineació camí vell de Santpedor) i diàmetre 500mm al tram amb que voreja l'actual espai amb vegetació. El darrer tram, seguint ja l'alineació de planejament correcte del camí vell de Santpedor el diàmetre del col·lector ja és el necessari de 1000mm.
- **Ptge. camí vell Santpedor**. Tram amb col·lector unitari de diàmetre inferior al mínim (∅2500mm de formigó) que dona servei als habitatges preexistents a enderrocar. Aquest tram s'haurà d'enderrocar al no acomplir diàmetre mínim ni un bon estat de conservació.
- **Carrer Enric Granados**. Al tram entre el Ptge. i el camí vell de Santpedor el col·lector unitari és de ∅ 800mm de formigó. Aquest tram ha estat executat també amb el desenvolupament del PAU 009 per tant la seva capacitat és la correcte i amb un òptim estat de conservació.
  Al tram entre carrer La Pau / BV-4501 i l'inici dels àmbits del PAU 009 – PAU 073 el col·lector és unitari amb diàmetre 600mm.

Els elements de drenatge al camí vell de Santpedor i carrer Enric Granados es troben en bon estat i es poden mantenir.

Esquema xarxa de clavegueram facilitat per Aigües de Manresa.

XARXA D'ABASTAMENT

La xarxa d'abastament és de titularitat municipal i gestionada per l'empresa Aigües de Manresa, sa com en el cas de la xarxa de clavegueram. Els serveis existents han estat facilitats per aquesta companyia.

La xarxa d'abastament recentment executada amb el desenvolupament del PAU 009 ja està executada amb els criteris, diàmetres i materials adients. La xarxa executada amb anterioritat no acompleix amb els diàmetres mínims i el material és de fibrociment que caldrà retirar amb les mesures de seguretat necessàries.

- **Camí vell de Santpedor. PAU 009 i PAU 073 (Entre Enric Granados i l'escola La Sèquia).** Xarxa de fosa i ∅150mm amb capacitat suficient per abastir als habitatges existents i previstos i amb la pressió suficient per a la xarxa d'hidrants. La xarxa transcorre per la vorera nord fins a l'escola on creua cap a la vorera sud per abastir l'escola. Posteriorment, i ja fora d'àmbit a l'alçada del carrer Enric Morera, la xarxa torna a creuar el carrer per continuar pel propi Enric Morera fins a la xarxa principal del carrer de La Pau.

  Al tram escola La Sèquia **–** Enric Morera, també existeix xarxa de fibrociment i diàmetre 50mm que dona servei als habitatges preexistents d'aquest tram. Amb el desenvolupament del sector PAU 073 caldrà eliminar la part d'aquesta xarxa dins d'àmbit.

- **C. Enric Granados**. La xarxa executada amb el PAU 009 per la vorera oest és de diàmetre 110mm i PEAD. El dimensionat d'aquesta xarxa és correcte segons Aigües de Manresa.

  A la vorera est, existeix xarxa entre el carrer La Pau i l'inici del PAU 0073 amb canonada de fibrociment i ∅80mm. El tram de fibrociment que quedi dins de l'àmbit d'actuació s'haurà d'eliminar amb les mesures de seguretat pertinents.

  La xarxa de la vorera oest, en bon estat i dimensionament correcte, creua la calçada del carrer per unir-se amb la xarxa de fibrociment de la vorera dreta al límit dels sectors PAU 009 i PAU 073.

A les cruïlles Camí vell de Santpedor – Enric Granados i Camí vell de Santpedor – Enric Morera estan instal·lats 2 hidrants soterrats que donen correcte cobertura a tot el sector PAU 073 d'acord amb la normativa vigent anti incendis.

Esquema de la xarxa d'abastament facilitat per Aigües de Manresa.

En resum, les principals característiques de la xarxa són:

- **Xarxa:** No estan mallats tots els ramals dins de l'àmbit d'actuació.
- **Canonades:** Trams amb fibrociment i diàmetre insuficient a retirar.
- **Hidrants.** Bona cobertura amb hidrants existents a tot el PAU 073.

XARXA DE REG

Al límit de l'àmbit d'actuació amb el PAU 009 s'han plantat diverses unitats d'Albizia Julibrissim que disposen de xarxa de reg amb degoters gota a gota. Aquesta xarxa ha estat executada amb el desenvolupament del PAU 009 i es troba en bon estat de conservació.

Aquesta xarxa arriba a l'àmbit d'actuació creuant el carrer Enric Granados amb pericons de 60x60cm a ambdós costats de calçada que es troben en bon estat i es poden mantenir. La xarxa connecta el diferents escocells circulant per sota d'aquests fins al punt final on existeix vàlvula d de descàrrega.

El dimensionament és correcte i permet la connexió de la futura xarxa del PAU 073.

La vegetació de la resta d'àmbit ha crescut de manera espontània i per tant no disposa de xarxa de reg.

Vista de les Albizia Julibrissim del carrer Enric Granados amb xarxa de reg per degoters gota a gota.

XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

Xarxa de titularitat i gestió municipal. A l'actualitat existeixen diferents tipologies de punts de llum i de lluminàries en funció del període d'execució d'aquestes.

- **Camí vell de Santpedor. PAU 009**. A la vorera nord del camí, àmbit PAU 009, existeixen dues tipologies de punts de llum amb finalitat viària i ambiental. Aquestes dues tipologies es troben en bon estat de conservació i defineixen la proposta a seguir en el PAU 073:
  - Viari. Bàculs d'acer galvanitzat d'alçada 9m i braç sortint de 1,5m. Les lluminàries són Tau S de Simon Lighting LED i 3000ºK. Interdistància entre punts de llum variable entre els 25 i 30m situades unilateralment. No existeix enllumenat a la vorera sud més enllà d'alguns punts aïllats sobre pals de fusta a l'antic tram del camí.
  - Ambiental. Conjunt Kuma de Simon Lighting amb columna d'acer galvanitzat d'alçada 4m amb lluminària 36W LED 3000ºK integrada. Distribució unilateral amb interdistància de 15m i situades a les voreres d'estada amb paviment de junt obert.
- **Camí vell de Santpedor. Àmbit – PAU 073**.
  - Vorera sud, fora àmbit actuació. Existeixen 2 tipologies de punts de llum per il·luminar la calçada i la pròpia vorera. Al tram entre el carrer Enric Granados i l'escola els punts de llum són de VSAP amb lluminàries sobre pals de fusta i xarxa aèria. Al tram entre l'escola i el carrer Enric Morera els punts de llum estan formats per columnes d'acer galvanitzat amb lluminàries LED i xarxa soterrada en bon estat de conservació i il·luminació.
  - Vorera i espai nord, àmbit d'actuació. Punts de llum sobre bàculs d'acer galvanitzat o ancorats a façana amb braç també d'acer galvanitzat. Alçada a l'entorn dels 9m excepte al Ptge. existent on el braç es troba ancorat a 4m d'alçada. Els punts de llum són tipus Tau S LED i es troben en bon estat. Aquests punts de llum es troben situats en futura zona d'habitatges i per tant no es poden mantenir en la seva posició actual.
- **Carrer Enric Granados**. Columnes d'acer galvanitzat de 10m alçada amb lluminàries Tau S LED 3000ºK per a l'alineació viària amb distribució unilateral i interdistància variable entre 20 i 24m . El passeig de la vorera oest, àmbit PAU 009, està il·luminat amb punts de llum tipus Kuma.

Amb el desenvolupament del PAU 009 s'ha instal·lat quadre d'enllumenat a la cruïlla Camí vell de Santpedor – Enric Granados amb capacitat per a l'enllumenat tant del PAU 009 com del PAU 073 d'acord amb les prescripcions de l'Ajuntament de Manresa. L'estat de conservació del quadre és òptim.

Vista del quadre que abasteix el PAU 009, pendent de legalitzar, i amb capacitat suficient per al futur PAU 073.

Imatges Superiors: Camí vell Santpedor, tram Enric Granados – Enric Morera. Esquerra: Lluminària VSAP sobre pal de fusta amb xarxa aèria, al fons s'aprecien les lluminàries LED sobre columna d'acer galvanitzat en bon estat. Central: Bàcul acer galvanitzat amb lluminària LED a tocar de les façanes preexistents de l'àmbit a enderrocar. Dreta: Lluminària ancorada al passatge existent.

Imatges inferiors: PAU 009. Esquerra vista del bàcul d'il·luminació viària amb lluminària LED i de l'enllumenat ambiental Kuma per a les zones d'estada. Al centre detall del punt de llum Kuma. Dreta: Columna h=10m al carrer Enric Granados amb lluminària LED.

5.4.2. XARXES DE SERVEIS DE COMPANYIES SUBMINISTRADORES.

NEDGIA.

La xarxa de gas arriba fins al límit de l'àmbit a la cruïlla als carrers Enric Morera, Enric Granados i al camí vell de Santpedor a l'àmbit del PAU 009.

La xarxa situada a la vorera est del carrer Enric Granados és de fosa dúctil i ø150mm amb capacitat suficient per abastir el PAU 073. Els ramals provinents d'Enric Morera i camí vell de Santpedor són de ø110mm de PE que permeten assegurar el subministre.

La xarxa principal de transport de gas es troba sota el carrer La Pau / BV-4501 des d'on pengen els 2 ramals de ø150mm i ø110mm.

ENDESA.

Xarxa d'electricitat de mitja i baixa tensió de diferents tipologies:

- Xarxa alta tensió. El punt més proper on connectar la futura xarxa d'alimentació de les ET's del sector es troba sota el carrer La Pau / BV-4501.
- Estacions transformadores. No existeix estacions transformadores a l'àmbit. Els habitatges actuals s'abasteixen des de l'ET 53920 situada al carrer de Lluís Millet. Al PAU 009 s'ha executat una nova ET però sense capacitat per al PAU 073.
- Xarxa de baixa tensió. Xarxa de baixa tensió als habitatges preexistents del sector amb cablejat aeri grapat a façana. Existeix encreuament soterrat sota el camí vell de Santpedor per donar servei a l'escola La Sèquia, aquest encreuament es troba fora de l'àmbit del PAU 073 entre l'escola i el carrer Enric Morera amb el que no es preveuen afectacions.
- Suports. No existeixen torres ni pals per a xarxa aèria a l'interior de l'àmbit.
- Escomeses. Totes les escomeses dels habitatges existents de l'àmbit són aèries.

XARXES DE TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS:

Existeixen 3 tipologies de canalitzacions de telefonia i telecomunicacions i 2 companyies operadores a l'àmbit d'actuació.

Canalitzacions:

- Telefónica. Els habitatges preexistents a l'àmbit s'abasteixen de Telefónica mitjançant escomeses aèries grapades a façana provinents dels carrers Enric Granados i Enric Morera.
- Localret. Amb l'execució del PAU 009, s'aprofita per executar xarxa de titularitat municipal de Localret entre el carrer Enric Granados i l'escola La Sèquia per la vorera nord del carrer – la vorera situada dins l'àmbit del PAU 073-. A l'alçada de l'escola La Sèquia, la xarxa creua el carrer per donar servei a aquest equipament.

  La canalització està formada per 4 conductes de PE corrugat amb capacitat per a 2 companyies operadores.
- Municipal. En paral·lel a la xarxa de Localret el PAU 009 també ha executat 2 conductes de PE corrugat per a la connexió dels diferents equipaments municipals. La canalització també està executada per la vorera nord – àmbit de projecte- entre Enric Granados i l'escola.

Operadors: La xarxa de Localret, amb capacitat per a 2 companyies operadores, és utilitzada per Telefónica i Jazztel:

- Telefónica. Escomeses aèries i grapades a façana provinents de la xarxa principal situada als carrers Enric Granados i Enric Morera. També utilitza la canalització de Localret per abastir l'escola.
- Jazztel. Operadora a través de la canalització de Localret. Actualment dona servei a l'escola a través d'aquesta canalització.
- Altres operadors. Canalització de Localret completa. Altres possibles companyies interessades a subministrar a l'àmbit hauran d'executar canalització pròpia.

6. OBJECTE DEL PROJECTE

6.1. OBJECTE DEL DOCUMENT

L'objectiu final del projecte d'urbanització és desenvolupar i urbanitzar els sistemes del PAU 073 dotant a les parcel·les del polígon la condició de solar i, mitjançant cooperació, poder recepcionar l'Ajuntament els sistemes definits al POUM.

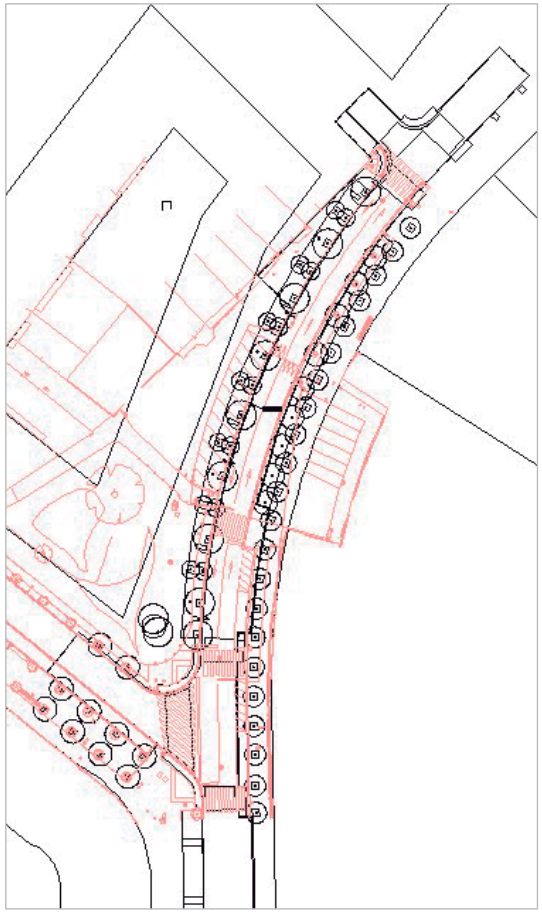
El projecte d'urbanització definirà amb el detall suficient l'actuació per a la posterior licitació, adjudicació i execució de les obres. Servirà també de base per determinar el cost de les obres i consensuar la solució amb tots els Agents, Administracions i Companyies afectades.

6.2. CRITERIS DE LA PROPOSTA

L'objectiu i filosofia de l'actuació és urbanitzar el PAU 073 amb la vialitat i xarxes de serveis necessàries per urbanitzar i adequar l'accessibilitat de la vialitat del sector garantint l'acompliment de la normativa vigent d'accessibilitat (TMA/851 estatal, de 23 de juliol de 2021, i Codi d'accessibilitat autonòmic Decret 209/2023, de 28 de novembre):

- Adequar la urbanització als límits establerts al POUM, al projecte de reparcel·lació i a les prescripcions de l'Ajuntament de Manresa.
- Continuïtat dels sistemes executats al camí vell de Santpedor al sector contigu PAU 009, entre els carrers Doctor Zamenhoff i Enric Granados.
- Paviments, mobiliari i jardineria d'acord amb les ordenances i publicacions d'elements i criteris de mobiliari urbà i urbanització redactats per l'Ajuntament de Manresa.
- Continuïtat i coherència futura del Camí vell de Santpedor més enllà de PAU 073 (PAU 048 i continuïtat amb la secció existent a partir del carrer Enric Morera).
- Millora i adequació de les xarxes de serveis municipals d'acord amb les prescripcions municipals i de les companyies concessionàries.
- Nous subministres bàsics i soterrament de les xarxes de serveis de companyies.

Les característiques del disseny de la urbanització, paviments, mobiliari, jardineria i serveis segueixen els criteris del sector contigu del PAU 009 recentment executat i a la urbanització del quals se li vol dotar de continuïtat per crear un eix vertebrador pel barri.



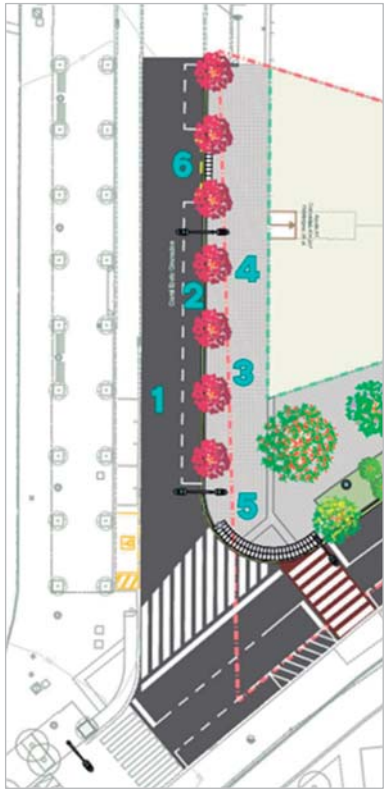
Els criteris geomètrics per a la definició del projecte parteixen del replanteig facilitat per l'Ajuntament de Manresa i d'acord amb els projectes de referència ja executats,

- **Alineació façanes.** Alineació facilitada per Gestió Urbanística de l'Ajuntament de Manresa. Per a l'encaix amb la topografia de detall ha calgut ajustar l'alineació del carrer Enric Morera per fer-la coincident amb les edificacions del carrer a mantenir mentre que al camí vell de Santpedor s'ha mantingut íntegrament però enretirant-la 25cm per no sobrepassar la superfície màxima de zones establerta a la fitxa del POUM.
- **Alineació camí vell de Santpedor**. Ajustada alineació a la filosofia d'actuació definida per l'Ajuntament d'acord amb la realitat existent i executada al PAU 009, de mantenir la vorada sud escola que defineix el límit de l'àmbit d'actuació. Aquest ajust implica ajustar lleument el radi de l'alineació del camí vell de Santpedor passant dels 128m a 123m d'acord amb la topografia de detall existent.
- **Calçada**. Per adequar-se a l'ample de calçada executat al sector PAU 009 (3,0 a 3,2m) i a l'ample existent a partir del carrer d'Enric Morera (3,4m) s'ha definit un ample de calçada de 3,2m per garantir una correcte transició de secció i adaptació a les preexistències. La calçada de 3,2m és convenient al tractar-se d'un tram amb corba que requereix de sobreample.

7. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

7.1. DISSENY ESPAI URBÀ

7.1.1. C. ENRIC GRANADOS



Esquema de la solució tipus aplicada al carrer Enric Granados.

Per aconseguir la reurbanització del carrer d'acord amb el seu entorn i per acomplir la normativa d'accessibilitat vigent, es dissenyen les següents actuacions:

1. **Calçada.** Es manté el paviment i geometria de la calçada executada amb el desenvolupament del PAU 009. La calçada mantindrà el seu ample de 6m. Al ser un carrer d'un únic sentit es racionalitzarà l'ample de calçada a 4m marcant una línia d'estacionament de 2m. Es fressarà la capa de rodolament per regularitzar l'acabat després de les afectacions produïdes per les noves xarxes de serveis.
2. **Estacionament.** Senyalització horitzontal per regularitzar línia d'estacionament en cordó de 2m a l'actual calçada. A la banda oest es mantindrà l'actual estacionament diferenciat de formigó on es pintarà la plaça de PMR necessària al sector i la bateria de contenidors.
3. **Voreres d'acord Orden TMA/851/2021 / Codi Accessibilitat.** S'ampliarà la vorera est, àmbit PAU 073, fins als 6,0m aproximadament d'acord amb les alineacions del POUM ajustades a calçada i façanes existents. L'ample útil de les voreres serà de 4,55m, als punts amb escocells, acomplint normativa d'accessibilitat vigent. El paviment serà panot de 9 pastilles 20x20x4cm i 8cm de gruix als guals.
4. **Arbrat & Escossells.** Les voreres comptaran amb arbrat col·locat en escossells de planxa d'acer galvanitzat de dimensions 1,0x1,2m. La ubicació i interdistància entre escocells serà l'actual (interdistància 6,0m). Es realitzarà esmena de terres a tot l'escossell i fins a una fondària de 1m, amb substrat i sòl estructural, per facilitar el creixement i maduresa del nou arbrat evitant la problemàtica de l'existent.
5. **Gual vianants accessible.** Per dotar de continuïtat als itineraris de vianants, s'han dissenyats passos de vianants, d'acord amb l' Orden TMA/851/2021 i el codi d'accessibilitat. El gual serà tipus V120 de formigó, amb panot de tacs als 60cm contigus a calçada (primera línia de 60cm del gual sempre que el gual tingui pendent < 8%) i panot estriat de 80cm ample per encaminaments. Pendent màxima gual 10%.
6. **Gual vehicles.** Es preveu gual amb peces prefabricades de formigó V60 al carrer Enric Granados per facilitar l'accés als futurs habitatges. Ample del gual 60cm i longitud 4,8m entre escocells.

7.1.2. CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

Esquema de la solució tipus aplicada al camí vell de Santpedor a l'àmbit d'actuació (Carrer Enric Granados – Escola La Sèquia) i actuació provisional fins a la cruïlla amb el carrer Enric Morera.

La proposta dissenyada dona continuïtat a la proposta executada al sector contigu PAU 009 (Tram Doctor Zamenhoff – Enric Granados). La proposta dissenyada permet garantir els itineraris de vianants amb un accés còmode i segur a l'escola La Sèquia i millorar la mobilitat del trànsit de la zona s'han dissenyat les següents actuacions:

1. **Calçada.** Calçada seguint l'alineació actual del camí vell de Santpedor (R_{eix} = 123m) mantenint la rigola i vorada sud que delimiten el PAU 073. El paviment serà el definit per l'Ajuntament de Manresa per un carrer de la xarxa convencional (12cm ferm + 40cm tot-u) al que caldrà afegir sanejament de la base per aconseguir una categoria d'esplanada E1, d'acord amb l'estudi geotècnic realitzat, i un trànsit V3 segons taula Incasòl. L'ample de calçada serà de 6,4m per tenir en compte el sobreample del radi de gir d'autobusos i com a transició entre la calçada del PAU 009 (6,0-6,4m) i la calçada a partir del carrer Enric Morera (6,8m). La calçada tindrà doble sentit de circulació amb carrils de 3,2m per cada sentit.
2. **Estacionament.** Es mantindrà l'estacionament existent a la banda sud de la calçada – fora de l'àmbit d'actuació del PAU 073- però es renovarà la capa de rodolament per regularitzar-ne l'acabat. Es repintarà el mateix estacionament de vehicles en cordó i motos en semi-bateria com a l'actualitat.
3. **Voreres. Itineraris de pas d'acord Orden TMA/851/2021 / Codi Accessibilitat.** Es crearan noves voreres lliures d'obstacles per itineraris de vianants de pas amb un ample mínim de 3,0m. Els punts amb ample mínim seran amb l'alineació tangent del carrer a façana i als escocells singulars. El paviment serà panot de 9 pastilles 20x20x4cm i 8cm de gruix als guals.
4. **Voreres. Zones d'estada.** Continuïtat a les zones d'estada dissenyades al camí vell de Santpedor al PAU 009. Les zones d'estada es plantegen amb paviment de junt obert format per lloses 20x20x8cm grises amb junts de 2,5-4cm d'ample per facilitar el creixement de vegetació i la infiltració de les aigües pluvials cap al subsol al tenir el paviment base de sorra.
   L'espai comptarà amb arbrat d'alineació (Fraxinus Angustifolia) en escocells de xapa d'acer galvanitzat de 1,2x1,2m amb una interdistància de 10m i arbrat ambiental (2 Populus simoni per escocell) en escocells de xapa d'acer galvanitzat de 3,5x1,2m i intercalats amb els escocells simples. D'aquesta manera s'aconsegueixen espais per al descans a l'entorn dels 5x3,5m. L'espai es completarà amb mobiliari i enllumenat per al descans.
5. **Vorera provisional.** Per dotar de continuïtat als itineraris de vianants, i d'acord els criteris establerts per l'Ajuntament de Manresa, s'ha dissenyat un paviment de formigó provisional per a la vorera nord del Camí vell de Santpedor entre l'àmbit i el carrer Enric Morera. S'executarà la vorada i la rigola definitives entre l'àmbit del PAU 073 i el carrer Enric Morera i a l'espai entre vorada i façana s'executarà el paviment provisional de formigó. El gruix de la vorera serà de 10cm directament sobre l'esplanada existent per facilitar la seva demolició amb el desenvolupament del PAU 048.
6. **Escocells circulars.** Els actuals elements singulars de l'àmbit son 2 arbres de gran port (Plàtans i figuera) que cal talar al situar-se sota la qualificació 1.3 dels futurs habitatges del sector. Per mantenir l'essència d'aquest espai singular es dissenyen dos escocells circulars singulars (ø1,6 i 3,8m) que incorporaran 2 arbres de gran port i característiques similars als actuals (Castanyer bord i Plàtans). La distribució dels escocells simula la disposició actual de l'arbrat a mode de recordatori.
   Els escocells també tenen una funció sostenible com la creació d'un SUDS (Sistema urbà de drenatge sostenible) ja que permetran la retenció i infiltració de les aigües de pluja cap al subsol per recarregar aqüífers i servir per al reg del propi arbrat facilitant el seu creixement i minorant la necessitat de reg.
7. **Esquena d'ase.** Reposició de l'esquena d'ase per seguretat davant la zona escolar. Ample total de 3,8m al tractar-se d'un tram en zona urbana i pendent longitudinal inferior al 5%. El paviment serà de mescla bituminosa en calent i alçada de 6,0cm per velocitat de 30km/h a l'entorn de la zona escolar.
8. **Gual vianants accessible.** Pas vianants d'acord amb l'Orden TMA/851/2021 i el codi d'accessibilitat, ja explicat a carrer Enric Granados. De tot l'encreuament es reposa només el gual a l'interior de l'àmbit. Els guals seran tipus V120 de formigó, amb panot de tacs als 60cm contigus a calçada (primera línia de 60cm del gual sempre que el gual tingui pendent < 8%) i panot estriat de 80cm ample per encaminaments. Pendent màxima gual 10%.
9. **Gual vehicles.** Es preveu un gual amb peces prefabricades de formigó V60 al Camí vell de Santpedor per facilitar l'accés als futurs habitatges i provisionalment donar servei a la servitud de pas existent a mantenir de la parcel·la R2. Ample del gual 60cm i longitud 4,8m entre escocells. .

Respecte la situació actual s'ha eliminat el pas de vianants elevat per facilitar la mobilitat a l'àmbit. D'acord amb les prescripcions municipals recollides en l'informe de condicions per a l'aprovació definitiva del projecte es limiten els passos de vianants als enllaços dels carrers (Enric Granados i Lluís Millet). L'actual pas de vianants venia motivat per la falta d'urbanització de l'àmbit amb discontinuïtat de voreres que l'execució del present projecte soluciona.

L'esquena d'ases es recol·locarà en posició similar a l'actual després de millorar l'esplanada de l'àmbit.

7.2. CIRCULACIÓ I SENYALITZACIÓ

7.2.1. SENTITS DE CIRCULACIÓ I ESTACIONAMENT

Els sentits de circulació seran els mateixos que a l'actualitat:

- **C. Enric Granados.** Sentit únic (Camí vell de Santpedor a carrer La Pau / BV-4501) amb un únic carril de 4m. Estacionament a ambdós costats en cordó amb excepció de la banda est més propera al carrer La Pau en que l'estacionament és en semibateria.
  Incorporat estacionament per PMR i bateria contenidors a la vorera oest.
- **Camí vell de Santpedor.** Doble sentit de circulació de 3,2m cadascun per garantir el pas d'autobusos que puguin accedir a l'escola al ser un tram corb. Al tram àmbit d'actuació no es preveu execució de nou estacionament. Al tram ja executat existeix estacionament de vehicles i de motos a part de la banda sud.

Llegenda: Sentits de circulació; estacionament vehicles, estacionament motos, bateria contenidors, estacionament PMR.

7.2.2. SENYALITZACIÓ

Es dissenya senyalització horitzontal per adequar-se als criteris de projecte i preveient-se el pintat de la senyalització horitzontal afectada per la renovació del ferm existent. La senyalització vertical es dissenya amb l'objectiu de reforçar i clarificar la senyalització horitzontal i millorar la seguretat dels vianants:

- Senyalitzar correctament el pas de vianants elevat i l'esquena d'ase per reduir la velocitat i garantir la seguretat als vianants.
- Regularitzar l'estacionament i marcar les zones on està prohibit aparcar.
- Facilitar la identificació dels girs permesos i prohibits.

La senyalització vertical és renovarà per uniformitzar la qualitat de tots els panells de l'àmbit. Els panells actuals es portaran a magatzem municipal.

7.3. TRAÇAT

7.3.1. GEOMETRIA

Les seccions s'han projectat amb les següents característiques:

- **Enric Granados.** Ample total de 20m amb plataforma segregada: Calçada de 6m amb estacionament en cordó a banda est de 2m, estacionament en cordó diferenciat a banda oest de 2m i vorera oest de 8,7m totals. Tots aquests espais mantenen el seu ample existent amb l'excepció de la vorera est que s'amplia fins als 5,9m d'acord amb l'alineació definida per al PAU 073.
- **Camí vell Santpedor**. Plataforma segregada amb calçada de 6,4m d'ample i vorera nord mínima de pas de 3,0m amb zona d'estada d'ample regular de 3,5m. No es modifica la secció de la vorera sud ja fora de l'àmbit. Tampoc s'actua sobre vorada i rigola ja que es mantenen les existents.

7.3.2. RASANTS I PENDENTS

A l'estar situat l'àmbit en carrers ja oberts i consolidats es mantenen els pendents i rasants de calçada adaptant els pendents de les voreres:

- **Camí vell de Santpedor.** Pendent longitudinal únic entre Enric Morera i Enric Granados del **2,8%** amb circulació de les aigües cap a Enric Morera. Degut a la topografia de la zona i a la curvatura de l'eix la calçada té un pendent del **2,0%** cap a la rigola sud on existeixen embornals de drenatge per evitar l'acumulació d'aigües. Les noves voreres dissenyades (itinerari de pas i d'estada) tindran un pendent transversal del **2,0%** cap a calçada.
- **Passatge camí vell de Santpedor:** S'entén com a passatge el tram de vorera a l'entorn dels escocells circulars amb arbrat singular. Com els escocells singulars tenen les funcions de SUD seran punts baixos cap on confluiran les aigües de les voreres de l'entorn. Així la vorera passatge tindrà un pendent del **2%** cap als escocells mentre la vorera central de pas tindrà un pendent de l'**1%** cap als escocells. El pendent longitudinal de la vorera passatge serà d'aproximadament el **2%** per unir els pendents existents d'Enric Granados i el propi camí de Santpedor.
- **Carrer Enric Granados.** Pendent longitudinal únic entre Carrer La Pau i Camí vell de Santpedor del 2,8% amb circulació de les aigües cap a Camí vell de Santpedor. Degut a la topografia de la zona la calçada té un pendent del **2,0%** cap a la rigola oest on existeixen embornals de drenatge per evitar l'acumulació d'aigües. La nova vorera dissenya tindrà un pendent transversal del 2,0% cap a calçada.

7.4. MATERIALS: PAVIMENTS, MOBILIARI I JARDINERIA

7.4.1. PAVIMENTACIÓ

CALÇADA

Nou ferm. Calçada

Paquet de ferm dissenyat per a un carrer convencional d'acord amb els criteris de l'Ajuntament de Manresa. El paquet de ferm dissenyat està previst per a un tràfic V3 (Accés i vialitat principal a sectors residencials entre 200 i 600 habitatges amb un trànsit previst de 15 a 50 vehicles pesats al dia) previst per a les 'Seccions Estructurals de ferms urbans en sectors de nova construcció' de l'INCASOL i que s'assimilaria a un trànsit T41 (entre 25 i 50 vehicles pesats al dia) de les seccions de ferm del Ministerio:

- Capa tràfic / rodolament amb paviment bituminós AC 16 surf D B60/70 de 5 cm d'espessor.
- Reg d'adherència.
- Capa de base amb paviment bituminós AC 22 base S B60/70 de 7cm d'espessor.
- Reg d'imprimació i curat.
- Base (20cm) i subbase (20cm) de tot-ú artificial.
- Formació esplanada E1 amb 45cm sòl seleccionat d'aportació (*).

(*) Únicament al nou ferm del Camí vell de Santpedor al no disposar el paviment provisional actual de caixa de paviment. Al carrer Enric Granados no s'estima necessària la millora de l'esplanada al ser trama consolidada en la qual ja s'hauria d'haver executat aquesta millora de l'esplanada. En qualsevol cas, després de l'enderroc dels paviments a reposar caldrà realitzar placa de càrrega i assajos pertinents per confirmar que es tracta d'una esplanada E1.

L'entroncament amb el ferm dels carrers contigus es farà solapant 50cm cada una de les diferents capes projectades.

Capa de trànsit. Fressat

Es preveu la reposició de la capa de trànsit als límits de l'actuació per adaptar la calçada a les noves vorades i rigoles executades. També es preveu reposició de la capa de rodolament per regularitzar l'acabat superficial a Enric Granados i a l'estacionament existent de camí vell de Santpedor.

En aquests casos la secció del paviment serà amb les característiques com l'estimada actualment:

- Capa de rodolament amb paviment bituminós AC16 surf D B60/70 de 5 cm de gruix.
- Reg d'adherència ECR-1.

VORERES I ITINERARIS DE VIANANTS

Els materials a utilitzar seran els mateixos que existeixen a l'entorn de l'àmbit d'actuació i d'acord amb els materials habituals utilitzats per l'Ajuntament de Manresa en projectes similars del municipi:

- ***Panot de 20x20x4cm de 9 pastilles.*** Per aconseguir un acabat funcional i coherent amb els materials de les voreres de pas de l'entorn immediat.
- ***Llosa 20x20x8cm, opció permeable (K=6372 mm/h), color gris o equivalent.*** Als paviments de junt oberts a les voreres d'estada paral·leles al camí vell de Santpedor es col·locaran lloses 20x20cm de color gris amb junts de 2,5 – 4cm per realçar el nivell d'acabat de les zones de descans i esbarjo al temps que es facilita la infiltració cap a la seva base de sorra i graves per facilitar la infiltració de les aigües de pluja cap al subsol.
- ***Escorça de pi.*** Sobre les terres per a plantació d'arbrat dels escocells es col·locarà encoixinat d'escorça de pi per millorar-ne l'acabat i facilitar l'aborció de l'aigua de pluja al reduir l'evaporació.

També s'utilitzarà panot estriat i de tacs per senyalitzar els passos de vianants d'acord amb els requisits de la normativa d'accessibilitat vigent. A les zones de guals, per reforçar les característiques mecàniques davant el pas de vehicles per la vorera, el panot tindrà un gruix de 8cm.

ELEMENTS LINEALS

Els paviments lineals de confinament previstos són els habituals a Manresa i en concret els utilitzats al sector contigu del PAU 009:

- Rigola de 20x20x8cm al carrer Enric Granados i 30x30x8cm al camí vell de Santpedor.
- Vorada formigó tipus T3 de 28x17cm de secció als límits calçada - vorera.
- Vorada formigó plana tipus T15 de 28x15cm per delimitar la calçada de la vorera al pas de vianants elevat del camí vell de Santpedor.
- Xapa d'acer galvanitzat. Per delimitar el panot del paviment de lloses de junt obert s'utilitzarà xapa d'acer galvanitzat de 2mm de gruix mínim i alçada de 20cm.

Els guals de vianants seran d'elements prefabricats tipus V120 de 1,20m de fondària sense peça de tacs a la primera fila al ser pendent previst al gual ≥ 8% -si durant l'execució el pendent del gual és < 8% es disposarà la peça de tacs amb un ample de 60cm-. El plínton màxim serà de 12cm que permet un pendent inferior als màxims establerts per l'Orden TMA i el codi d'accessibilitat (10% pendent màxim en longituds menors de 3m). La longitud de la senyalització horitzontal del gual pintat serà de com a mínim 4m.

La vorada T3 i rigola 30x30x8cm existents a la banda sud de la calçada del camí vell de Santpedor es mantindran degut al seu bon estat de conservació. Aquests elements al ser existents defineixen l'alineació a conservar de la calçada del carrer.

7.4.2. MOBILIARI

MOBILIARI GENERAL

El mobiliari previst en projecte dona continuïtat al mobiliari de l'entorn més immediat, sobretot PAU 009, i als requisits habituals de l'Ajuntament de Manresa d'acord amb les fitxes editades:

- **1 Paperera trabucables de 70l.** D'acer pintat epoxi al forn RAL 7011 de Fàbregas o equivalent. Nova paperera al pas de vianants elevat. Si la paperera existent a la cruïlla Enric Granados – Camí vell de Santpedor es troba en bon estat es podrà aprofitar i portar a magatzem la nova.
- **3 Bancs Neoromàntics Clàssic d'Urbidermis o equivalent.** Posts de fusta tropical i certificat FSC amb oli monocapa, 1,75m de longitud, amb respatller de fusta i suports de fosa d'alumini.
- **Aparcabicicletes model U invertida.** Aparcabicicletes d'acer galvanitzat en forma d'U invertida. Es preveu instal·lar en les voreres d'estada amb paviment de junt obert sense mobiliari per potenciar el caràcter zona 30 del camí vell de Santpedor.

ESCOSSELLS

Es preveu l'execució dels següents tipus de planxes per definir els límits dels escossells:

- **Escocell acer galvanitzat de 3,3x1,2m i 20cm profunditat.** Escocell de 3,3m de longitud (3,5m menys ample vorada T3), 1,2m d'amplada, 20cm d'alçada i 2mm d'espessor mínim.. L'escossell delimita l'ample de la vorera d'estada on es planten 2 unitats de Populus simoni. L'escocell anirà enrasat amb el paviment de lloses / panot de la vorera per a facilitar l'entrada d'aigua de pluja per infiltració i aprofitament per al reg de l'arbrat que contenen.
- **Escocell acer galvanitzat de 1,2x1,2m.** Escocell quadrat de 1,2x1,2m, 2mm d'espessor mínim i 20cm d'alçada, d'iguals característiques que els descrits anteriorment. Delimiten arbrat d'alineació puntual de nova plantació. L'escocell anirà enrasat amb el paviment com el cas anterior.
- **Escocell acer galvanitzat longitudinal de 20cm.** D'acord amb el definit als encintats de paviments, es preveu planxa d'acer longitudinal continua de 2mm d'espessor mínim i 20cm d'alçada, d'iguals característiques que els escocells descrits anteriorment. Separen el paviment de panot de 9 pastilles del paviment de junt obert. Com en el cas dels escocells puntuals, aniran enrasats amb els paviments del seu entorn per a facilitar l'entrada d'aigua de pluja per a la seva infiltració i aprofitament per al reg de l'arbrat que contenen.

Els escocells aniran enrasats amb el paviment de formigó de la vorera per a facilitar l'entrada d'aigua de pluja per a la seva utilització com a reg i millorar la seguretat als usuaris

CONTENIDORS

Actualment no existeixen contenidors de rebuig, orgànica ni reciclatge a l'àmbit d'actuació.

Finalitzades les obres, l'Ajuntament de Manresa decidirà si escau col·locar nous contenidors i, en cas afirmatiu, la seva ubicació. El subministre i col·locació dels contenidors correspon a la concessionària del servei de recollida de residus:

- ***Bateria.*** 2 contenidors de residus (1 Resta + 1 Orgànica) i 3 contenidors de reciclatge (1 de vidre, 1 de paper / cartró i 1 d'envasos) situats a l'estacionament del carrer Enric Granados. Aquests contenidors seran els utilitzats pels futurs usuaris dels edificis del PAU 009 i 073 degut a la seva propera ubicació als accessos dels habitatges.

La Direcció Facultativa, juntament amb els responsables municipals, decidiran la ubicació provisional dels contenidors durant les obres

7.4.3. JARDINERIA

D'acord amb els criteris del 'Pla Director del Verd Urbà' i els criteris municipals es preveu el subministrament i plantació dels següents arbres:

- **Fraxinus Angustifolia. Arbre d'alineació camí vell de Santpedor**. La seva alçada inferior a 6m juntament amb la seva frondosa copa de port petit el converteixen en un arbre ideal per a l'alineació del vial. La seva alçada combinada amb la seva copa mitjana ofereix ombra al vianant sense excessives molèsties a la circulació.
- **Albizia Julibrissim. Arbre d'alineació carrer Enric Granados**. Es reposarà l'actual arbrat de la vorera del PAU 073 degut al seu mal estat de conservació. Per garantir el correcte funcionament del nou subministre i plantació es preveu escocell corregut per facilitar el creixement de l'espècie.
- **Populus simoni (Pollancres). Arbrat ombra zona vorera d'estada**. Arbre de creixement vertical i escassa amplada. Ideal per plantar amb escassa separació amb l'objectiu de crear espai de tranquil·litat a la vorera d'estada.
- **Platanus Hispànica (Plataner) i Aesculus hippocastanum (Castanyer bord). Escocells singulars**. Arbres singulars de gran port pera als escocells circulars que reprodueixen l'aspecte dels 2 arbres de gran port actuals que caldrà talar pel desenvolupament del sector. S'utilitza el plataner al ser una de les espècies singulars actuals i el castanyer bord per ser un arbre de creixement moderat i de gran port per facilitar ombra al seu entorn i que faciliten l'ambientalització de l'entorn:

Vista dels 2 arbres singulars i de gran port actuals que caldrà talar i als quals es vol mantenir la seva essència amb els nous escocells circulars dissenyats.

El perímetre de l'arbrat a plantar, d'acord amb les prescripcions de l'Ajuntament de Manresa en el seu informe a l'aprovació inicial, es situarà entre els 16 i 20cm

El contractista garantirà la bona conservació i manteniment de l'espai verd durant el període de garantia d'un any a comptar des de la recepció i acceptació de l'obra.

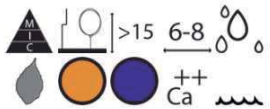
Nom comú: Freixe de fulla petita

Espècie: Fraxinus angustifolia

Zona climàtica: Muntanya, Interior, Costa
Port: Gran
Espai disponible: A 3,5-4,5 m de l'obstacle
Tolerància a la sequera: Tolerant
Forma de la fulla: Composta
Època de floració: Primavera
Color del fruit: Marró
Densitat d'ombra: Mitjana
Resistència a la calor: Tolerant
Resistència a la calç: Resistent
Exposició solar: Sol/semiombra
Capacitat al·lergènica: Greu
Afectació del paviment: Lleu
Emissions biogèniques: No

Ubicació: Tolera plantació en zones pavimentades
Alçada: Alta (més de 15 m)
Capçada: Ampla (de 6 a 8 m de diàmetre)
Forma: Ovoïdal
Aplicació: Carrer
Tipus de fulla: Caduca
Color de la fulla: Verd fosc
Època de fructificació: Estiu
Característiques d'interès: Canvi estacional del fullatge
Creixement: Ràpid (més 90 cm/any)
Resistència a les gelades: Resistent
Proximitat al mar: Tolerant
Tolerància a l'esporga: Tolerant
Sensibilitat a plagues o malures: És freqüent trobar-hi plagues o malalties
Capacitat d'invasió: No

© Adriana Folch, Albert Mallol Anna Sais, Carlos gómez Gerard Carrión, Gerard Pie Joan Carles Gelabert, Josep Felip, Josep Mª Farrero, Pere Bartola, Rosa Cabarrocas i Salvador Soler, http://www.floracatalana.net

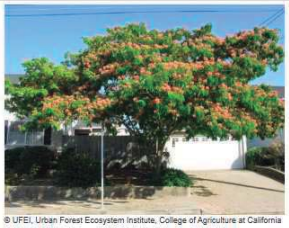


Nom comú: Acàcia taperera

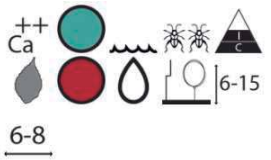
Espècie: Albizia julibrissin

Zona climàtica: Costa, Interior
Capçada: Ampla (de 6 a 8 m de diàmetre)
Forma: Estesa
Aplicació: Plaça
Tipus de fulla: Caduca
Color de la fulla: Verd clar
Color de la flor: Rosa
Color del fruit: Marró
Densitat d'ombra: Lleugera
Resistència a la calor: Resistent
Resistència a la calç: Resistent
Exposició solar: Sol
Reaccions adverses: Tòxic
Afectació del paviment: Moderada
Capacitat d'invasió: Sí

Ubicació: Tolera plantació en zones pavimentades
Alçada: Mitjana (de 6 a 15 m)
Port: Mitjà
Espai disponible: A 3,5-4,5 m de l'obstacle
Tolerància a la sequera: Resistent
Forma de la fulla: Composta
Època de floració: Estiu
Època de fructificació: Tardor
Característiques d'interès: Floració remarcable
Creixement: Ràpid (més 90 cm/any)
Resistència a les gelades: Tolerant
Proximitat al mar: Tolerant
Tolerància a l'esporga: Tolerant
Sensibilitat a plagues o malures: És freqüent trobar-hi plagues o malalties
Necessitat de netejar les restes: Flor
Emissions biogèniques: Sí



© UFEI, Urban Forest Ecosystem Institute, College of Agriculture at California Polytechnic State University, USA http://selectree.calpoly.edu/



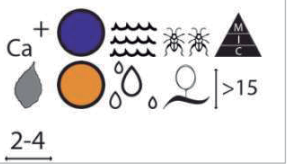
Nom comú: Àlber piramidal

Espècie: Populus alba 'Pyramidalis'

Zona climàtica: Costa, Interior, Muntanya
Port: Mitjà
Espai disponible: A 2-2,5 m de l'obstacle
Tolerància a la sequera: Tolerant
Forma de la fulla: Simple
Època de floració: Hivern
Característiques d'interès: Textura i color de l'escorça
Resistència a la calor: Tolerant
Resistència a la calç: Tolerant
Exposició solar: Sol
Capacitat al·lergènica: Moderada
Afectació del paviment: Important
Emissions biogèniques: No

Ubicació: Només en zones verdes
Alçada: Alta (més de 15 m)
Capçada: Estreta (de 2 a 4 m de diàmetre)
Forma: Columnar
Aplicació: Zona verda
Tipus de fulla: Caduca
Color de la fulla: Verd fosc
Color del fruit: Blanc
Densitat d'ombra: Mitjana
Creixement: Ràpid (més 90 cm/any)
Resistència a les gelades: Resistent
Proximitat al mar: Resistent
Tolerància a l'esporga: Sensible
Sensibilitat a plagues o malures: És freqüent trobar-hi plagues o malalties
Capacitat d'invasió: No

Font: Wikipedia - Creative Commons



Nom comú: Plàtan comú

Espècie: Platanus × acerifolia

Zona climàtica: Costa, Interior, Muntanya
Port: Gran
Espai disponible: A més de 4,5 m de l'obstacle
Tolerància a la sequera: Tolerant
Forma de la fulla: Simple
Època de floració: Primavera
Color del fruit: Marró
Densitat d'ombra: Densa
Resistència a la calor: Tolerant
Resistència a la calç: Tolerant
Exposició solar: Sol/semiombra
Capacitat al·lergènica: Moderada
Sensibilitat a plagues o malures: Porta associades plagues i malalties cròniques
Emissions biogèniques: Sí

Ubicació: Tolera plantació en zones pavimentades
Alçada: Alta (més de 15 m)
Capçada: Molt ampla (més de 8 m de diàmetre)
Forma: Ovoïdal
Aplicació: Avinguda
Tipus de fulla: Caduca
Color de la fulla: Verd
Època de fructificació: Tardor
Característiques d'interès: Canvi estacional del fullatge, Textura i color de l'escorça
Creixement: Ràpid (més 90 cm/any)
Resistència a les gelades: Resistent
Proximitat al mar: Tolerant
Tolerància a l'esporga: Tolerant
Reaccions adverses: Irritant/al·lèrgies cutànies
Afectació del paviment: Important
Capacitat d'invasió: No

© UFEI, Urban Forest Ecosystem Institute, College of Agriculture at California Polytechnic State University, USA http://selectree.calpoly.edu/

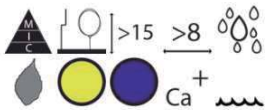
Nom comú: Castanyer bord

Espècie: Aesculus hippocastanum

Zona climàtica: Muntanya, Interior, Costa
Port: Gran
Espai disponible: A més de 4,5 m de l'obstacle
Tolerància a la sequera: Sensible
Forma de la fulla: Composta
Època de floració: Primavera
Època de fructificació: Tardor
Característiques d'interès: Floració remarcable
Creixement: Moderat (de 60 a 90 cm/any)
Resistència a les gelades: Resistent
Proximitat al mar: Tolerant
Tolerància a l'esporga: Sensible
Sensibilitat a plagues o malures: És freqüent trobar-hi plagues o malalties
Emissions biogèniques: No

Ubicació: Tolera plantació en zones pavimentades
Alçada: Alta (més de 15 m)
Capçada: Molt ampla (més de 8 m de diàmetre)
Forma: Esférica
Aplicació: Avinguda
Tipus de fulla: Caduca
Color de la fulla: Verd fosc
Color de la flor: Blanca
Color del fruit: Verd
Densitat d'ombra: Densa
Resistència a la calor: Sensible
Resistència a la calç: Tolerant
Exposició solar: Sol
Reaccions adverses: Tòxic
Afectació del paviment: Important
Capacitat d'invasió: No

© UFEI, Urban Forest Ecosystem Institute, College of Agriculture at California Polytechnic State University, USA http://selectree.calpoly.edu/



7.5. DISSENY XARXES DE SERVEIS

7.5.1. CLAVEGUERAM

XARXA DE COL·LECTORS

Residuals i pluvials habitatges sector

S'enderrocarà la xarxa actual que amb el desenvolupament del sector quedarà situada sota zona edificable. S'eliminarà també la xarxa amb diàmetres inferiors als mínims recomanats (øint 400mm per col·lectors unitaris) i els ramals de connexió dels embornals existents.

Per a la recollida de les escomeses de residuals i pluvials dels nous habitatges previstos es dissenya nova xarxa de col·lectors unitària sota la vorera del camí vell de Santpedor:

- **Escomeses Santpedor. Nou col·lector øint 400/ øext 500mm PE corrugat de doble capa.** Per a la recollida de les aigües residuals, pluvials i grises de les futures edificacions. El col·lector serà paral·lel a la façana de l'edifici per facilitar les futures connexions de les escomeses. El col·lector connectarà al col·lector unitari existent ø500mm FO existent sota el camí vell de Santpedor en bon estat de conservació d'acord amb la inspecció amb càmera a realitzar per Aigües de Manresa.
- **Escomeses Enric Granados.** En cas d'escomeses al carrer Enric Granados, aquestes connectaran directament al col·lector unitari ø800mm existent.
- **Escomeses. Interior edificacions**. Les aigües residuals, pluvials i grises de les edificacions futures s'unificaran en pericó previ a la connexió amb la xarxa unitària municipal. Aquest pericó de connexió contindrà un sifó per evitar possibles males olors.

Els col·lectors descrits anteriorment, a més de les escomeses dels habitatges per recollir les aigües residuals i pluvials generats per aquests, també recolliran l'aigua de pluja de la vorera nord del camí vell de Santpedor situada al propi sector PAU 073.

S'executaran pous de registre de ∅ interior 800m prefabricats de formigó per a trams de la xarxa de clavegueram amb diàmetre exterior màxim de 500mm.

Col·lectors principal. Unitari Camí vell de Santpedor

D'acord amb les prescripcions establertes per Aigües de Manresa i en base als col·lectors ja executats al sector PAU 009 situat aigües avall, es necessari un nou col·lector unitari amb capacitat suficient per a la conca d'aportació aigües amunt del sector:

- **Col·lector unitari ø1000mm de formigó armat classe ASTM III,** d'acord amb les característiques i càrregues previstes al tram. Per garantir la capacitat dels col·lectors existents sota el camí vell de Santpedor, l'Ajuntament de Manresa i Aigües de Manresa, tenen previst executar un nou col·lector des de la intersecció amb Enric Granados fins al carrer Enric Morera. Aquest col·lector unitari anirà situat sota calçada del propi carrer.
- **Col·lector *provisional* øext500mm PE corrugat de doble capa.** Connectarà l'actual xarxa de clavegueram unitària amb el nou col·lector ø1000mm de formigó projectat. Amb el desenvolupament del PAU 048 i l'execució total del col·lector 1000mm fins a Enric Morera aquest tram de nou col·lector de connexió deixarà d'estar en servei.

El projecte contempla executar el tram dins de l'àmbit del PAU 073 del col·lector ø1000mm previst al camí vell de Santpedor entre els carrers Enric Granados i Enric Morera. Amb el desenvolupament del sector PAU 048 contigu es contemplarà l'execució completa del col·lector.

Mentre no s'executi el PAU 048 i el tram pendent del col·lector ø1000mm les aigües provinent del camí vell de Santpedor connectaran provisionalment al nou col·lector unitari projectat amb un tram de canonada de ø500mm PE.

Els pous previstos per aquest col·lector són circulars de ∅interior 1200mm prefabricats de formigó. Es preveu executar un total de 2 pous. Els registres es taparan amb tapa D400 recolzada i tanca tipus Geo de EJ o equivalent, pas lliure mínim 600mm i amb l'escut de l'Ajuntament de Manresa.

El col·lector connectarà amb el tram ja executat de ø1000m a la proximitat de la cruïlla amb el carrer Enric Granados.

Col·lector principal. Carrer Enric Granados

L'actual col·lector unitari de ø800mm de formigó ja té capacitat suficient per a les aigües residuals i pluvials del sector PAU 073 i per a totes les preexistències d'acord amb Aigües de Manresa. Per aquest motiu es mantindrà aquest col·lector.

DRENATGE SUPERFICIAL

Drenatge calçada

Els embornals existents a calçada són del Doble Ona de Benito i dimensions 70x30cm interior. Aquests embornals són suficients per al drenatge de l'àmbit si bé s'ha previst la instal·lació de nous embornals de les mateixes característiques pels següents motius:

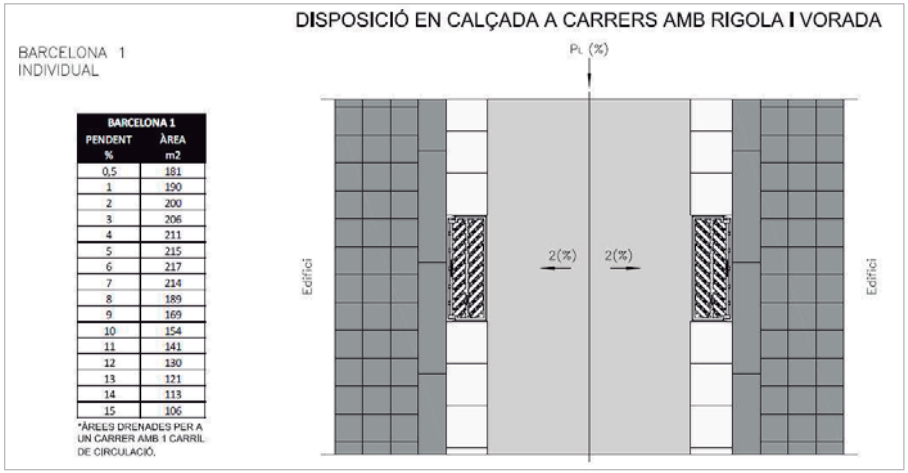
- 2 embornals abans del pas de vianants a la cruïlla amb Enric Granados per garantir la comoditat de pas en dies de pluja.
- 2 embornals abans del pas de vianants elevat al crear-se un punt baix absolut.

La disposició de cada tipologia d'embornal es defineix a partir del pendent del longitudinal del carrer d'acord amb les recomanacions que estableix BCasa. En el cas dels carrers de l'àmbit de projecte es recomana la següent disposició:

- C. Camí vell de Santpedor. Àrea de ***206m²*** drenada per cada parell d'embornals amb un pendent longitudinal proper al 3% (2,8%). ***Interdistància màxima de 15m*** (parell embornals) considerant calçada + vorera sud (La vorera nord és auto drenant pel paviment de junt obert i els escocells).
- C. Enric Granados. Àrea de ***206m²*** drenada per cada parell d'embornals (situats ja fora d'àmbit) per un pendent longitudinal proper al 3% (2,8%). ***Interdistància màxima de 10m***. La interdistància dels embornals existents és superior a la requerida amb el que l'aigua escolarà superficialment pel carrer.

Els col·lectors ∅ ≥ 800mm on es connecten els embornals són visitables permetent la connexió dels embornals directament a pou.

Als plànols es defineix la ubicació final dels embornals i dels pous de drenatge projectats.

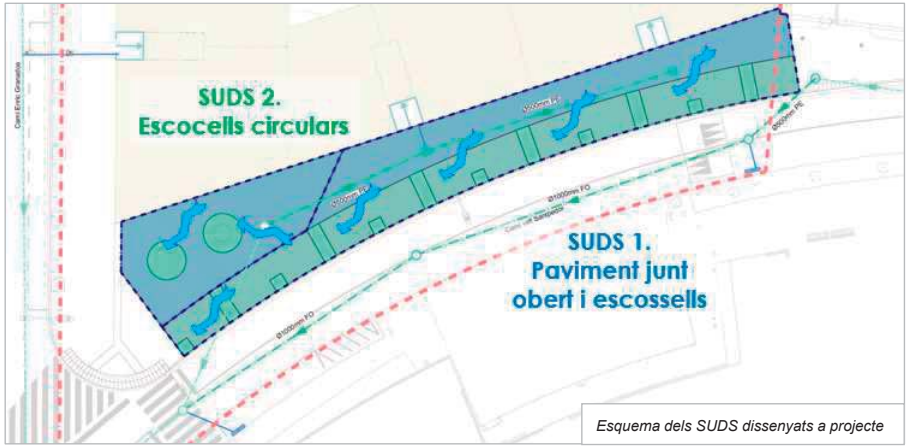


Taules de capacitat per a les reixes d'embornal de dimensions 70x30cm elaborades per Bcasa.

7.5.2. XARXA DRENATGE – SUDS

Els Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible (SUDS) potencien la gestió de l'escorrentia urbana a origen, contribuint a reforçar els principis de la legislació europea: millora de l'estat de les masses d'aigua (reduint l'impacte dels desbordaments dels sistemes de sanejament en episodies de pluges); protecció front inundacions i períodes de sequera; adaptació i mitigació (reductors CO_2) a l'impacte del canvi climàtic; reducció del consum energètic en el cicle urbà de l'aigua (aprofitament de pluvials, menor volum d'aigua a nova plantació, menys bombaments, etc.); reforç dels valors de l'Aigua i dels Espais Verds (transformació de barris, millora de la biodiversitat, qualitat de vida, habitabilitat de les ciutats, resiliència, i treball local permanent).

L'objectiu principal del sistema sostenible d'aigües pluvials és aturar temporalment l'escorrentia generada en origen per laminar els caudals punta. Així s'evita que l'aigua es dirigeixi directament aigües avall del sistema, reduint els problemes associats a la gestió del sistema de clavegueram municipal en temps de pluja, com inundacions i abocaments per desbordament dels sistemes unitaris (DSU), fent-los més resilients.



Esquema dels SUDS dissenyats a projecte

Per garantir un correcte drenatge de l'àmbit per un període V_{80} (80% de les pluges d'un any) sense sobrecarregar la xarxa de col·lectors s'han previst els 2 següents sistemes SUDS per a drenar la totalitat de la vorera nord:

1. **SUD 1. Paviment junt obert i escossells**. Base de graves de drenatge sota paviment de junt obert i escossells amb substrat per on infiltra l'aigua al subsol.
2. **SUD 2**. **Escocells circulars**. L'aigua s'acumula als escocells per seguidament infiltrar cap a la capa base de graves de drenatge a través del substrat i sòl base de plantació permeable.

A l'annex '7. Clavegueram' es justifica el dimensionament del SUDS, sobreeixidors i col·lectors.

7.5.3. ABASTAMENT

Es renova la xarxa per eliminar tot el fibrociment de l'àmbit d'actuació i adequar la xarxa a la nova alineació de façanes. D'acord amb l'estudi facilitat per la companyia Aigües de Manresa es preveuen les següents actuacions:

- Tubs ∅110mm PEAD per abastir les noves edificacions. Es col·locarà sota la vorera del carrer Enric Granados per mallar la xarxa actual i sota el camí vell de Santpedor al tram entre la cruïlla d'Enric Granados i la connexió amb la canonada de transport i distribució de Ø150mm.
- Tubs ∅150mm fosa dúctil per a transport i abastir les noves edificacions. Es donarà continuïtat a l'actual xarxa fins al límit d'àmbit per facilitar la posterior ampliació a través del PAU 048.
  L'actual xarxa es podrà mantenir però caldrà reajustar la ubicació dels tubs als trams en que es situa sota els futurs habitatges.
- Retirada fibrociment existent. S'eliminarà, amb les mesures de seguretat pertinents, l'actual xarxa de fibrociment que dona abastament als habitatges que s'enderroquen amb el desenvolupament del PAU 073.

La nova xarxa de distribució preveurà també els següents elements:

- **Xarxa d'hidrants.** S'aprofiten els actuals hidrants a les cruïlles del camí vell de Santpedor amb els carrers Enric Granados i Enric Morera al donar cobertura a totes les façanes del PAU 073 acomplint amb la normativa antiincendis vigent.
- **Boques de reg.** Es preveuen un total de 3 boques de reg per facilitar el reg puntual de l'arbrat projectat. En concret es preveu la instal·lació de 1 boca al Carrer Enric Granados, 1 boca a la zona dels escocells circulars i 1 darrera al Camí vell de Santpedor.
- **Accessoris i pericons.** Instal·lacions d'acord amb el projecte de companyia i enrasat dels pericons existents a les noves rasants

D'acord amb el conveni entre Aigües de Manresa i Ajuntament els treballs es reparteixen de la següent manera: Contractista obres retirada i Obra civil; Aigües Manresa: Obra mecànica.

7.5.4. XARXA DE REG

SECTORS DE REG

Es projecta un únic sector de reg per a tot l'arbrat del sector que penjarà de la xarxa existent executada amb el desenvolupament del sector PAU 009 i que arriba fins al límit de l'àmbit. La xarxa connectarà amb l'existent a la cruïlla Enric Granados – camí vell de Santpedor.

CANALITZACIÓ

La xarxa serà de reg per goteig per a cada arbre mitjançant anell de degoteig obert amb 7 degotadors inserits cada 30 cm de 3,5 l/h i protegit amb tub dren perforat.

La xarxa es preveu de Ø40mm per al reg de l'arbrat amb PEBD. Sota vorera els tubs aniran protegits amb corrugat de PE de Ø 90mm (∅int >2∅ tub reg). Als finals de línia s'han previst vàlvules de descàrrega automàtica i manual amb connexió als embornals de clavegueram.

7.5.5. XARXA ENLLUMENAT

ENLLUMENAT VIARI – ENRIC GRANADOS I CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

El projecte preveu la implantació d'una nova xarxa d'enllumenat que doni continuïtat a la il·luminació de l'entorn, d'acord amb els criteris municipals i en LED.

Conjunt columna Meridiana de Bacolsa o equivalent amb lluminària Tau S LED de Simon o equivalent

L'objectiu és adaptar la il·luminació als usos previstos, garantint un enllumenat de qualitat i de estètica adaptada als carrers urbans.

El nou enllumenat s'ha previst amb lluminàries LED per l'estalvi energètic i color 3000ºK. Els equips a instal·lar acompliran amb les següents característiques:

- **Lluminària de 24 led de 75w de potència total, model Tau S de Simon Lighting o equivalent**, cos i braç de subjecció de fosa injectada d'alumini, difusor de vidre temperat transparent pla inestellable, acoblament de braç en posició lateral i vertical D60mm i 100m longitud inclinació. IP66, IK8. 6.860lm 75W 3000K (24 LEDs a 700mA). Suport central Ø60mm amb braç en V inclos. Tensió AC220-240V Classe elèctrica I. Driver programat segons client. Amb protector de sobretensions, tancament amb cargols d'acer inoxidable, equip electrònic a 230 Vac 50/60 Hz, poretecció estàndar contra sobretensions 6kV.
- **Columna troncocònica de 9 m d'alçària tipus Meridiana de Bacolsa o equivalent**, els primers 3,855m de la columna seran verticals amb conicitat 14 per mil, el següent tram estarà inclinat amb radi de curvatura 7,5m, el tram inclinat serà circular excepte els 0,32m superiors que seran rectilinis, inclou braç de 0,2m a la part superior, el vol total de la llumenera serà de 2,0m respecte la vertical de la columna. Fabricat en una sola peça en acer S-235-JR galvanitzat, amb base platina i porta, perns d'ancoratge M22x600, plantilla farola 300x300 entre centres, femella per pern M22 i volandera rodona per M22 diàmetre interior 22 i exterior 60, segons norma UNE-EN 40-5. Inclou transport, instal·lació i muntatge sobre dau de formigó, col·locada sobre dau de formigó.

El projecte inclou la renovació dels 5 punts de llum viaris del PAU 009 al Camí vell de Santpedor.

- **Braç per a vianants.** Degut a l'amplada de les voreres al carrer Enric Granados, s'ha previst la col·locació a 5,0m d'alçada d'un braç de 0,5m per instal·lar una segona lluminària Tau S per a vianants. El braç anirà soldat o fixat a la columna Meridiana a una alçada de 4m i anirà encarat cap als vianants. Les lluminàries del braç seran **Lluminària de 12 led de 18w de potència total, model Tau S de Simon** Lighting **o equivalent.**

CARACTERÍSTIQUES: Columna Meridiana + Tau S LED			
Mecàniques	**Resultat**	**Lumíniques**	**Resultat**
Distribució	Unilateral (a)	E_m	22 - 25 lux
Interdistància	25m	Uniformitat	0,44 – 0,76
Alçada columna	9,0m	Potència	18W (c) /75W LED 3000K
Braç	2,0m (b)	Qualificació energètica	A

(a) Previst per funcionament al portell amb reurbanització futura vorera escola. Amb l'execució del PAU 073 funcionarà també al portell amb l'enllumenat VSAP existent de la vorera de l'escola a mantenir.

(b) Sortint columna Meridiana de 2,0m, el segon braç per a vianants al carrer Enric Granados sobresortirà 0,5m.

(c) Tau S viari 75W LED / Tau S vianants carrer Enric Granados 18W.

ENLLUMENAT AMBIENTAL - VORERA D'ESTADA AL CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

Conjunt columna i lluminària tipus Kuma d'acer galvanitzat de Simon Lighting o equivalent.

Per a les zones d'estada, vorera paviment junt obert, vorera sobreample escocells circulars i habitatges del camí vell de Santpedor, s'utilitzarà un conjunt singular d'enllumenat amb lluminàries LED per estalvi energètic amb les mateixes característiques d'il·luminació i conjunt que al PAU 009 acabat d'executar per aconseguir un acabat a tot el camí vell de Santpedor uniforme, amb estètica harmonitzada i integrat en el seu entorn.

S'instal·larà el conjunt Kuma DGCLAS de Simon Lighting o equivalent, amb columna d'acer galvanitzat i pintat, de 4 m d'alçària amb 1 llumenera integrada, combinació de columna i lluminària de la mateixa secció cilíndrica de 1000x219mm, col·locat sobre dau de formigó 600x600x600m (A·L·F). Les principals característiques de la columna i la lluminària que incorpora el punt de llum són:

- Columna de 4m alçada d'acer al carboni S275JR, amb espai buit per lluminària incorporat, galvanitzada de 54kg de pes, dimensions 4000xD219mm i un espessor de 4mm, acabat acer galvanitzat pintat amb difusor transparent de metacrilat D218x800mm d'alta resistència a l'impacte. Placa amb carteles 400x400mm i 4 perns M22x600mm.
- 1 Lluminària de 24 led de 36w de potència total, 3000ºk, inclosa dins espai metacrilat columna D218x800mm, per a vial de distribució asimètrica, grau de protecció lluminària (òptica i components) IP66 - ik08, amb protecció sobretensions de 6kV i regulació 1.10V (DALI), classe I, incorporada a columna, incloent tot element auxiliar pel seu bon funcionament i qualsevol tipus de control.

CARACTERÍSTIQUES: Conjunt Kuma o equivalent			
Mecàniques	**Resultat**	**Lumíniques**	**Resultat**
Distribució	Unilateral	E_m	31 lux
Interdistància	15m	Uniformitat	0,47
Alçada columna	4,0m	Potència	36W LED 3000K
Braç	-	Qualificació energètica	A

Vista punt de llum tipus Kuma al camí vell de Santpedor entre el carrer Doctor Zamenhoff i Enric Granados. Els punts de llum ambiental del PAU 073 seran els mateixos o equivalents per dotar a tot l'eix viari i de vianants d'una coherència estètica.

CENTRE DE COMANDAMENT

Amb el desenvolupament previ del sector contigu PAU 009 s'ha instal·lat quadre d'enllumenat a la cruïlla Camí vell de Santpedor – Enric Granados. Aquest quadre disposa de capacitat per a l'enllumenat del PAU 009 i del propi enllumenat previst al PAU 073, que aquest projecte defineix, d'acord amb les prescripcions de l'Ajuntament de Manresa. El quadre, en data de l'aprovació inicial, estar pendent de ser recepcionat per l'Ajuntament de Manresa. Abans de l'entrada en servei de l'enllumenat del projecte caldrà la recepció del quadre.

7.6. XARXES DE SERVEIS COMPANYIES. SUBMINISTRES I AFECTACIONS

7.6.1. ELECTRICITAT - ENDESA

Potència prevista a contractar

RESUM

Dades globals

Edificació privada	Valor	Consum	Unitari	Total Potència		Instal·lacions públiques	Amidament Valor		Unitats
Habitatges. Alta electrificació	48	9,20	kW/ut	441,6	kW	Enllumenat públic. Estimació	0	ut	
Habitatges. Baixa electrificació	21	5,75	kW/ut	120,75	kW	Zones verdes. Estimació	0	m²	
Aparcament (electric / soterrat)	69	3,47	kW/ut	239,66	kW	Equipaments	0	m²	
Escales (ut)	3	12,00	kW/ut	36	kW				
Locals comercials (m²)	831	0,10	kW/m²	83,076	kW				

Potència estimada

Parcel·la	Qualificacions	Potència		Estacions transformadores		
Clau 1.3p	Habitatges	562,35	kW			
	Altres	358,74	kW	Transformadors 500kW/630KVA	2	ut
Equipaments + Públic		0,00	kW		0	ut
	POTÈNCIA TOTAL ESTIMADA	**921,09**	**kW**	***TRAFOS ESTIMATS***	**2**	**ut**

Nou subministrament. Estudi 926440

Estudi redactat per Endesa, inclòs al projecte, en el qual s'indiquen les feines a executar per garantir els nous subministraments a les parcel·les pendents d'edificar del sector. A l'inici de les obres, el contractista haurà d'actualitzar l'estudi amb la companyia i el Promotor haurà d'haver formalitzat el pagament dels Drets de Supervisió i dels treballs previstos a realitzar directament a la companyia:

- Treballs a realitzar directament per **Endesa.** Els treballs a realitzar directament per Endesa, abonant el Promotor els costos, seran:
- **Drets de Supervisió de l'execució de la nova xarxa.** Endesa supervisarà directament, a banda de la Direcció Facultativa, l'execució de les obres a càrrec del contractista.
- **Treballs adequació de instal·lacions existents.** Les operacions de retirada de la xarxa grapada existent, entroncament i connexió de les noves instal·lacions a la xarxa existent seran realitzades per Endesa. Aquests treballs inclouen la connexió de la xarxa de baixa als nous transformadors projectats i l'empalmament de la xarxa d'alta tensió amb les línies existents al carrer La Pau.
- **Treballs** contractista **obres.** La nova línia subterrània de baixa tensió (LSBT) juntament amb les CGP, seran executats directament per el contractista o subcontractats a una empresa homologada per Endesa, si el contractista no disposa d'homologació.

Els principals treballs a executar són:

- **Execució nova xarxa soterrada per al subministrament del sector.** Aquests treballs inclouen obra civil i estès del cablejat, instal·lació de les caixes generals de distribució i protecció, noves canalitzacions sota calçada i vorera i l'estesa del propi cablejat. Aquests conceptes s'inclouen en el pressupost del projecte.
- **Estacions transformadores.** Prevista dins edifici prefabricat en superfície tipus Pfu5 d'Ormazábal o equivalent a situar en espai lliure de la planta baixa de l'edifici més proper a la cantonada Enric Granados – Camí vell de Santpedor. L'estació haurà de tenir accés públic directe e independent dels usuaris de l'edifici. En cas d'execució de les obres d'urbanització en paral·lel als habitatges previstos al sector, es podrà substituir l'edifici prefabricat Ormazábal per una estació transformadora integrada a l'edifici.
  L'estació transformadora serà del tipus Pfu5 per disposar espai suficient pels 2 transformadors 630 kVA previstos al sector.
- **Retirada xarxa baixa tensió aèria.** Retirada de la xarxa de baixa tensió aèria a l'interior del PAU-07. La nova xarxa es reposarà soterrada aprofitant la nova urbanització. La nova línia de baixa tensió connectarà amb l'existent mitjançant conversió aèria – soterrada

7.6.2. TELECOMUNICACIONS – LOCALRET, MUNICIPAL, TELEFÓNICA I JAZZTEL

LOCALRET. CANALITZACIONS

El projecte inclou nova xarxa de telecomunicacions en base al plànol facilitat per l'Ajuntament de Manresa sobre la implantació prevista per al Consorci de Localret juntament amb l'Ajuntament de Manresa.

Les canalitzacions previstes por Localret estan dissenyades per permetre el desenvolupament de xarxa i fibra a un màxim 2 operadors independents que hauran de llogar la xarxa a l'Ajuntament:

- **Telefónica.** Existeix conveni general entre Telefónica i Localret per al qual un dels 2 operadors que utilitzaran les canalitzacions projectades ha de ser sempre Telefónica.
- **Jazztel.** El segon operador que utilitza les instal·lacions de Localret a la zona és la companyia Jazztel en base a l'acord amb l'Ajuntament de Manresa i el Consorci.

Amb la redacció dels seus projectes, el Consorci de Localret valida la seva proposta de canalitzacions amb la companyia Telefónica, segons conveni recollit a l'annex de serveis afectats. No obstant, la validació de la xarxa per al segon operador mitjançant Localret únicament pot tramitar-la l'Ajuntament de Manresa.

Correspon a l'Ajuntament de Manresa realitzar el tràmit de validació de la xarxa proposada amb Localret car és l'única opció contemplada pel Consorci de Localret ja que segons el conveni entre Entitats Municipals i Localret aquesta gestió no pot ser realitzada per privats ni Promotors de nous sectors d'urbanització. Per tant, caldrà que l'Ajuntament hagi tramitat i validat la proposta amb Localret abans de l'inici de les obres..

D'acord amb els criteris de companyia és necessari l'execució de les següents tasques:

- **Canalització 4 conductes Ø125mm PEAD**. Per al transport i distribució de telecomunicacions sota la vorera oest dels carrers Enric Granados i Camí vell de Santpedor. La canalització permetrà el subministrament dels edificis previstos al PAU 073 més de possibilitar la seva continuació de la xarxa a través del futur PAU 048.

  Es preveu el creuament de calçada al Camí vell de Santpedor per connectar amb la xarxa de Telefónica existent a la vorera sud contigua a l'escola.

- **Arquetes HF-II amb doble tapa triangular.** Instal·lació amb els següents objectius:
  - Derivacions de xarxa i per a les futures escomeses. Seran arquetes HF-II dobles perquè cada companyia pugui utilitzar el seu espai.
  - Telefónica. Pericons HF-II simples als punts de connexió de la xarxa convencional per canalització pròpia de Telefónica amb la xarxa per l'interior de les canalitzacions de Localret. Connexió amb les línies aèries existents al carrer Enric Granados i camí vell de Santpedor al límit de l'àmbit de projecte i l'escola.
  - Jazztel. Pericons HF-II per a les instal·lacions pròpies de la companyia.

XARXA MUNICIPAL. CANALITZACIONS

El projecte inclou la continuació de la xarxa de telecomunicacions municipal existent al tram del camí vell de Santpedor entre Doctor Zamenhoff i Enric Granados, en paral·lel a la xarxa de Localret d'acord amb topografia i plànols facilitats per l'Ajuntament. La finalitat de la xarxa de telecomunicacions municipal és connectar amb fibra i xarxa de telecomunicacions pròpies els diferents equipaments locals administrats per l'Ajuntament de Manresa per facilitar-ne la intercomunicació i disposar d'una ciutat Smart City.

Les canalitzacions de la xarxa municipal estan dissenyades per permetre el desenvolupament de xarxa i fibra municipal per intercomunicar els equipaments públics. D'acord amb els criteris municipals és necessari l'execució de les següents canalitzacions i equipaments:

- **Canalització 2 conductes Ø125mm PEAD**. Per al transport i distribució de telecomunicacions sota la vorera oest dels carrers Enric Granados i Camí vell de Santpedor per possibilitar possibles continuacions de la xarxa a través del carrer La Pau i la seva continuació de la xarxa a través del futur PAU 048.

  Es preveu el creuament de calçada al Camí vell de Santpedor per connectar amb la xarxa de Telefónica existent a la vorera sud contigua a l'escola.
- **Arquetes HF-**II **amb doble tapa triangular.** Instal·lació d'arquetes tipus HF-II simples per a derivacions de xarxa i encreuaments de calçada.

TELEFÓNICA. OPERADOR

D'acord amb l'estudi de la companyia són necessàries les següents instal·lacions:

- **Retirada xarxa actual aèria**. Telefónica retirarà l'actual xarxa aèria que dona servei als habitatges preexistents a enderrocar. La xarxa es retirarà quan s'enderroquin els habitatges. El projecte inclou les conversions aèria - soterrades necessàries per la transició de la xarxa actual a la nova canalització de Localret.
- **Nova xarxa de 2c Ø110mm PVC**. La proposta preveu 2c PVC ∅110mm per a la connexió de la xarxa existent de Telefónica (des de 2 conversions aèries i des del pericó M a tocar de l'escola) amb la xarxa de Localret projectada i poder garantir el servei.
- **Pericons.** La companyia no disposa de pericons dins de l'àmbit amb el que no es preveuen afectacions. Únicament caldrà ajustar el pericó tipus M a la vorera de l'escola des d'on es connectarà la xarxa de Telefónica a la de Localret.
- **Escomeses**. Derivacions des dels pericons HF-II de la canalització de Localret.
- **Pedestal comptadors**. Previst pedestal Telefònica per a situar els comptadors.

JAZZTEL. OPERADOR

No s'afecta el cablejat ni la fibra òptica de la companyia que transcorre per l'interior de la xarxa de Localret ja executada.

La companyia podrà ampliar el servei i donar servei de fibra i telèfon als futurs habitatges del PAU 073 utilitzant les noves canalitzacions de Localret dissenyades.

7.6.3. GAS NATURAL - NEDGIA

Nou subministrament

S'aprofita la xarxa existent sota la vorera est del carrer Enric Granados per continuar nova canalització de baixa pressió per al possible abastiment futur dels habitatges del PAU 073 i el possible desenvolupament del PAU 048 contigu a l'àmbit.

- **Canalització Ø150mm de fosa dúctil** la vorera contigua als futurs habitatges del PAU 048. El diàmetre de la canalització permet el transport del gas fins al sector contigu més subministrament del propi PAU 073 si els habitatges futurs ho requereixen.
- **Canalització Ø110m PE existent**. Al límit entre el PAU 073 i el futur PAU 048 existeix xarxa de baixa pressió de PE per abastir els actuals habitatges de la zona. S'eliminarà la xarxa afectada pel PAU i es connectarà la nova canalització de ∅150mm FD projectada al límit aprofitable de la canalització existent per possibilitar el mallat de la xarxa.

La nova xarxa de distribució preveu les següents instal·lacions d'acord l'estudi de companyia:

- **Pericons.** Previstos a les derivacions i canvis d'alineacions.
- **Vàlvules de seccionament.** A l'inici de cada tram de canonada.

D'acord amb l'estudi facilitat per companyia el contractista de les obres executarà l'obra civil mentre que la companyia realitzarà les instal·lacions de l'obra mecànica.

Afectacions xarxa existent.

Caldrà retirar la xarxa existent que dona servei als habitatges del sector a enderrocar i que està situada en clau de zona 1.3p. A l'inici de les obres caldrà comprovar-se el traçat de les canalitzacions per minimitzar el risc d'afectacions.

7.6.4. AFECTACIONS

A l'inici de les obres caldrà comprovar les immediacions de l'àmbit per detectar la presència de serveis no detectats o possibles modificacions de les quals no es disposa d'informació. A l'inici de les obres s'haurà de comprovar els traçats per a minimitzar el risc d'afectacions.

8. RESUM DE DADES GENERALS DEL PROJECTE

8.1. TRAÇAT I ESPAI URBÀ

CONCEPTE	SUPERFÍCIES m²	%	OBSERVACIONS
Calçada	915,5	48,2%	C. Enric Granados / Camí vell Santpedor
Estacionament	152,0	8,0%	C. Enric Granados (banda PAU 073) / Camí vell Santpedor límit àmbit
Vorera. Itineraris vianants	616,0	32,4%	Vorera panot lliure obstacles
Vorera. Zona estada	217,9	11,5%	Vorera paviment junt obert amb escossells
Vorera. Provisional fora àmbit	104,4	-	Vorera provisional formigó fora àmbit per donar continuïtat itinerari vianants.
TOTAL ACTUACIÓ	**1.901,4**	**100,0%**	No inclou vorera provisional

8.2. MATERIALS: PAVIMENTS I MOBILIARI

8.2.1. PAVIMENTS

CONCEPTE	AMIDAMENT Valor	Unitat	OBSERVACIONS
Asfalt	1.014,0	m²	Nou ferm i fressats de connexió
Paviment panot 9 pastilles 20x20	628,2	m²	Vorera. Itineraris de vianants + afectació Endesa
Paviment llosa 20x20 permeable junt	180,1	m²	Vorera. Zones estada camí vell Santpedor
Rigola morter blanc 20x20	59,0	m	Possible rigola afectada al C. Enric Granados
Rigola morter blanc 30x30	88,5	m	Camí vell Santpedor (Vorera nord)
Vorada formigó T3	126,0	m	Camí vell Santpedor (Vorera nord) i reposició Enric Granados (Vorera est)
Vehicles. Gual prefabricat formigó V60	2	ut	Previsió accessos futurs habitatges
Vianants. Gual prefabricat formigó V120	1	ut	Cruïlla Enric Granados - Camí vell Santpedor
Escossell xapa acer galvanitzat 3,3x1,2m	6,0	ut	Vorera estada camí vell Santpedor
Escossell xapa acer galvanitzat 1,2x1,2m	13,0	ut	Alineació camí vell Santpedor i Enric Granados
Escocell circular Ø1,60m	1	ut	Arbrat singular Camí vell Santpedor Castanyer Bord
Escocell circular Ø3,80m	1	ut	Arbrat singular Camí vell Santpedor Plàtan
Esquena d'ase	1	ut	Reducció velocitat / Zona 30 km/h

8.2.2. MOBILIARI I JARDINERIA

CONCEPTE	AMIDAMENT Valor	Unitat	OBSERVACIONS
MOBILIARI			
Banc Neoromàntic Clàssic Urbidermis	3,0	ut	Vorera. Zona estada
Paperera Barcelona Fàbregas	1,0	ut	Passos vianants
JARDINERIA			
Platanus hispanica (Plataner)	1,0	ut	Parterre singular. Arbre gran port
Aesculus Hippocastanum (Castanyer)	1,0	ut	Parterre singular. Arbre gran port
Albizia Julibrissin (Acàcia)	7,0	ut	Reposició arbrat en mal estat. Enric Granados vorera PAU 073
Fraxinus Angustifolia (Freixa)	6,0	ut	Camí vell Santpedor a escocell 1,2x1,2cm
Populus Simoni (Pollancre)	12,0	ut	Camí vell Santpedor. 2 x escocell 3,5x1,2cm

8.2.3. XARXES DE SERVEIS

CONCEPTE	AMIDAMENT Valor	Unitat	OBSERVACIONS
CLAVEGUERAM			
Xarxa unitària	38,5	ml	Col·lector ∅500mm PE corrugat provisional / escomeses
	38,0	ut	Col·lector ∅1000mm formigó armat
Xarxa drenatge	120,5	ml	Col·lector ∅160mm PEAD perforat
ABASTAMENT			
Xarxa	109,0	ml	Canonada ∅150mm FD i ∅110mm PE
ENLLUMENAT			
Xarxa	171,0	ml	Àmbit PAU 073. Cu 0,6/1kV 4x6mm²
Llum viari. Meridiana 9m	8,0	ut	Columna Meridiana + Lluminària Tau S LED 3000ºK. Inclou 5 punts llum PAU 009
Llum viari. Meridiana 9m+ 4m LED	2,0	ut	Columna Meridiana + 2 Lluminàries Tau S LED 3000ºK. 9m calçada + 4m braç
Llum ambiental 4m LED	6,0	ut	Conjunt Kuma LED 3000ºK
COMPANYIES SERVEIS			
ENDESA. Xarxa Alta tensió	72,5	ml	Connexió CT's xarxa en alta existent . Canalització 3 tubs + 2 circuits
ENDESA. Xarxa Baixa tensió	84,5	ml	Subministrament PAU 073. Canalització 4 tubs
ENDESA. Centre Transformació	1,0	ut	1 Pfu5 amb 2 trafos de 630 kVA
LOCALRET. Canalització	136,5	ml	4c ∅ 125mm PE corrugat PAU 073
TELECOS MUNICIPAL. Canalització	105,5	ml	2c ∅ 125mm PE corrugat PAU 073
NEDGIA. Xarxa	117,0	ml	∅ 150mm FD subministrament PAU 073

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

D'acord amb l'annex *'12. Planificació de l'obra'*, es preveu que les obres s'executin segons la següent seqüència d'activitats:

- **Activitats prèvies**. Les obres s'iniciaran amb l'acta de replanteig, la implantació de les instal·lacions auxiliars i el replanteig de les obres. En paral·lel s'iniciaran les comunicacions i gestions amb les companyies dels serveis afectats per les obres.
  Enderrocs habitatges segons projecte enderrocs incorporat a l'annex 16.
- **Activitats període NO lectiu:** Treballs restringits entre 20 de juny i 10 de setembre.
  - Meitat sud calçada Camí Vell de Santpedor. Base esplanada +col·lector ∅1000m +serveis
  - Meitat nord calçada Camí Vell de Santpedor. Base esplanada + encreuaments serveis.
- **Activitats període lectiu:** Enric Granados i espai vianants (qualificació a2) Camí Vell Santpedor.
  - **Enderrocs, moviments de terres i sòl de plantació** (substrat + sòl base).
  - **Clavegueram i canalitzacions de serveis**.
  - **Xarxes de serveis**. S'executaran les canalitzacions de les diferents xarxes de serveis.
  - **Pavimentació (*)**. Encintats (xapa acer), base i paviments de vorera (panot + junt obert). Finalitzats paviments i serveis, execució capa trànsit ferm definitiva en cap de setmana.
  - **Plantació, mobiliari i senyalització**.
  - **Etapa final**. Remats finals d'obra i neteja general de la mateixa.
- **Connexions Endesa**. La connexió del nou Centre de transformació de l'àmbit .

TERMINI D'OBRA				
Fase	**Àmbit**	**Activitat**	**Parcial**	**Total**
ACTIVITATS PRÈVIES		Seguretat i instal·lacions obra	0,50 mesos	1,5 mesos
		Enderroc habitatges	1,50 mesos	
PERÍODE NO LECTIU (*)	Meitat sud calçada Camí vell Santpedor	Enderrocs	0,25 mesos	1,5 mesos
		Clavegueram ∅1000mm	1,00 mesos	
		Rases i canalitzacions serveis	0,25 mesos	
		Esplanada i ferm inferior	0,25 mesos	
	Meitat nord calçada Camí vell Santpedor	Enderrocs	0,25 mesos	1,0 mesos
		Clavegueram i serveis	0,50 mesos	
		Esplanada i ferm inferior	0,25 mesos	
PERÍODE LECTIU. Treballs compatibles	Àmbit sector	Enderrocs i terres	1,00 mesos	5,0 mesos
		Clavegueram i serveis	2,00 mesos	
		Pavimentació i senyalització	1,00 mesos	
		Plantació, mobiliari i acabats	0,50 mesos	
Endesa	Connexió CT MT: calçada BV-4501 i vorera Enric G.		0,25 mesos	0,5 mesos
		TOTAL		**9,0 mesos**

(*) Per minimitzar afectacions a l'escola, les actuacions al clavegueram i ferm s'executaran en el període del 20 de juny al 10 de setembre.

10. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

D'acord amb el projecte de reparcel·lació que es redacta i tramita en paral·lel al present projecte d'urbanització, en el moment d'iniciar les obres s'haurà cedit tot el sistema viari a l'Administració local i per tant tots els terrenys àmbit de projecte que formen part de les obres descrites seran de titularitat pública d'acord amb la informació cadastral. Per aquest motiu no es donen afectacions.

Per a la zona d'emmagatzematge i abassegament es buscarà la ubicació idònia:

- Durant la fase inicial d'enderrocs dels habitatges existents s'abassegarà la runa resultant a l'actual espai d'estacionament regulat que es tancarà i protegirà a tal efecte.
- Durant l'execució dels paviments, mobiliari, jardineria i serveis del sistema viari del PAU 073 s'utilitzarà com a zona d'abassegament la futura zona amb clau 1.3p / SJ que ja haurà quedat lliure després de l'enderroc de les preexistències.

11. NORMATIVA APLICABLE

La redacció del projecte ha tingut en compte les disposicions aconsellables i normes d'obligat compliment per a obres d'urbanització que es relacionen a continuació:

GENERAL

- **Ley 9/2017,** de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- **Ley 14/2013**, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización" i posteriors modificacions.

NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova **el** Reglament de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 4682 de 24/07/2006). Articles vigents.
- **Decret Legislatiu 1/2010,** de 3 d'agost, pel que s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC nº 5686 de 03/08/2010)

ACCESSIBILITAT

- **Real Decreto 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 utilització dels espai públics urbanitzats i edificacions.
- **Orden TMA/851/2021,** de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- **Llei 13/2014**, del 30 d'octubre, per integrar en el marc normatiu de Catalunya les condicions bàsiques d'accessibilitat, d'acord amb les directrius internacionals i estatals. Títol III - De l'accessibilitat / Capítol 1 – Accessibilitat en el territori (DOGC nº 6742 de 30/10/2014)
- **Decret 209/2023** de desplegament de la Llei 13/2014, pel qual s'aprova el codi d'accessibilitat de Catalunya. Capítol 2: Accessibilitat al territori / Annex 2a: Normes d'accessibilitat al territori. (DOGC nº 9052 de 30/11/2023)

VIALITAT

- **Orden FOM/3460/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 55 de 4/3/2016)
- **Orden FOM/273/2016**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- **Orden de 14/05/1990** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17/09/1990)
- **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
- Orden 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
- Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

- Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)
- Ordre Circular 293/86 T.
- Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.
- Ordre Circular 295/87 T
- **Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88)** sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació pasa a denominar-se PG-4)
- Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.
- Ordre Circular 299/89.
- Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.
- Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
- Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.
- Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.
- Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.
- **Ordre Ministerial de 27/10/99** pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).
- **Ordre Ministerial de 28/10/1999** pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
- Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.
- Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.
- **Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer,** per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)
- **Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig,** per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
- Ordre Circular 8/01.
- **Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març**, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a ferms i paviments.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsol. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
- **Decret 196/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- **Real Decreto 1085/2024**, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y se modifican diversos reales decretos que regulan la gestión del agua.
- **Real Decreto 3/2023,** de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro (BOE-A-2023-628).
- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01).
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).
- **Ley 6/1999,** de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua. (DOGC 22/07/99)
- **Orden 28/07/1974,** se aprueba el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnológica NTE-IFA/1975,** "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnológica NTE-IFR/1974,** "Instalaciones de fontanería: Riego"
- **Resolució ACC/596/2023**, de 22 de febrer de 2023. Guia per a la realització d'auditories sobre l'eficiència hidràulica dels serveis d'abastament.

HIDRANTS D'INCENDI

- **Llei 3/2010**, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- **Decret 276/2016**, de 19 de juliol, de les funcions de guàrdia i del sistema de comandament dels serveis de prevenció, extinció d'incendis i salvaments de la Generalitat de Catalunya.
- **Real Decreto 513/2017,** de 22 de maig, pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios" (BOE núm. 139 de 12/6/2017).
- **Real Decreto 298/2021,** de 27 de abril, modifica diversos articles del Reial Decret 513/2017.
- **Real Decreto 145/2023,** de 28 de febrer, modifica disposició addicional Reial Decret 513/2017.
- **Ordre ISP/28/2025**, de 3 de març, per la qual s'aproven les instruccions tècniques i complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

REG I JARDINERIA

- Plec de Prescripcions tècniques per al disseny i l'execució de les instal·lacions de reg. Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal. Juny 2011.
- Cercador Verd Urbà. Diputació de Barcelona

SANEJAMENT

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Real Decreto Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995)
- **Orden 15/09/1986.** "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE núm. 228 de 23/09/1986).

DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Sector elèctric

- **Llei 54/1997** del Sector elèctric
- **Ley 17/2013**, de 29 de octubre, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extra peninsulares.
- **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
- **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001)

Alta Tensió

- **Decret 3151/1968** "Reglament de línies elèctriques aèries d'alta tensió". (BOE núm. 311 de 27/12/1968, correcció d'errors BOE núm. 58 de 8/03/1969

Baixa Tensió

- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- (BOE núm. 224 18/09/2002). En particular:
- ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
- ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
- ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
- ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
- ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

ENLLUMENAT PÚBLIC

- **Decret 190/2015** d'Ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- **RD 1890/2008** "Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior"
- **Llei 6/2001,** d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- **R.D. 842/2002** pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de la Baixa Tensió, ITC-BT-09 Instal·lacions d'enllumenat públic. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instal·lacions d'electricitat: Enllumenat Públic".
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, Codi d'accessibilitat de Catalunya.

TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies:
- **NP-PI-001/1991 C.T.N.E.** "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
- **NT-f1-003/1986 C.T.N.E.** "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
- Acuerdo UNESA - C.T.N.E. del 19 d'abril de 1976.

12. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus de l' **ITEC BEDEC 2024** i s'ha realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

Per a la utilització d'un banc de preus homogeni s'ha contemplat els sobrecostos per obres d'enginyeria civil d'import inferior als 4,004 Milions € que estableix el banc ITEC BEDEC per la província de Barcelona a Catalunya.

L'especificitat d'alguns treballs ha fet necessari la creació de partides noves a partir de la base ITEC BEDEC 2024. Aquestes partides es poden detectar pel seu inici en K. Aquestes partides es basen en preus de marcat i de partides existents en altres bancs de preus d'entitats (Infraestructures, IMU, etc.).

Els costos indirectes aplicats als preus del present projecte és del **5,00%**, d'acord amb les característiques del banc de preus utilitzat i la ubicació de l'obra.

13. PRESCRIPCIONS GENERALS

PLEC DE CONDICIONS

El Plec de Prescripcions Tècniques particulars és aplicable a cadascun dels conceptes que integren les obres. S'inclou com a Document núm. 3 del Projecte.

TERMINI D'EXECUCIÓ

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte, es preveu un termini total d'execució de 9,0 mesos a partir de l'adjudicació de les mateixes.

PROGRAMA DE TREBALLS

Constitueix l'annex *'12. Planificació de l'obra'*, estimant-se un termini total per a l'execució de les obres de 9,0 mesos.

En el gràfic sinòptic del Pla d'Obra s'especifiquen els conceptes o parts principals de l'obra, estimant-se les duracions previstes per a cada activitat.

REVISIÓ DE PREUS

Per tractar-se d'una obra amb termini d'execució inferior a 12 mesos, no hi haurà revisió de preus.

TITULARITATS I CATÀLEG

La titularitat de l'àmbit dels treballs, qualificats com a sistemes del PAU 073 d'acord amb el POUM de Manresa, després de l'execució de les obres correspondrà a l'Ajuntament de Manresa.

14. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació es regeix per la següent normativa:

- 'Real Decreto 1098/2001', de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Articles 25 a 28, 36 i 133).
- 'Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público'.
- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

D'acord amb la legislació vigent, els contractes d'obra es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència al Valor Estimat del Contracte abans d'IVA quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual del mateix, quan es tracte de contractes de durada superior.

Tal i com fixa en l'article 43 la Ley 14/2013, s'estableix el llindar per exigir la classificació del contractista en contractes d'obres, de l'Administració pública, en 500.000 euros. Per tant, en aquest projecte és exigible la classificació.

La classificació als contractistes per a presentar-se a la licitació de les obres, es recomana que sigui la següent:

- Grup G) Vials i pistes
- Subgrup 6. Obres vials sense qualificació específica
- Categoria 3 (VEC sense IVA entre 360.000 euros i 840.000 euros)

GRUP I SUBGRUP	DESCRIPCIÓ	CAPÍTOL	VEC	TERMINI
G-6	Vials i pistes. Sense qualificació específica	-	657.243,81 €	9,0 mesos
-	-	-	- €	-
TOTAL			**657.243,81 €**	

CLASSIFICACIÓ CONTRATISTA (Art. 25)		CATEGORIA CONTRATISTA (Art. 26)		
Grup i subgrup	Nomenclatura	Anualitat mitja	Categoria	Control 20%
G-6	Vials i pistes. Sense qualificació específica	657.243,81 €	3	ok
-	-	0,00 €	-	-
TOTAL		**657.243,81 €**		100.419,22 € 20% tot

Taula justificativa de la classificació del contractista recomanada per demostrar la solvència per l'obra. No exigible per llei.

15. SEGURETAT I SALUT

L'estudi de seguretat i salut es regeix per la següent normativa:

- 'Real Decreto 1627/1997', de 24 d'octubre, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

A l'article 4 de l'esmentat decret s'especifiquen les condicions per redactar un estudi bàsic o estudi de seguretat i salut:

a. Que el pressupost d'execució per contracta inclòs al projecte sigui igual o superior a 450.759,08 € (75 milions pta.).
b. Que la duració estimada sigui superior a 30 dies laborables, utilitzant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
c. Que el volum de mà d'obra estimada, entenent per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, sigui superior a 500 dies.
d. Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

Les dades del present projecte són:

DADES				
PEM obra	Termini	Nº equips	Volum mà d'obra	Obres especials
502.096,11 €	9,0 mesos	2,0 equips	5.428,8 hores	No

CARACTERÍSTIQUES PROJECTE				
PEC obra	Termini	Nº treballadors	Volum mà d'obra	Obres especials
597.494,37 €	180 dia l.	10 t.	679 dies	No
Estudi	Bàsic		Estudi	Bàsic

El present projecte incorpora segons article 4 del Real Decreto 1627/1997 un:

Estudi de seguretat i salut

Per a la Coordinació de seguretat i salut, s'estima convenient que el pressupost destinat NO sigui inferior al 1,5% del pressupost de l'obra:

PEM Sis Mínim	**7.531,44 €**
PEM Sis Projecte	**11.500,00 €**

Les dades s'han obtingut de la següent manera:

- Termini: Segons el previst al punt '13. Prescripcions generals. Termini d'execució'.
- Nº equips: S'ha considerat el cas més desfavorable de contemplar 2 equips de 3 persones.
- Volum de mà d'obra determinat a partir del volum de mà d'obra obtingut al pressupost (4.524h) majorat en un 20% per tenir en compte les partides alçades i treballs no previstos.

D'acord l'article 4 del Real Decreto 1627/1997 és necessari que el projecte incorpori un estudi complet de seguretat i salut que es recull a l'annex '14. *Estudi de Seguretat i Salut'*.

16. CONTROL DE QUALITAT

Abans de l'inici de les obres, el contractista adjudicatari, en compliment de la normativa vigent haurà d'elaborar un Programa de control de Qualitat per a l'execució de les obres. El control de qualitat haurà de ser validat per la Direcció Facultativa i els tècnics municipals.

El control de qualitat es realitzarà segons les instruccions de la Direcció d'Obra, el programa de control de qualitat validat per la direcció facultativa i els tècnics municipals i el pla de control de qualitat de l'obra. Durant l'execució de l'obra, la direcció facultativa podrà determinar la modificació dels volums establerts així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del pla del control de qualitat i que es realitzin els assaigs, anàlisis i proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció.

Els costos del Programa, Pla i el propi control fins al **1,5% del Pressupost d'Execució Material** de l'obra anirà **a càrrec del contractista** en la seva totalitat. Per a la tipologia de projecte es preveu no esgotar aquest 1,5%.

Aquests assaigs de control de qualitat seran executats per un Laboratori degudament homologat. Les despeses que s'originin seran a càrrec del contractista fins el límit de l'un i mig per cent (1,5%) de l'import del tipus de licitació, mitjançant el corresponent descompte de la certificació mensual d'obres. Per sobre d'aquest import, en cas de requerir-se assaigs, aquests seran d'abonament per al contractista.

17. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

RESIDUS PROVINENTS DE DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES

Els residus provinents de les demolicions i moviments de terres de l'obra estan valorades al propi pressupost del projecte. D'aquesta manera és més còmode i senzilla la seva revisió.

La següent taula mostra el total de volum de terres i enderrocs amidats i inclosos a pressupost que es portaran a abocador, cànon inclòs, segons normativa vigent.

La resta de materials d'obra que aniran a abocador ja estan contemplats a l'annex *'15. Estudi de gestió de residus'*.

MATERIAL	VOLUM REAL	ESPONJAMENT	VOLUM APARENT
Terres	1.812,17 m³	1,3	2.355,83 m³
Runes	214,93 m³	1,5	322,39 m³
Fibrociment	1,00 m³	1,5	1,50 m³
Metalls	5,21 m³	1,5	7,82 m³
Vegetals	12,91 m³	1,5	19,36 m³
TOTAL	**2.046,21 m³**	**1,3**	**2.706,89 m³**

ALTRES RESIDUS ESTIMATS

A banda dels residus generats esmentats a l'apartat anterior, tota actuació genera altres residus derivats de la pròpia implantació a l'obra i del treball de la maquinària de construcció.

Entre aquests residus es compten per exemple envasos, elements auxiliars com taulons per encofrats, residus de les fonts d'energia i sobrants de material.

Per tal d'estimar aquests residus s'ha emprat la base de càlcul implementada per l'Itec en el mòdul de gestió ambiental associat al pressupost del projecte.

18. MODIFICACIONS DEL PROJECTE

18.1. MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER RAONS D'INTERÈS PÚBLIC DEGUDES A CAUSES IMPREVISTES

Un cop aprovat, haurà de respectar-se íntegrament el contingut del projecte, el seu pressupost i el seu calendari d'execució. L'òrgan de contractació competent únicament podrà introduir modificacions per raó d'interès públic en els elements que l'integren, sempre i quan siguin degudes a causes imprevisibles i de conformitat amb el previst a l'article 107 de la Llei 3/2011, de 14 de novembre, text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

No tindrà la consideració de modificació del contracte l'ampliació del seu objecte que no es pugui integrar en el projecte inicial mitjançant una correcció del mateix o que consisteixi en una prestació susceptible d'utilització o aprofitament independent o adreçada a satisfer necessitats noves no contemplades en la documentació preparatòria del contracte, que hauran de ser contractades de forma separada, en estricta aplicació d'allò establert a l'article 171 b) text refós de la LCSP.

18.2. MODIFICACIONS DEL PROJECTE PER RAONS D'INTERÈS PÚBLIC DEGUDES A CAUSES PREVISTES

Segons s'estableix al Reial Decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, text refós de la llei de contractes del sector públic, a continuació es detallen les causes previstes contemplades al present projecte i el % màxim previst per a la possible modificació del projecte per causes previsibles.

Per al projecte d'urbanització es fixen les següents causes previsibles:

- 10% d'increment de pressupost per modificacions en els acords amb companyies i/o l'aparició de serveis afectats no detectats a la fase de projecte, tot i que s'han fet tots els contactes possibles amb ajuntament i les diverses companyies que tenen serveis en l'àmbit del projecte.

19. COMPLIMENT DEFECTUÓS DE LA PRESTACIÓ

S'entendran causes de compliment defectuós de la prestació del contracte les següents:

- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat del trànsit de vehicles i persones.
- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels treballadors del propi contractista i d'altres empreses o institucions relacionades amb les obres.
- La manca de compliment d'aquelles condicions especials d'execució que es puguin determinar en el present projecte.

En funció de la gravetat de l'incompliment, al contracte es determinaran els límits de les penalitats que se li podran atribuir al contractista, a proposta de la Direcció de les Obres, que en cap cas podran ser superiors al 10%, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les certificacions de les obres.

20. IMPACTE AMBIENTAL

D'acord amb l'article 7 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, són objecte d'avaluació d'impacte ambiental ordinari els projectes:

- Compresos a l'annex I, o projectes fraccionats que arriben al llindar de l'annex I.
- Quan ho decideix l'òrgan ambiental en el cas de projectes que inicialment són objecte d'una avaluació d'impacte ambiental simplificada.
- Que impliquin modificacions de projectes inclosos a l'annex I o II si arriben al llindar de l'annex I.
- Quan ho sol·liciti el promotor en el cas de projectes que són objectes d'una avaluació ambiental simplificada.

I són objecte d'una avaluació d'impacte ambiental simplificada els projectes:

- Compresos a l'annex II o projectes fraccionats que arriben al llindar de l'annex II.
- No inclosos a l'annex I ni a l'annex II que puguin afectar a espais protegits *Xarxa Natura 2000*.
- Que impliquin modificacions de projectes inclosos a l'annex I o II, quan no arribin al llindar de l'annex I.
- Inclòs a l'annex I però que serveixen exclusivament per a desenvolupar o assajar nous mètodes o productes, sempre que la durada del projecte no sigui superior a dos anys.

Els treballs previstos en el present projecte no estarien inclosos en cap dels supòsits previstos i no és necessari realitzar cap procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

El Reial Decret 445/2023, de 13 de juny, modifica els annexos I, II i III de la Llei 21/2013, de 9 de desembre. La modificació de l'annex II requereix estudi d'impacte ambiental per a la implantació d'urbanitzacions al territori (industrials, residencials, etc.). En el cas del PAU 073, al tractar-se d'un sector amb vialitat ja consolidada i amb habitatges existents, només requereix reurbanitzar carrers ja existents qualificats com a viari i situats en SUC, i que per tant queden fora dels supòsits que requereix estudi ambiental d'acord amb la modificació de l'annex II

21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

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

22. PRESSUPOST DE L'OBRA

El pressupost d'execució material de l'àmbit d'actuació és de CINC-CENTS DOS MIL NORANTA-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS (502.096,11€).

Aplicant les despeses generals (13%) i el benefici industrial (6%) al PEM del projecte, comporta un pressupost d'execució per contracte de SET-CENTS VINT-I-DOS MIL NOU-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB DINOU CÈNTIMS (722.968,19€) IVA inclòs.

D'acord amb l'establert al Plec de condicions generals d'aquest projecte, els costs del control de qualitat fins a un valor igual a l'1,5% del PEM de projecte serà a càrrec del contractista.

PRESSUPOST D'OBRA	
P.E.M. Total	**502.096,11 €**
Benefici Industrial (6%)	30.125,77 €
Despeses Generals (13%)	65.272,49 €
P.E.C. (Sense IVA)	**597.494,37 €**
I.V.A. (21%)	125.473,82 €
P.E.C. (Amb IVA)	**722.968,19 €**

Superfície d'actuació	**1.901,40 m²**
Cost/m² P.E.M.	**264,07 €/m²**
Cost/m² P.E.C. (IVA exclòs)	**314,24 €/m²**
Cost/m² P.E.C. (IVA inclòs)	**380,23 €/m²**
Cost/m² PCA (IVA inclòs)	**408,54 €/m²**

23. COST DE LA INVERSIÓ

COST INVERSIÓ TOTAL OBRA

DESPESES DIRECTES			
Control de qualitat			
Valoració Control de Qualitat			7.531,44 €
A càrrec del contractista fins al 1,5% del PEM		-	7.531,44 €
Excés sobre el 1,5%. A càrrec de l'Administració			- €
Subtotal (IVA exclòs)			**- €**
I.V.A. (21%)			- €
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
Taxes			
Agència Catalana Aigua	Taxa accés infraestructures sanejament existent		44.488,00 €
Subtotal (IVA exclòs)			**44.488,00 €**
I.V.A. (21%)			9.342,48 €
Subtotal (IVA inclòs)			**53.830,48 €**
Serveis afectats			
Abastament-Ag.Manresa	Treballs mecànics a càrrec de companyia		Inclòs a pressupost
Electrictitat - Endesa	Drets supervisió		
	Treballs adequació instal·lacions existents		
Gas - Nedgia	Obra mecànica + materials		
Telecos - Localret	Conveni		
Telecos - Telefónica			
Subtotal (IVA exclòs)			**- €**
I.V.A. (21%)			- €
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
TOTAL DESPESES DIRECTES			**53.830,48 €**
COST TOTAL DE LA INVERSIÓ			**776.798,67 €**

23.1. COST PAU 073 – JUNTA DE COMPENSACIÓ

Cost inversió a assumir per la Junta de Compensació del PAU 073:

PRESSUPOST D'OBRA		
P.E.M. Total		**493.981,63 €**
Benefici Industrial (6%)		29.638,90 €
Despeses Generals (13%)		64.217,61 €
P.E.C. (Sense IVA)		**587.838,14 €**
I.V.A. (21%)		123.446,01 €
P.E.C. (Amb IVA)		**711.284,15 €**

DESPESES DIRECTES			
Control de qualitat			
Valoració Control de Qualitat			7.409,72 €
A càrrec del contractista fins al 1,5% del PEM		-	7.409,72 €
Excés sobre el 1,5%. A càrrec de l'Administració			- €
Subtotal (IVA exclòs)			**- €**
I.V.A. (21%)			- €
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
Taxes			
Agència Catalana Aigua	Taxa accés infraestructures sanejament existent		44.488,00 €
Subtotal (IVA exclòs)			**44.488,00 €**
I.V.A. (21%)			9.342,48 €
Subtotal (IVA inclòs)			**53.830,48 €**
Serveis afectats			
Abastament-Ag.Manresa	Treballs mecànics a càrrec de companyia		Inclòs a pressupost
Electrictitat - Endesa	Drets supervisió		
	Treballs adequació instal·lacions existents		
Gas - Nedgia	Obra mecànica + materials		
Telecos - Localret	Conveni		
Telecos - Telefónica			
Subtotal (IVA exclòs)			**- €**
I.V.A. (21%)			- €
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
TOTAL DESPESES DIRECTES			**53.830,48 €**
COST TOTAL INVERSIÓ: JUNTA COMPENSACIÓ PAU 073			**765.114,63 €**

23.2. COST PAU 009 – SAREB, SA

Cost inversió a assumir per SAREB, SA com a Promotors del PAU 009:

PRESSUPOST D'OBRA		
P.E.M. Total		**8.114,48 €**
Benefici Industrial (6%)		486,87 €
Despeses Generals (13%)		1.054,88 €
P.E.C. (Sense IVA)		**9.656,23 €**
I.V.A. (21%)		2.027,81 €
P.E.C. (Amb IVA)		**11.684,04 €**

DESPESES DIRECTES			
Control de qualitat			
Valoració Control de Qualitat			121,72 €
A càrrec del contractista fins al 1,5% del PEM		-	121,72 €
Excés sobre el 1,5%. A càrrec de l'Administració			- €
Subtotal (IVA exclòs)			**- €**
I.V.A. (21%)			- €
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
Taxes			
NO APLICA			- €
Serveis afectats			
NO APLICA			
Subtotal (IVA inclòs)			**- €**
TOTAL DESPESES DIRECTES			**- €**
COST TOTAL INVERSIÓ: SAREB PAU 009 Enllumenat			**11.684,04 €**

Manresa. Desembre 2025

REDACTORS DEL PROJECTE EXECUTIU

Joan Badia Font
Arquitecte
GMG

Òscar Inglada Piñol
Enginyer de Camins, Canals i Ports
FEM CAMÍ ENGINYERIA

ANNEX 1. ANTECEDENTS I PRESCRIPCIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. ANTECEDENTS 1

2.1. POUM. FITXA NORMATIVA PAU 073 COLOMER 1
2.2. PROJECTE URBANITZACIÓ / REPARCEL·LACIÓ 2
2.3. URBANITZACIÓ PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER 2
2.4. URBANITZACIÓ EXISTENT DE L'ENTORN 3

3. PRESCRIPCIONS 3

3.1. AJUNTAMENT DE MANRESA. PROJECTES D'ESPAI PÚBLIC 3
3.2. AJUNTAMENT DE MANRESA. GESTIÓ URBANÍSTICA 5
3.3. PROMOTOR 5

4. APROVACIÓ INICIAL – AL·LEGACIONS I INFORMES 6

4.1. INFORMES ORGANISMES – ADMINISTRACIONS 6
4.2. INFORMES COMPANYIES DE SERVEIS 11

APÈNDIX 1. FITXA POUM: PAU 073 COLOMER

APÈNDIX 2. PROJECTE REPARCEL·LACIÓ: PAU 073 COLOMER

APÈNDIX 3. PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER

APÈNDIX 4. PRESCRIPCIONS AJUNTAMENT DE MANRESA

APÈNDIX 5. INFORMES A L'APROVACIÓ INICIAL

A. AJUNTAMENT DE MANRESA
B. AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA
C. AIGÜES DE MANRESA. CLAVEGUERAM
D. AIGÜES DE MANRESA. ABASTAMENT
E. ENDESA DISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES, SLP
F. NEDGIA, SA

1. INTRODUCCIÓ

En data 27 de juny de 2024, es constitueix la Junta de Compensació del PAU Colomer, amb l'objectiu de desenvolupar el sector PAU 073 Colomer, conformat per diversos propietari i finques, d'acord amb l'establert al POUM de Manresa aprovat en data 26 de setembre de 2017 i publicat al DOGC el 26 d'octubre de 2017.

Les persones encarregades del govern i de l'administració de l'entitat són les següents:

- President: Jordi Bach Ibarra com a representant de 'Sociedad de gestión de activos procedentes de la reestructuración bancaria, sa (SAREB en endavant)'.
- Secretari i Tresorer: José de Mier Marfil en representació de 'Bufete de Mier Abogados, slp'.
- Representant municipal: Carles Garcia Estany, regidor d'Urbanisme i Mobilitat, designat per l'ajuntament.

Amb l'objectiu de desenvolupar el sector és necessària la redacció i tramitació del corresponent projecte d'urbanització. És per això que la Junta de Compensació contracta el Projecte d'Urbanització del PAU 073 "Colomer" de Manresa.

La superfície del sector PAU 073 és de 2.915,18 m^2, que comprèn els terrenys situats al camí Vell de Santpedor, en el tram situat entre els carrers Enric Granados i Enric Morera, que s'inclouen en un àmbit amb la finalitat de formalitzar un recorregut de vianants.

Actualment l'àmbit es correspon a un solar ocupat parcialment per habitatges a enderrocar i per una part lliure pavimentada, utilitzada com a zona de pas i per aparcament no regulat de vehicles, i una part recoberta per vegetació a una cota inferior respecte a l'entorn.

La urbanització desenvolupada en el present document manté les alineacions de la calçada existents del camí Vell de Santpedor donant continuïtat als criteris d'urbanització desenvolupats al tram ja executat entre els carrers del Doctor Zamenhoff i Enric Granados. La proposta ha estat desenvolupada per ser coherent amb el desenvolupament futur del sector contigu del PAU 048 i de la urbanització de la vorera sud que dona façana a l'Escola La Sèquia.

Es contemplen els nous subministres per a les zones i sistemes del sector millorant les xarxes de serves existents i soterrant les xarxes aèries a l'àmbit.

Vista general de l'àmbit des de la cruïlla dels carrers Enric Granados i camí Vell de Santpedor. A primer terme s'aprecia la zona esplanada sense paviment, a segon terme l'espai a cota inferior amb vegetació i arbrat singular i a darrer terme l'espai amb paviment asfàltic utilitzat com aparcament.

Darrera aquest aparcament s'aprecien diversos dels habitatges a enderrocar.

2. ANTECEDENTS

2.1. POUM. FITXA NORMATIVA PAU 073 COLOMER

El Text refós del POUM aprovat definitivament el 26 de setembre de 2017 per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona incorpora com annex a la normativa la fitxa corresponent al Polígon d'Actuació Urbanística nº 73 'Colomer'.

La fitxa defineix l'àmbit, les característiques i condicions d'urbanització a les quals dona resposta el present projecte amb l'objectiu que les parcel·les del PAU 073 tinguin condició de solar executades les obres.

Condicions d'ordenació, edificació i ús

Sòl públic i sòl d'aprofitament privat

Les superfícies i percentatges de cessió obligatòria i gratuïta per a cada tipus de sistema, així com les superfícies i el percentatge de sòl d'aprofitament privat d'aquest àmbit són

Sòl públic mínim	1.253,66 m^2	43,00%
Viari	1.253,66 m^2	43,00%
Espais lliures	0,00 m^2	0,00%
Equipaments	0,00 m^2	0,00%
Sòl privat màxim	1.661,52 m^2	57,00%

Edificabilitat

Edificabilitat total	4.803 m^2 st
Edificabilitat residencial	4.803 m^2 st
Edificabilitat altres usos	m^2 st

Habitatges

Reserva mínima del sòl per a la construcció d'habitatge de protecció pública

Sostre mínim habitatge protecció pública	1.441 m^2 st
Règim general	20 %
Règim concertat	10 %
Sostre màxim habitatge renda lliure	3.362 m^2 st
Nombre màxim d'habitatges	
Nombre mínim habitatges protecció pública	21 unitats
Nombre màxim habitatges renda lliure	48 unitats

Criteris d'ordenació El sòl d'aprofitament privat s'ordenarà segons la zona d'ordenació tancada (clau 1.3). Amb l'epígraf "p" afegit a la clau de la zona, s'identifiquen aquells sòls inclosos en el polígon d'actuació en els

Fitxa PAU 073. Condicions d'ordenació.

El polígon d'actuació s'executarà pel sistema de reparcel·lació, i donada la necessitat d'agilitzar la transformació de l'àmbit per la modalitat de cooperació.

2.2. PROJECTE URBANITZACIÓ / REPARCEL·LACIÓ

En paral·lel al present projecte d'urbanització del PAU 073 Colomer el despatx d'arquitectura GMG Plans i Projectes està redactant el projecte de reparcel·lació associat amb tramitació en paral·lel al projecte.

2.3. URBANITZACIÓ PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER

Amb el recent desenvolupament del PAU 009 'Camí del Colomer', contigu al PAU 073 àmbit de projecte, s'ha executat el Camí Vell de Santpedor, tram carrer Doctor Zamenhoff, i la calçada i vorera oest del carrer Enric Granados, tram Camí vell de Santpedor a edificació existent i ja al límit de l'àmbit. La vorera est del carrer Enric Granados, ja dins de l'àmbit, s'ha pavimentat amb formigó provisional per facilitar el pas de persones.

CAMÍ VELL DE SANTPEDOR

La urbanització del camí vell de Santpedor dins del PAU 073 donarà continuïtat la urbanització existent del camí dins del PAU 009. Les principals característiques del tram ja executat són:

- *Sistema Viari*. Calçada de 2 carrils de circulació 3,0 – 3,2m amb paviment asfàltic + carril d'estacionament en cordó de 2m aproximadament.
- *Itinerari vianants*. Urbanització diferenciada en 2 parts:
  - *Vorera límit façana. Espai de pas amb paviment de panot 20x20cm lliure d'obstacles.*
  - *Vorera límit calçada. Concebuda com espai d'estada i descans. Paviment de junt obert de llosa gris 20x20 i junts de 2,5-4cm i 3,5m ample total. Escocells amb arbrat (Fraxinus i Populus simoni) cada 5m per donar ombra al mobiliari urbà instal·lat. Enllumenat viari Tau S i ambiental Kuma LED.*

Amb l'execució del PAU 009 també s'executà provisionalment la calçada del camí dins de part de l'àmbit. El projecte respectarà l'alineació existent mantenint la urbanització banda escola.

CARRER ENRIC GRANADOS

El tram del carrer Enric Granados fora de l'àmbit del PAU 073 és de recent execució. La calçada, d'ample aproximat 6m, ha estat executada amb paviment asfàltic no seguint la mateixa secció que el tram més proper al carrer La Pau – BV-4501. A la banda oest s'ha executat estacionament en cordó de 2m ample amb paviment de formigó.

A la vorera de l'àmbit el PAU 009 només i actuà per plantar diverses Albizia Julibrissim que es troben en mal estat per deficiències en el sòl de plantació. Caldrà renovar la plantació i concebre la resta de vorera com itinerari de pas i per tant amb tipologia de panot 20x20cm lliure de pas.

Vista del Camí vell de Santpedor al PAU 009 'Camí del Colomer'. A la foto s'aprecia la vorera lliure d'obstacles amb panot 20x20cm 9 pastilles al límit amb les futures façanes i la zona d'estada al costat calçada de la vorera.

Vista del carrer Enric Granados a la cruïlla amb el Camí Vell de Santpedor just al límit entre el PAU 009 'Camí del Colomer' i el PAU 073 'Colomer.

2.4. URBANITZACIÓ EXISTENT DE L'ENTORN

Al tram del camí vell de Santpedor a partir del límit d'àmbit, a l'alçada de l'escola La Sèquia, canvia de tipologia d'urbanització.

La calçada segueix l'esquema del PAU 009 però sense estacionament a la banda sud, l'ample de calçada s'amplia fins a l'entorn dels 6,8m – amb 2 carrils de 3,4m-. Per contra la vorera és de mescla bituminosa asfàltica amb parterre de gespa amb arbrat com a separació amb la calçada. La vorera nord, com a l'interior del PAU 073, no està urbanitzada.

3. PRESCRIPCIONS

3.1. AJUNTAMENT DE MANRESA. PROJECTES D'ESPAI PÚBLIC

3.1.1. OBJECTIUS I FILOSOFIA DE L'ACTUACIÓ

L'objectiu i filosofia de l'actuació és urbanitzar el PAU 073 amb la vialitat i xarxes de serveis necessàries per urbanitzar i adequar l'accessibilitat de la vialitat del sector garantint l'acompliment de la normativa vigent d'accessibilitat (TMA/851 estatal, de 23 de juliol de 2021, i Codi d'accessibilitat autonòmic Decret 209/2023, de 28 de novembre):

- Adequar la urbanització als límits establerts al POUM, al projecte de reparcel·lació i a les prescripcions de l'Ajuntament de Manresa.
- Continuïtat dels sistemes executats al camí vell de Santpedor al sector contigu PAU 009, entre els carrers Doctor Zamenhoff i Enric Granados.
- Paviments, mobiliari i jardineria d'acord amb les ordenances i publicacions d'elements i criteris de mobiliari urbà i urbanització redactats per l'Ajuntament de Manresa.
- Continuïtat i coherència futura del Camí vell de Santpedor més enllà de PAU 073 (PAU 048 i continuïtat amb la secció existent a partir del carrer Enric Morera).
- Millora i adequació de les xarxes de serveis municipals d'acord amb les prescripcions municipals i de les companyies concessionàries.
- Nous subministres bàsics i soterrament de les xarxes de serveis de companyies.

Les característiques del disseny de la urbanització, paviments, mobiliari, jardineria i serveis segueixen els criteris del sector contigu del PAU 009 recentment executat i a la urbanització del quals se li vol dotar de continuïtat per crear un eix vertebrador pel barri.

3.1.2. REFERÈNCIES

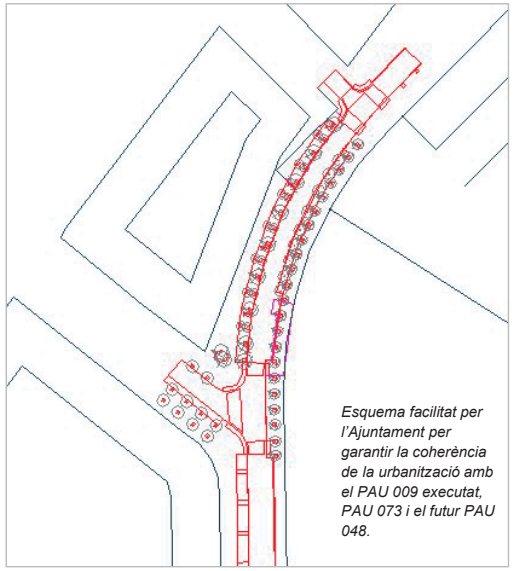
Per prescripcions de l'Ajuntament de Manresa, el model de referència per al disseny de l'espai urbà és el definit al PAU 009 i caldrà garantir-ne la coherència i continuïtat fins a la cruïlla amb Enric Morera.

Per al disseny i urbanització de l'espai s'han tingut en compte les següents publicacions de l'Ajuntament de Manresa:

- *MOBILIARI I URBANITZACIÓ. ELEMENTS I CRITERIS*. Redactat pel Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials de l'Ajuntament de Manresa. Defineix els elements de pavimentació, enllumenat i mobiliari urbà.
- *ORDENANÇA MUNICIPAL*. Reguladora de la Intervenció administrativa sobre les obres, instal·lacions i serveis en el domini públic. Defineix les tipologies de vials al municipi i els paquets de ferm corresponents juntament amb criteris d'execució de les rases i condicionants per a la planificació de l'obra.

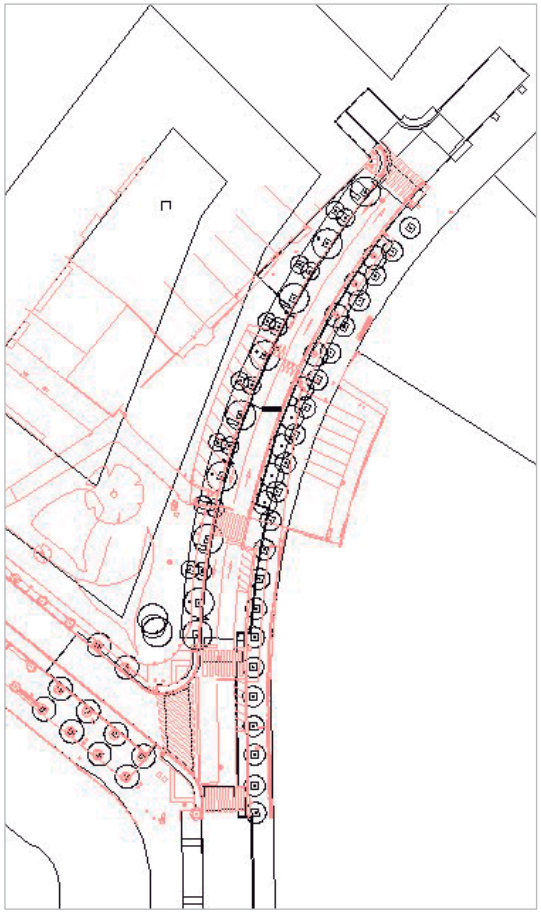
3.1.3. CRITERIS D'ACTUACIÓ

Els principals criteris a recollir al projecte definits pels serveis tècnics de Projectes d'Espai Públic de l'Ajuntament de Manresa són:



Esquema facilitat per l'Ajuntament per garantir la coherència de la urbanització amb el PAU 009 executat, PAU 073 i el futur PAU 048.

- **Urbanització**: Continuïtat esquema PAU 009 fins al carrer Enric Morera. El projecte haurà d'incorporar esquema de solució complet.
- **Calçada**: Caldrà garantir l'alineació des del PAU 073 fins a la cruïlla amb el carrer Enric Morera.
- **Aparcament**: Es mantindrà tipologia existent a la banda sud al trobar-se fora de l'àmbit però es preveurà futura urbanització seguint l'esquema del PAU 009.
- **Vorera**: Mantenir l'esquema del PAU 009 al camí vell de Santpedor. Al carrer Enric Granados l'ample serà el definit per l'actual límit de calçada i la futura façana quedant desalineada amb el tram de carrer més proper al carrer La Pau que l'Ajuntament urbanitzarà en futures actuacions.
- **Arbrat**: Cal mantenir les espècies i distribució del PAU 009 (Fraxinus i Populus a camí vell de Santpedor i Albizia a Enric Granados). El projecte ha de contemplar la substitució de les Albizia existents a l'àmbit degut al seu estat. El consultor proposarà espècies per als punts singulars.
- **Abastament i Clavegueram**. Caldrà consensuar la solució amb Aigües de Manresa.
- **Enllumenat**: Mantenir tipologia de punts de llum del PAU 009 (Tau S viari i Kuma ambiental) LED 3000ºK i columna viària tipus Meridiana amb braç per a vianants on l'estudi lumínic ho requereixi. L'enllumenat es connectarà al quadre executat al PAU 009 amb capacitat suficient.
- **Telecomunicacions.** Caldrà desenvolupar la xarxa de Localret (amb previsió 2 companyies) més xarxa municipal independent amb 2 corrugats ⌀125mm i pericons propis.



Els criteris geomètrics per a la definició del projecte parteixen del replanteig facilitat per l'Ajuntament de Manresa i d'acord amb els projectes de referència ja executats,

- **Alineació façanes.** Alineació facilitada per Gestió Urbanística de l'Ajuntament de Manresa. Per a l'encaix amb la topografia de detall ha calgut ajustar l'alineació del carrer Enric Morera per fer-la coincident amb les edificacions del carrer a mantenir mentre que al camí vell de Santpedor s'ha mantingut íntegrament però enretirant-la 25cm per no sobrepassar la superfície màxima de zones establerta a la fitxa del POUM.
- **Alineació camí vell de Santpedor**. Ajustada alineació a la filosofia d'actuació definida per l'Ajuntament d'acord amb la realitat existent i executada al PAU 009, de mantenir la vorada sud escola que defineix el límit de l'àmbit d'actuació. Aquest ajust implica ajustar lleument el radi de l'alineació del camí vell de Santpedor passant dels 128m a 123m d'acord amb la topografia de detall existent.
- **Calçada**. Per adequar-se a l'ample de calçada executat al sector PAU 009 (3,0 a 3,2m) i a l'ample existent a partir del carrer d'Enric Morera (3,4m) s'ha definit un ample de calçada de 3,2m per garantir una correcte transició de secció i adaptació a les preexistències. La calçada de 3,2m és convenient al tractar-se d'un tram amb corba que requereix de sobreample.

3.2. AJUNTAMENT DE MANRESA. GESTIÓ URBANÍSTICA

Per a la redacció del projecte de reparcel·lació del PAU 073, en redacció en paral·lel i amb coherència amb el present projecte d'urbanització, Gestió Urbanística de l'Ajuntament de Manresa ha facilitat als redactors l'alineació oficial del PAU 073.

Aquesta alineació està definida sobre cartografia 1000. Els ajustos realitzats, mantenint sempre la filosofia de l'alineació oficial i de les prescripcions del POUM, per adaptar les alineacions facilitades a la topografia de detall del projecte de reparcel·lació i d'urbanització són:

- *CARRER ENRIC GRANADOS*. S'ajusta l'alineació per fer-la coincidir amb l'alineació de les edificacions existents d'acord amb la voluntat del POUM.
- *CAMÍ VELL SANTPEDOR*. Es manté la direcció de l'alineació facilitada per l'Ajuntament però enretirada 25cm respecte l'alineació oficial per acomplir amb les paràmetre urbanístics establerts a la fitxa del POUM per al PAU 073. (Sòl públic mínim: 1.253,66 m²; Sòl privat màxim: 1.661,52m²). Aquest ajust és necessari a l'adaptar la façana interior a la realitat topogràfica existent i no disposar de marge en aquesta alineació posterior per realitzar ajustos.

Proposta alineacions facilitada per gestió urbanística de l'Ajuntament de Manresa a partir de cartografia 1000.

QUALIFICACIÓ	POUM PAU-073 - SUPERFÍCIES (m²)					
	Fitxa POUM		Alineació Ajuntament		Ajuntament ajustada Topo	
	Clau	Sistema / Zona	Clau	Sistema / Zona	Clau	Sistema / Zona
A1	Mínim	1.253,7 m²	742,7 m²	1.246,2 m²	742,7 m²	1.262,1 m²
a2			503,5 m²		519,4 m²	
1.3	Màxim	1.661,5 m²	980,7 m²	1.674,3 m²	976,9 m²	1.658,3 m²
SJ			693,6 m²		681,4 m²	
TOTAL	2.915,2 m²		2.920,5 m²		2.920,4 m²	

Quadre amb les superfícies màximes exigides pel POUM al PAU 073, amb la implantació directe de les alineacions de l'Ajuntament sobre la topografia de detall on es justifica el no acompliment dels paràmetres mínims i a les 2 últimes columnes els resultats dels ajustos descrits a les alineacions originals per acomplir amb els paràmetres urbanístics exigits.

3.3. PROMOTOR

PLIEGO DE CONDICIONES PARA CONTRATACIÓN DE LAS TAREAS DE REDACCIÓN Y TRAMITACIÓN DEL PROYECTO DE REPARCELACIÓN Y URBANIZACIÓN SECTOR PAU073 COLOMER

DEL MUNICIPIO DE MANRESA

1 UBICACIÓN

ÁMBITO	SECTOR PAU 073 COLOMER DE MANRESA
DIRECCIÓN	CAMI VELL DE SANTPEDOR, CARRER ENRIC GRANADOS Y CARRER ENRIC MORERA.

2 OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto regular las condiciones que regirán la redacción y tramitación del Proyecto de Reparcelación y Proyecto de Urbanización del Sector PAU 073 Colomer.

3 IDENTIFICACIÓN DE LAS FINCAS

El Sector Sector PAU 073 Colomer comprende un ámbito de suelo no consolidado y no reparcelado cuyas fincas y superficies vienen relacionadas en el Texto refundido del Plan de Ordenación urbanística municipal de Manresa aprobado definitivamente el 26 de septiembre de 2017 y publicado en el DOGC de 26 de octubre de 2017.

4 ANTECEDENTES URBANÍSTICOS

Son de aplicación al ámbito territorial de referencia, los siguientes instrumentos territorial y urbanístico:

- Texto Refundido del Plan de Ordenación urbanística municipal de Manresa (en adelante POUM) que fue aprobado definitivamente el 26 de septiembre de 2017 y publicado en el DOGC el 26 de octubre de 2017.

4. APROVACIÓ INICIAL – AL·LEGACIONS I INFORMES

Mitjançant La Junta de Govern Local en data 18/03/2025 s'aprova inicialment l'expedient núm. RE 2024059104 corresponent al "Projecte d'Urbanització PAU 073 Colomer", resultant del desenvolupament de les determinacions del Pla d'ordenació urbanística municipal que delimita el polígon d'actuació urbanística PAUt073_COL Colomer i s'adequa al planejament vigent (POUM aprovat el 26 de setembre de 2017).

El projecte presentat va esser informat favorablement per la tècnica municipal, en data 12/03/2025, si bé amb prescripcions a subsanar abans de sotmetre el projecte a l'aprovació definitiva, i per secretaria – intervenció, en data 21/03/2025, amb una pressupost d'execució material de 532.143,74€.

Es sotmet a informació pública el Projecte d'urbanització aprovat inicialment, durant el termini d'un mes, a comptar des del dia hàbil següent al de la publicació de l'anunci en el Butlletí Oficial de la Província, durant el qual es podrà examinar el projecte i formular-hi les al·legacions i reclamacions pertinents, de conformitat al que es preveu a l'article 119.2, per remissió del 89.6 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme. Publicar-ho també en el tauler d'edictes de l'Ajuntament i per mitjans telemàtics.

En data 21/03/2025 es sol·liciten els següents informes sectorials:

- ACA. Agència Catalana de l'Aigua.
- Aigües de Manresa, sa. (Clavegueram i abastament)
- EDistribución Redes Digitales, SLU.
- Nedgia, SA
- Telefónica de España, SA.

Als següents punts es donarà resposta a cadascun dels punts requerits en els informes rebuts. D'acord amb la notificació de data 21/03/2025, el projecte ha estat publicat:

1. Informació pública al tauler d'anuncis de l'Ajuntament de Manresa, butlletí oficial de la província i mitjans telemàtics, durant un termini de 1 mes, sense que s'hagin presentat al·legacions.
2. Informació veïnal durant un termini de 1 mes, sense que s'hagin presentat al·legacions.
3. Informes sectorials / companyies rebuts:
   a. Ajuntament de Manresa.
   b. Agència Catalana de l'Aigua.
   c. Aigües de Manresa, sa.
   d. EDistribución Redes Digitales, SLU.
   e. Nedgia, SA.

4.1. INFORMES ORGANISMES – ADMINISTRACIONS

4.1.1. AJUNTAMENT DE MANRESA

A. PROPOSTA D'ORDENACIÓ

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. Cal replantejar el parterre de l'extrem sud i definir-lo com a dos escocells circulars, amb la finalitat de possibilitar recorreguts de vianants més curts.
A-1		Substituït el parterre per 2 escocells circulars (∅4 i 2m) per facilitar els recorreguts de vianants. La proposta es pot apreciar als plànols '3. Urbanització', '4. Geometria' i '5. Paviments'. Pressupost: Adequat a la nova proposta d'urbanització incloent els 2 nous escocells circulars.
	Aj. Manresa	2. Cal limitar la situació dels passos de vianants als enllaços dels carrers (Enric Granados i Lluís Millet).
A-2		Eliminat el pas de vianants d'accés a l'escola mantenint els previstos als enllaços dels carrers (Enric Granados a l'àmbit de projecte). S'aprofita l'eliminació del pas central per reubicar l'esquena d'ase a la posició actual més centrada entre els enllaços de carrers. La proposta es pot apreciar als plànols '3. Urbanització', '4. Geometria' i '5. Paviments'.
	Aj. Manresa	3. Cal suprimir la previsió de contenidors, atès que aquest servei es presta íntegrament per part de l'Ajuntament.
A-3		S'elimina la valoració dels contenidors al pressupost. Es manté la possible ubicació dels contenidors amb la seva corresponent senyalització prevista al carrer Enric Granados. La proposta es pot apreciar als plànols '3. Urbanització', '6. Senyalització' i '7. Jardineria'. A la taula de costos indirectes de la 'Memòria' i de l' 'Annex 18. Cost de la Inversió' s'ha eliminat la valoració dels contenidors.

B. SOLUCIONS ESPECÍFIQUES D'URBANITZACIÓ

Constructives

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. Cal ajustar els guals de vianants al Codi d'accessibilitat de Catalunya (que no preveu paviment tàctil en els guals 120).
Ba-1		El plínton previst a les vorades del sector és de 12cm. Aquest plínton implica un pendent longitudinal del 10% al pla inclinat del gual tipus V120 (P ≥ 8%). D'acord amb el Codi d'Accessibilitat de Catalunya per pendents superiors o iguals no és necessari el paviment tàctil i per tant s'ha eliminat dels plànols. La proposta es pot apreciar als plànols '5b. Paviments. Proposta' i '5c. Paviments. Detalls'. Ajustada partida de pressupost capçal 1ª fila guals V120 K983-V121.
	Aj. Manresa	2. Cal preveure les papereres en els caps dels guals de vianants.
Ba-2		S'ha re col·locat la paperera prevista al projecte al nou gual projectat a la cruïlla Camí Vell de Santpedor – Enric Granados. La proposta es pot apreciar als plànols '3. Urbanització' i '7. Mobiliari'. Ajustat amidament al pressupost.
	Aj. Manresa	3. Cal preveure les columnes d'enllumenat al punt mig entre escocells.
Ba-3		S'han ajustat les línies d'enllumenat perquè es situïn totes al punt mig entre escocells: a. Punts C. Vell Santpedor. Situats punt mig entre escocells seguint esquema distribució i interdistàncies del sector contigu 'PAU 009 – Camí del Colomer -entre Doctor Zamenhof i Enric Granados-' per coherència d'urbanització de tot el carrer. b. Punts C. Enric Granados. Situats al punt mig entre escocells mantenint les interdistàncies actuals. c. Punts Arbrat Singular. Situats 2 punts de llum alineats amb el punt mig dels 2 escocells singulars projectats. L'objectiu dels 2 punts de llum és il·luminar l'espai més ampli de voreres i evitar qualsevol punt fosc a la via pública La proposta es pot apreciar als plànols '3. Urbanització' i '11. Enllumenat' Pressupost
	Aj. Manresa	4. Cal preveure el paviment de junt obert sobre una base de tot-u.
Ba-4		Modificat el detall del paviment de junt obert eliminant la base de sorra prevista i col·locant-lo sobre una base de tot-u d'acord amb les prescripcions municipals. El dimensionat del paviment es pot apreciar al plànol '5c. Paviments. Detalls' i s'ha ajustat el dimensionament a l' 'Annex 5. Ferms i Paviments' i actualitzat el document de pressupost. Eliminada la partida de sorra.

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	5. Cal substituir la terra adequada per seleccionat o tolerable.
Ba-5		D'acord amb l'estudi geotècnic realitzat amb el projecte el terreny existent es pot qualificar com a sòl tolerable i per tant no té per si mateix qualitat d'esplanada. D'acord amb la normativa i recomanacions de referència és necessari realitzar una millora al terreny per aconseguir mínim una esplanada E-1. Al projecte, d'acord amb la 'Norma 6.1 IC secciones de firme, de la instrucción de carreteras' es preveia una millora de l'esplanada substituint 60cm del terreny per sòl adequat. D'acord amb la prescripció municipal de substituir el sòl adequat per sòl seleccionat, i d'acord amb la mateixa norma, és necessari substituir 45 cm del terreny existent per sòl seleccionat. El dimensionat de la millora d'esplanada amb sòl seleccionat es pot apreciar al plànol '5c. Paviments. Detalls' i s'ha ajustat el dimensionament a l' 'Annex 5. Ferms i Paviments' i actualitzats els documents de memòria i pressupost. Pressupost: P927-3EEN. Partida millora esplanada E1 45cm sòl seleccionat.

Senyalització i mobilitat

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. En tractar-se d'un entorn escolar, cal preveure les afectacions a l'escola i fixar l'execució de les actuacions de clavegueram i ferm en el període del 20 de juny al 10 de setembre.
Bb-1		Inclosa prescripció a la 'Memòria. 9. Descripció de les obres' i al 'Plec de prescripcions general. 20. Començament de l'obra i ritme d'execució dels treballs' per tal que es tingui en compte. A l'annex '12. Planificació de les obres' es descriuen els treballs a realitzar explícitament durant el període del 20 de juny al 10 de setembre: a. Calçada camí vell Santpedor. Els treballs corresponen a l'execució de la millora de l'esplanada i paviments de la calçada i els serveis projectats sota aquesta. Els treballs a calçada es realitzaran per meitats per mantenir sempre un sentit de circulació, sentit centre ciutat. La prohibició del sentit de sortida ciutat afectarà la mobilitat i per evitar afectacions a l'escola es realitzaran a l'estiu en els períodes establerts per l'Ajuntament. b. Asfaltat camí vell de Santpedor. L'asfaltat de la capa de rodolament del camí vell de Santpedor es preveu en 1 o 2 dies i mentre durin els treballs es tancarà tota la calçada al trànsit. Per tant es preveu realitzar aquests treballs en un dissabte o diumenge per no afectar la mobilitat de l'escola. A l'apèndix de plànols del mateix annex es recullen els plànols justificatius de la planificació de l'obra i de les restriccions a tenir en compte d'acord amb el requeriment municipal.

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	2. Cal justificar l'afectació al gual existent.
Bb-2		Amb la urbanització del PAU 073 el tram del camí vell de Santpedor entre Enric Granados i Enric Morera queda completada, per aquest motiu ja es pot optar per la solució habitual a Manresa que consisteix en limitar la situació dels passos de vianants als enllaços dels carrers (en aquest cas Enric Granados i Lluís Millet) i que precisssament és tracta d'una petició expresa en el mateix informe al document per aprovació inicial. S'inclou la justificació al punt '7.1.2. Descripció de l'actuació. Camí vell de Santpedor' de la memòria.
	Aj. Manresa	3. Cal preveure les afectacions a la vialitat en els creuaments de la xarxa elèctrica al carrer de la Pau i de la xarxa d'enllumenat al carrer Enric Granados.
Bb-3		A l'annex '12. Pla d'Obres' es defineix com afectaran els treballs dels creuaments a la vialitat. a. Carrer La Pau. Execució per mitja calçada. Es mantindrà sempre la circulació desviant-se provisionalment ocupant l'estacionament. El projecte preveu la senyalització d'obra i el desviament amb obrer senyaler. b. Camí vell de Santpedor. Els treballs es realitzaran entre el 20 de juny i el 10 de setembre i estan descrits al punt Bb-1. c. Pressupost: Capítol 12 Indirectes / 04. Planificació obres. Incorporada tota els elements necessaris per al desenvolupament de l'obra segons el previst: Cartells de desviació per al període lectiu i no lectiu, proteccions, tancaments, marques vials i senyalització, etc.

Enjardinament

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. Les espècies proposades son adequades, respecte a les mides cal proposar diàmetre més petits 16-18 o 18-20 ja que tenen una adaptació a l'espai més ràpida i satisfactòria.
Bc-1		Modificada la documentació recollint els diàmetres de plantació sol·licitats: Diàmetre 16-20 per als Aesculus hhippocastanum, Platanus Hispanica, Fraxinus Angustifolia, Albizia Julibrissin i Populus simoni. a. Memòria. Punt '7.4.3. Jardineria' projectada. b. Annex 9. Jardineria i Reg. Descrit el nou perímetre sol·licitat. c. Plànols. Corregits els plànols '3. Urbanització' i '7. Jardineria'. d. Pressupost. Modificades les partides de subministrament de totes les espècies arbòries amb el diàmetre sol·licitat.
	Aj. Manresa	2. Cal preveure el subministrament i la instal·lació de barrera anti-arrels als escocells.
Bc-2		Inclosa al projecte la instal·lació de malla anti-arrels per a tots els escocells amb arbrat projectat. La malla anti-arrels tindrà una fondària mínima de 60cm i anirà acanalada per facilitar el creixement de les arrels de l'arbrat en profunditat cap al sòl base per minimitzar afectacions als paviments superiors: a. Plànol '7B. Mobiliari i jardineria. Proposta' Inclosa ubicació i descripció a llegenda. b. Plànol '7C. Mobiliari i jardineria. Detalls' Inclòs detall malla. c. Pressupost. Afegida partida de manta anti-arrels KRZR-YB60 al capítol de jardineria del pressupost.
	Aj. Manresa	3. Cal preveure la instal·lació d'aspres pels arbres, quatre aspres de fusta per arbre de 6cm de diàmetre i 2m de llargària units entre ells amb fusta del mateix tipus a la part inferior (50-70cm) i a la part superior.
Bc-3		Inclosa al projecte la instal·lació d'aspratge per a tot l'arbrat projectat amb les característiques especificades. L'aspratge es col·locarà just després de la plantació de l'arbrat per protegir-lo durant els primers anys de vida: a. Plànol '7B. Mobiliari i jardineria. Proposta' Inclosa descripció a llegenda. b. Plànol '7C. Mobiliari i jardineria. Detalls' Inclòs detall aspratge. c. Pressupost. Afegida partida d'aspratge KRZ0-906M al capítol de jardineria del pressupost.
Bc-4	*Aj. Manresa*	4. Cal preveure el tub del reg entubat en un corrugat PE90 als trams pavimentats.
		Previst entubat ∅90mm de protecció de la xarxa de reg situada sota el paviment de panot i el paviment de junt obert: a. Memòria i Annex '9. Jardineria i Reg'. Inclosa descripció correctament. b. Plànol '10B. Reg. Proposta' Inclosa descripció a llegenda. c. Plànol '10C. Reg. Detalls' Inclòs detall amb tubs de recobriment. d. Pressupost. Actualitzat amidament a partida de tub corrugat DN90mm de protecció: PG2N-EUGK.

Xarxes de serveis

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. La instal·lació de l'enllumenat públic projectat s'ha d'alimentar del quadre d'enllumenat públic que està situat entre el C/ Colomer o Camí Vell de Santpedor i el C/ Enric Granados, però que encara està pendent de ser recepcionat per l'Ajuntament.
Bd-1		L'enllumenat projectat preveu la connexió a l'esmentat quadre que haurà d'estar recepcionat per l'Ajuntament abans de la finalització de les obres del PAU 073. Especificat a la memòria i a l' 'Annex 10. Enllumenat'.
	Aj. Manresa	2. Cal preveure la xarxa de terres de la següent manera: en les rases es passarà conductor de coure nu d'1x35 mm2 de secció per fora del tub directament enterrat. Per cada punt de llum es farà una arqueta de connexió. A cada arqueta s'ha de veure el conductor de terres de coure nu d'1x35 mm2 passant, el conductor de terres nu d'1x35 mm2 que va cap a la placa de terres, i el conductor de terres aïllat groc-verd d'1x16 mm2 que va cap a la columna o bàcul. Aquest darrer conductor ha d'anar per dins del tub que va cap a la columna/bàcul. A cada arqueta de punt de llum s'han de veure agafats amb una grapa metàl·lica el conductor de terres nu passant, el conductor de terres nu que va cap a la placa de terres i el conductor de terres aïllat que va cap a la columna/bàcul.
Bd-2		Inclosos detalls de la xarxa de terres d'acord amb les prescripcions de l'informe: a. Annex '10. Enllumenat'. Inclosa prescripció al punt de xarxa de terres. b. Plànol '11C. Enllumenat. Detalls'. Actualitzats esquemes de rases incorporant el neutre fora de tub i incorporat detall de les connexions de la xarxa de terra i del cablejat groc-verd a les piquetes. Inclosa llegenda amb la descripció del procediment indicat.
	Aj. Manresa	3. Cal justificar la xarxa de telecomunicacions existent, atès que no s'ajusta al traçat de què es disposa a l'Ajuntament.
Bd-3		La xarxa de telecomunicacions existent rebuda de companyies i del propi Ajuntament, ha estat contrastada amb l'aixecament topogràfic de detall del projecte que defineix la ubicació real de tots els pericons de telecomunicacions i amb visites de camp. La xarxa dibuixada al projecte respon al procediment indicat.
	Aj. Manresa	4. Cal evitar les canalitzacions de serveis en els àmbits dels escocells.
Bd-4		Amb la nova proposta d'urbanització sol·licitada totes les canalitzacions de serveis es situen sota paviment i fora dels àmbits dels escocells. Es pot comprovar a: a. Plànol '15. Compatibilització de serveis'.

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	5. Cal simplificar la xarxa de drenatges prevista.
Bd-5		Simplificada la xarxa de drenatge. Amb l'eliminació del parterre singular s'elimina també el jardí de pluja previst incloent el sistema de sobreeixidors d'aigua de pluja. El nou drenatge simplificat únicament contempla el drenatge de les graves necessàries sota el sòl de plantació en zones de jardineria. a. Memòria. Inclosa l'especificació a l'apartat '7.5.2. Xarxa drenatge - SUDS' projectat b. Annex '7. Clavegueram'. Ajustats els càlculs i descripció del drenatge d'acord amb la solució final de projecte. c. Plànol '8B2. Clavegueram. Drenatge'. d. Pressupost. Descomptats elements accessoris al capítol de clavegueram.
	Aj. Manresa	6. Cal preveure el reblert de les rases de la xarxa de clavegueram i dels serveis amb material reciclat amb característiques mínimes de material seleccionat.
Bd-6		Previst reblert superior de les rases de tots els serveis amb tot-ú artificial, D'acord amb l'ordenança de paviments de l'Ajuntament de Manresa, amb qualitat superior al sòl seleccionat mínim sol·licitat: a. Plànols detalls. Corregit el reblert de les rases indicant el reblert correcte de les rases. b. Pressupost. Revisades i corregides les partides del reblert de rases.
	Aj. Manresa	7. Cal cegar les connexions existents a pous que es preveu anul·lar.
Bd-7		Previst reblert superior de les rases de tots els serveis amb tot-ú artificial, D'acord amb l'ordenança de paviments de l'Ajuntament de Manresa, amb qualitat superior al sòl seleccionat mínim sol·licitat: a. Plànol '8B1. Clavegueram. Existent' i '8B2. Clavegueram. Projectat'. Definits els pous amb parets a cegar per connexions existents a eliminar. b. Pressupost. Afegida partida KDZ3-LPC1 per cegar paret de pous existents als quals se'ls eliminen connexions actuals. Inclosa al capítol de Clavegueram / Unitari / Pous.
	Aj. Manresa	8. Cal preveure el tub de clavegueram de polietilè de diàmetre interior 400.
Bd-8		Substituïts els col·lectors de Øext 400mm PE per col·lectors de Øext 500mm PE amb un diàmetre interior de 427mm superior al mínim sol·licitat per l'Ajuntament: a. Plànol '8B2. Clavegueram. Projectat'. Modificat Ø col·lector PE per garantir el diàmetre interior mínim de 400mm. b. Pressupost. Afegida partida PD73-F1MD de claveguera de polietilè de diàmetre exterior 500mm i diàmetre interior 427mm > 400mm sol·licitats. Eliminada partida de diàmetre 400mm.

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	9. Cal definir que les tapes dels pous han de ser tipus GEO de EF.
Bd-9		Inclosa l'especificació al projecte en els següents punts: a. Memòria. Inclosa l'especificació a l'apartat '7.5.1. Clavegueram' projectat. b. Annex '7. Clavegueram'. Inclosa especificació a l'apartat 7.2 Pous. c. Plànol '8C. Clavegueram. Detalls'. d. Pressupost. Ajustada partida PDBF-DFX2 incorporant la tipologia de tapa.
	Aj. Manresa	10. Les rases s'han d'omplir amb tot-u reciclat.
Bd-10		El projecte preveu reblert superior de les rases de tots els serveis amb tot-ú artificial reciclat, d'acord amb l'ordenança de paviments de l'Ajuntament de Manresa.: a. Plànols detalls. Especificat que el tot-u de reblert de rases ha de provenir de reciclatge. b. Pressupost. Inclosa l'especificació a la partida de pressupost de reblert de rases amb tot-u reciclat K2255-DPIO per evitar confusions. Al material de justificació B03F-05NY es manté especificació de tot-u reciclat ja inclosa.
	Aj. Manresa	11. Els tubs soterrats de serveis han de ser de D90 com a mínim.
Bd-11		Totes les canalitzacions de serveis utilitzen un diàmetre mínim de 90mm. L'única excepció son les canalitzacions de reg amb Ø400mm, per motius hidràulics, però que sota paviment prefabricat van recoberts amb tub de de protecció de Ø90mm.
	Aj. Manresa	12. Les reixes s'han de connectar amb la claveguera amb un tub de PE de D200.
Bd-12		Previstos col·lectors Ø 200mm PE per a les connexions d'embornals i drenatge d'acord amb les prescripcions de l'Ajuntament: a. Memòria. Inclosa l'especificació a l'apartat '7.5.1. Clavegueram' projectat b. Annex '7. Clavegueram'. Inclosa la prescripció. c. Plànols '8B2. Clavegueram. Projectat' i '8C. Clavegueram. Detalls'. Modificat Ø col·lector PE connexions reixes a 200mm. d. Pressupost. Afegida partida PD73-F1MB de claveguera de polietilè de diàmetre 200mm per a les connexions de les reixes dels embornals.

Documentació escrita

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. Cal ajustar el pressupost al nombre de bàculs que la proposta contempla.
C-1		Ajustat al pressupost el nombre de bàculs i columna d'acord amb la proposta: a. Columna Meridina + Lluminària Tau: 3 ut. b. Columna Meridina + Doble Lluminària Tau (vehicles i vianants): 2 ut. c. Conjunt Kuma: 6 ut.
	Aj. Manresa	2. Cal indicar a la memòria que la vorada és T2 i no T3..
C-2		La vorada utilitzada al projecte és una vorada de formigó tipus T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17, d'acord amb la urbanització del sector PAU 009 contigu. Comprovada la coherència a tots els documents.
	Aj. Manresa	3. Cal indicar en el pressupost el model del banc i de la paperera.
C-3		Indicat a pressupost el model dels bancs i papereres de projecte. La descripció s'ha introduït a les següents partides del pressupost al sub-capítol de mobiliari: a. PQ16-8GJE. Banc Neoromàntic clàssic Urbidermis. b. PQ22-DJJJ. Paperera Barcelona C-23G-70 Fàbregas.

Projecte d'enderrocs edificació existent

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
	Aj. Manresa	1. Cal completar el pressupost amb el contigut que indica el ROAS: pressupost, integrat o no per altres parcials, amb l'expressió dels preus unitaris i els descompostos, els estats d'amidaments i les dades necessàries per a la valoració de les obres.
D-1		Completat el pressupost segons l'indicat. S'adjunta el nou document a l'annex '16. Enderrocs'.

4.1.2. AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
ACA	*Agència Catalana de l'Aigua*	De conformitat amb tot l'exposat (*en referència al cos de l'informe de l'ACA*) i en relació al projecte d'urbanització, aquesta Unitat conclou: - En relació amb l'abastament, s'informa favorablement. - En relació amb el sanejament, s'informa favorablement. - En relació a la inundabilitat, s'informa favorablement atès que no s'identifiquen afeccions. - En relació amb les afeccions mediambientals, s'informa que no es detecten afeccions pel què respecta a les competències d'aquesta Agència.
		El projecte manté tots els condicionants de l'aprovació inicial.

4.2. INFORMES COMPANYIES DE SERVEIS

4.2.1. INFORME AIGÜES DE MANRESA. ABASTAMENT

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
A-1	*Aigües de Manresa*	Es considera necessari desplaçar parcialment la canonada de fosa DN-150 mm de la vorera oest del Camí Vell de Santpedor, per tal que el seu traçat es situï completament en vorera, fora d'espais d'edificació i de parterres on es preveuen plantacions d'arbrat. Es deixa fora de servei el tram de ramal de fibrociment DN-50 mm de la mateixa vorera que coincideix amb l'àmbit del sector, reposant-se amb canonada de polietilè DN-90 mm i relligant-se amb el tub de fosa DN-150 mm. Al C/ Enric Granados es relliguen les xarxes amb un polietilè DN-110 mm. Per últim, es considera un embrancament pel futur comptador de reg de la zona verda de la cantonada del Camí Vell de Santpedor amb el C/ Enric Granados, que haurà de ser contractat en el moment d'executar-se les obres. El projecte preveu l'emplaçament de la futura escomesa (o escomeses, en el cas que en algun cas es requereixi connexió per contra incendis) de cadascuna de les futures edificacions, encara que en principi no considerarà la seva execució amb les obres d'urbanització. El promotor de cada edificació haurà de demanar-la a Aigües de Manresa, S.A. en el transcurs de les obres d'edificació, aportant la declaració de cabals. En el cas que aquest tràmit s'avancés i la connexió es pogués executar amb les obres d'urbanització, això permetria que no fos necessari obrir nova rasa en la vorera recentment urbanitzada, a la vegada que es podria aprofitar l'escomesa per proveir el provisional d'obra.
		Incorporades les prescripcions d'Aigües de Manresa a projecte.
A-2	*Aigües de Manresa*	S'hauran de realitzar cales de localització a l'inici dels treballs per tal de verificar les posicions de les canonades existents.
		El projecte incorpora les partides F2225432 i F228A10F al pressupost per a la realització de cales. S'ha previst específicament la realització de 4 cales a decidir per Aigües de Manresa.
A-3	*Aigües de Manresa*	Estudi tècnico – econòmic Aigües de Manresa. Pressupost 00015898.
		Incorporat l'estudi técnico – econòmic d'Aigües de Manresa a projecte en els següents punts: a. Estudi. Incorporat a l' 'Annex 1. Prescripcions' i 'Annex 8. Abastament'. b. Plànols. Adequats plànols '9. Abastament' de projecte d'acord amb l'estudi d'Aigües de Manresa. c. Plec general. Incorpora les condicions tècniques de l'Estudi d'Aigües de Manresa. d. Pressupost. Incorporat al pressupost del projecte els costos a executar per Aigües de Manresa (Capítol 06.03 partida XICS-ABS1).

4.2.2. INFORME AIGÜES DE MANRESA. CLAVEGUERAM

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
C-1	*Aigües de Manresa*	Es preveu la supressió de les clavegueres que actualment es troben en espai de futura edificació: el tram de formigó DN-250 mm i el de PEC DN-400 mm que transcorren per davant de les façanes de les edificacions actuals, el de formigó DN-500 mm és continuació del segon, i el tram de PEC DN-400 mm que connecta al pou aigües avall d'aquest últim, i que recull aigua d'embornals del Camí Vell. Es completarà el clavegueram del Camí Vell de Santpedor prolongant aigües amunt el tub de formigó DN-1.000 mm fins arribar al límit del sector, on es connectarà amb el PEC DN-400 mm que es troba descentrat de l'eix del vial mitjançant tub de PEC DN-500 mm. Es mantindrà el tram de claveguera de formigó DN-500 mm que arriba al DN-1.000 mm ja que es troba en bon estat, i el projecte preveurà la prolongació de la xarxa a partir del mateix amb tub de PEC DN-400 mm, disposant un ramal paral·lel a les noves façanes d'edificació per tal que les escomeses de les edificacions siguin curtes. També perquè, atès que la urbanització s'executarà probablement abans de redactar els projectes d'edificació, com la ubicació de les escomeses pot variar, disposar d'un col·lector pròxim a la façana facilita la connexió sense afectacions a les zones de drenatge i de plantació, minimitzant-se també els paviments a reposar a l'executar els edificis. El projecte tindrà en compte les previsions d'embornals i escomeses necessàries, incloent diverses connexions de captacions de drenatge de les zones verdes, que es configuren com petits espais de SUDS.
		Incorporades les prescripcions d'Aigües de Manresa a projecte.
C-2	*Aigües de Manresa*	Pel que fa a les escomeses de les futures edificacions, el projecte preveurà l'execució de durant les obres d'urbanització, tenint en compte que, com la xarxa de clavegueram és unitària, les pluvials i les residuals de cada edificació s'hauran de reunir en una arqueta sifònica que haurà de situar-se dins àmbit privat, a poder ser el més pròxim possible al límit amb l'espai públic. A partir d'aquesta, hi haurà d'haver una única escomesa unitària. Un cop executada la nova xarxa de clavegueram, i per tal de poder procedir a donar la conformitat per a la recepció de l'obra, s'haurà de realitzar una inspecció amb càmera de vídeo i facilitar l'informe corresponent, conjuntament amb els plànols as-built i les fitxes dels pous segons el model de l'explotador. Finalment, s'adjunten les recomanacions tècniques per obres de clavegueram, on s'indiquen les formes d'execució i els materials a emprar, inclosos els models de tapa de pou de registre i de reixa d'embornal, que facilitin el futur manteniment de la xarxa.
		Incorporades les prescripcions d'Aigües de Manresa a projecte.
C-3	*Aigües de Manresa*	Estudi tècnico – econòmic Aigües de Manresa.
		Incorporat l'estudi técnico – econòmic d'Aigües de Manresa a projecte en els següents punts: a. Estudi. Incorporat a l' 'Annex 1. Prescripcions' i 'Annex 7. Clavegueram'. b. Plànols. Adequats plànols '8. Clavegueram' de projecte d'acord amb l'estudi d'Aigües de Manresa. c. Plec general. Incorpora les condicions tècniques de l'Estudi d'Aigües de Manresa.

4.2.3. INFORME ENDESA. ELECTRICITAT

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
E-1	*Endesa Distribución*	Obligació de pagar les obres d'urbanització. D'acord a la legislació elèctrica, la Llei 8/2007 del sòl, estableix entre altres obligacions als promotors de les actuacions de transformació urbanístiques la de pagar les obres d'urbanització i infraestructures de connexió amb les xarxes generals de serveis, així com les d'ampliació i reforçament de les existents.
		Incorporades les prescripcions i costos de la xarxa d'Endesa Distribución a projecte: • Exp. 939521. Nous subministres i variant. Capítol 09/02 pressupost.
E-2	*Aigües de Manresa*	Els recordem així mateix, que hauran de recollir-se en el text de l' instrument de planejament urbanístic a tramitar les necessàries reserves de sòl i les necessàries servituds de pas i vol d'instal·lacions per permetre la construcció i posterior operació de les infraestructures elèctriques, tot això d'acord amb l'article 112 del RD 1955/00 sobre coordinació amb plans urbanístics i la legislació vigent. El promotor (Junta de Compensació del PAU Colomer) ha realitzat la petició de potència del nou PAU a l'expedient 939521, on es realitza el retir del tram aeri afectat dins la zona a urbanitzar. El projecte d'urbanització inclou la part relativa a la construcció de la xarxa de distribució elèctrica, tant de mitja com baixa tensió, així com el pressupost corresponent. Es recorda que, en el desenvolupament de les noves unitats d'actuació o modificacions d'aquestes, el promotor està obligat a assumir les despeses d'electrificació de la unitat d'actuació, així com de desplaçar qualsevol instal·lació que sigui necessària per l'execució del projecte d'urbanització. Atès que les peticions de desplaçaments de serveis i subministrament realitzades no estan concertades amb E-Distribució, en cas que es produeixi alguna modificació en les condicions tècnic-econòmiques (CTEs), caldrà sol·licitar-ne l'actualització.
		Incorporades les prescripcions d'Endesa Distribución a projecte. Les consideracions generals es tindran en compte en la fase d'obra.

4.2.4. INFORME NEDGIA. GAS

Nº	ENTITAT	ESPECIFICACIÓ
N-1	*Nedgia*	Si por su actuación las canalizaciones pasan a zona de tráfico rodado, rotondas, etc, habría que estudiar un posible desplazamiento para el correcto mantenimiento o el método de protegerlas. También es objeto de estudio el caso donde sea necesario modificar la cota de profundidad de la traza de las canalizaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A., el recubrimiento sobre la traza nunca puede superar los 1,5 m ni ser inferior a 1 m. en el caso de tuberías de acero y 0,6 m en el caso de tuberías de polietileno. Si se diera alguna de las dos situaciones es preciso que, el constructor adjudicatario de la obra, previamente al inicio de las obras, realice por escrito el estudio de posible desvío indicando el tramo a desplazar y la nueva ubicación de este indicando como referencia el nº de expediente inicial EBAG-20250007, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la web de la distribuidora: https://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/. En todo caso y de acuerdo con el citado Real Decreto, a través de esta plataforma el constructor adjudicatario de las obras ha de poner en conocimiento de los Servicios Técnicos de zona la fecha de inicio de las obras, así como las aclaraciones que consideren oportunas, como las medidas de seguridad a tener en cuenta en la realización de obras próximas a instalaciones de gas
		L'Informe valida les obres recollides al projecte d'urbanització i estableix condicions generals a tenir en compte pel contractista a l'inici de les obres. Els costos de companyia han estat recollits al pressupost de projecte: • Nous subministres i variant. Capítol 11 pressupost.

APÈNDIX 1. FITXA POUM: PAU 073 COLOMER

DELIMITACIONS
- Límit de terme municipal
- Límit de sòl urbà
- Àmbit de desenvolupament i execució
- Línia d'ordenació indicativa
- Sòl urbà no consolidat
- Inundació T=10anys
- Inundació T=100anys
- Inundació T=500anys
- Zona de protecció de sistemes
- Zona de servitud de sistemes
- Línia d'edificació de sistemes
- Línia de protecció paisatgística
- SAF Sòl d'afectació ferroviària
- SIF Reserva sistema ferroviari
- Afectació règim fluvial

CONDICIONS D'EDIFICACIÓ

PROTECCIÓ PATRIMONI (PEUPM)
- Element catalogat
- Element catalogat comercial
- Element catalogat nivell documental

PROTECCIÓ ARBRES I ARBREDES
- * EBIM
- CBIM

ESPAI LLIURE D'ILLA
- J Lliure d'edificació
- SJ Ocupable en planta soterrani
- BJ Edificable en planta baixa
- B3 NOMBRE DE PLANTES
- SERVITUD DE PAS PÚBLIC

SISTEMES

DE COMUNICACIÓ
- A1 Sistema viari

Recorreguts per a vianants
- a1 Eixos cívics i places
- a2 Itineraris de vianants
- a3 Passatges
- A2 Sistema ferroviari
- A3 Sistema d'estació d'autobusos
- A4 Sistema d'aparcaments

D'INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS
- C1 Tècnics
- C2 Mediambientals

ESPAIS LLIURES
- D1 Parc territorial
- D2 Parc urbà
- D3 Places i jardins urbans
- D4 De protecció de sistemes
- E EQUIPAMENTS
- F HABITATGE DOTACIONAL
- H HIDROGRÀFIC
- S LA SÈQUIA
- [X] SISTEMA INDICATIU

ZONES

SÒL URBÀ

RESIDENCIALS
- 1.1 Centre històric
- 1.2 Àrea central
- 1.3 Ordenació tancada
- 1.4 Ordenació oberta
- 1.5 Ordenació de volums
- 1.6 Cases agrupades
- 1.7 Cases aïllades

ACTIVITATS ECONÒMIQUES
- 2.1 Ordenació tancada
- 2.2 Ordenació oberta

SERVEIS COMUNITARIS
- 3.1 Ordenació tancada
- 3.2 Ordenació oberta
- [X] ZONA INDICATIVA
- (X) RÈGIM D'USOS ZONES 2/3

SÒL URBANITZABLE
- [1] RESIDENCIALS
- [2] ACTIVITATS ECONÒMIQUES
- [3] SERVEIS COMUNITARIS

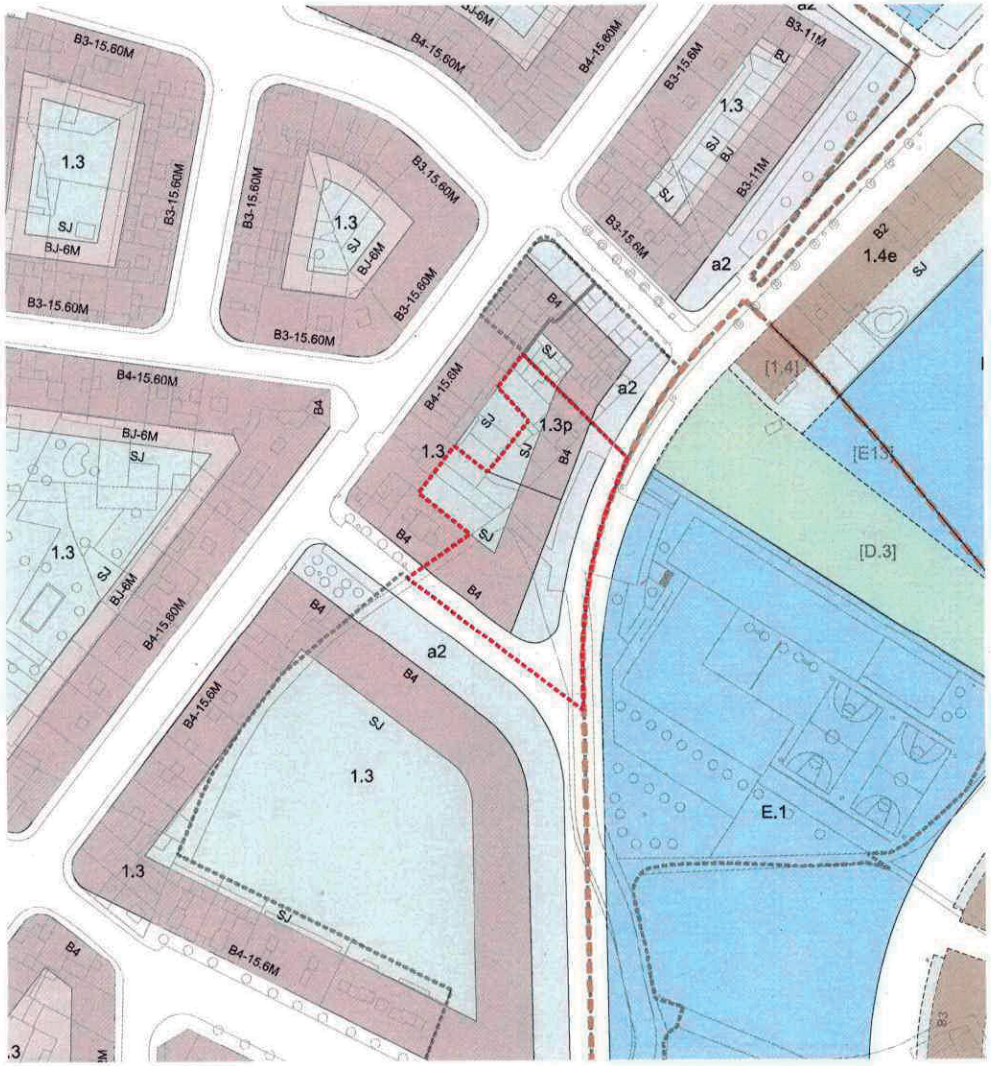
SÒL NO URBANITZABLE

ESPAIS DE FUNCIONALITAT ECOLÒGICA
- 10.1 Protecció de corredors ecològics
- 10.2 Agroforestal

ESPAIS DE PROTECCIÓ PAISATGÍSTICA
- 11 De balços i costers

ESPAIS AGRÍCOLES HOMOGENIS
- 12.1 Agrícola
- 12.2 Agrícola de la sèquia

ZONA DE L'AGULLA
- 13 Agulla



----- àmbit

AJUNTAMENT DE MANRESA

3159

Ajuntament de Manresa
Informat per la Comissió Informativa de/d'
el: 14 SET. 2017
El/La secretari/ària de la Comissió,

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

AJUNTAMENT DE MANRESA
APROVAT PEL PLE DE LA CORPORACIÓ AMB LA MAJORIA LEGAL ESTABLERTA
el 21 SET. 2017
El secretari general,
Ho certifico.

colomer

PAUt

1/2000

COL

073

Ajuntament de Manresa
Àrea del Territori
Pla d'Ordenació Urbanística Municipal POUM

Diligència per fer constar que s'aprova definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central el Pla d'ordenació urbanistica municipal de Manresa, en data 6 de juny de 2017, donat conformitat al Text refós per la Resolució del Director general d'Ordenació del Territori i Urbanisme en data 28 de setembre de 2017.

La secretària suplent de la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

Jordina Freixanet Pardo

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

073
COL PAUt
colomer

Àmbit

Delimitació Comprèn els terrenys situats al camí Vell de Santpedor, en el tram situat entre els carrers Enric Granados i Enric Morera, que s'inclouen en un àmbit amb la finalitat de formalitzar un recorregut de vianants

Superfície 2.915,18 m²

Condició de sòl urbà no consolidat

Objectius

Determinar el desenvolupament d'un tram del Camí Vell de Santpedor, paral·lel al qual el Pla d'ordenació preveu un recorregut de vianants que connecta els teixits de la ciutat situats al nord del traçat del ferrocarril i que suposa la seva connexió amb el parc de l'Agulla

---

Condicions d'ordenació, edificació i ús

Sòl públic i sòl d'aprofitament privat

Les superfícies i percentatges de cessió obligatòria i gratuïta per a cada tipus de sistema, així com les superfícies i el percentatge de sòl d'aprofitament privat d'aquest àmbit són

Sòl públic mínim	1.253,66 m²	43,00%
Viari	1.253,66 m²	43,00%
Espais lliures	0,00 m²	0,00%
Equipaments	0,00 m²	0,00%
Sòl privat màxim	1.661,52 m²	57,00%

Edificabilitat

Edificabilitat total	4.803 m² st
Edificabilitat residencial	4.803 m² st
Edificabilitat altres usos	m² st

Habitatges

Reserva mínima del sòl per a la construcció d'habitatge de protecció pública	
Sostre mínim habitatge protecció pública	1.441 m² st
Règim general	20 %
Règim concertat	10 %
Sostre màxim habitatge renda lliure	3.362 m² st
Nombre màxim d'habitatges	
Nombre mínim habitatges protecció pública	21 unitats
Nombre màxim habitatges renda lliure	48 unitats

Criteris d'ordenació El sòl d'aprofitament privat s'ordenarà segons la zona d'ordenació tancada (clau 1.3). Amb l'epígraf "p" afegit a la clau de la zona, s'identifiquen aquells sòls inclosos en el polígon d'actuació en els quals el projecte de gestió corresponent haurà de localitzar el percentatge de sostre destinat a habitatge protegit fixat per aquest Pla d'ordenació

Les condicions d'ordenació resten reflectides en els plànols d'ordenació del Pla

Cessions

Sòl públic Cessió obligatòria i gratuïta del sòl reservat pel planejament destinat a sistemes d'acord amb les finalitats establertes en aquest Pla d'ordenació

Aprofitament Cessió obligatòria i gratuïta del 10% d'aprofitament urbanístic de l'àmbit d'acord amb el que estableix la legislació urbanística vigent i aquest Pla d'ordenació. L'administració actuant no participarà en les càrregues d'urbanització dels terrenys corresponents a aquesta cessió, els quals s'han de cedir urbanitzats

Condicions de gestió i execució

Sistema d'actuació Execució pel sistema d'actuació de reparcel·lació dintre les modalitats d'iniciativa privada previstes per la legislació urbanística vigent, ja sigui per compensació o concertació.

Obres d'urbanització El desenvolupament de l'àmbit comportarà que els propietaris que hi són inclosos es facin càrrec de tots els costos d'urbanització del sistema viari que s'hi localitza, a excepció del corresponent al passatge que enllaça el carrer Creu Guixera amb el carrer de la Pau, inclosos en l'àmbit amb l'únic objectiu d'assegurar la seva cessió. D'altra banda, caldrà que es facin càrrec també dels costos corresponents a les infraestructures de connexió amb els sistemes urbanístics exteriors, incloses les infraestructures de sanejament que siguin necessàries pel funcionament de l'actuació urbanística, d'acord amb les determinacions d'aquest Pla d'ordenació i les prescripcions vigents de l'ACA. Les característiques de les obres d'urbanització es definiran per mitjà d'un projecte d'urbanització.

Etapes execució Es preveu que aquest àmbit es desenvolupi el primer sexenni del Pla d'ordenació

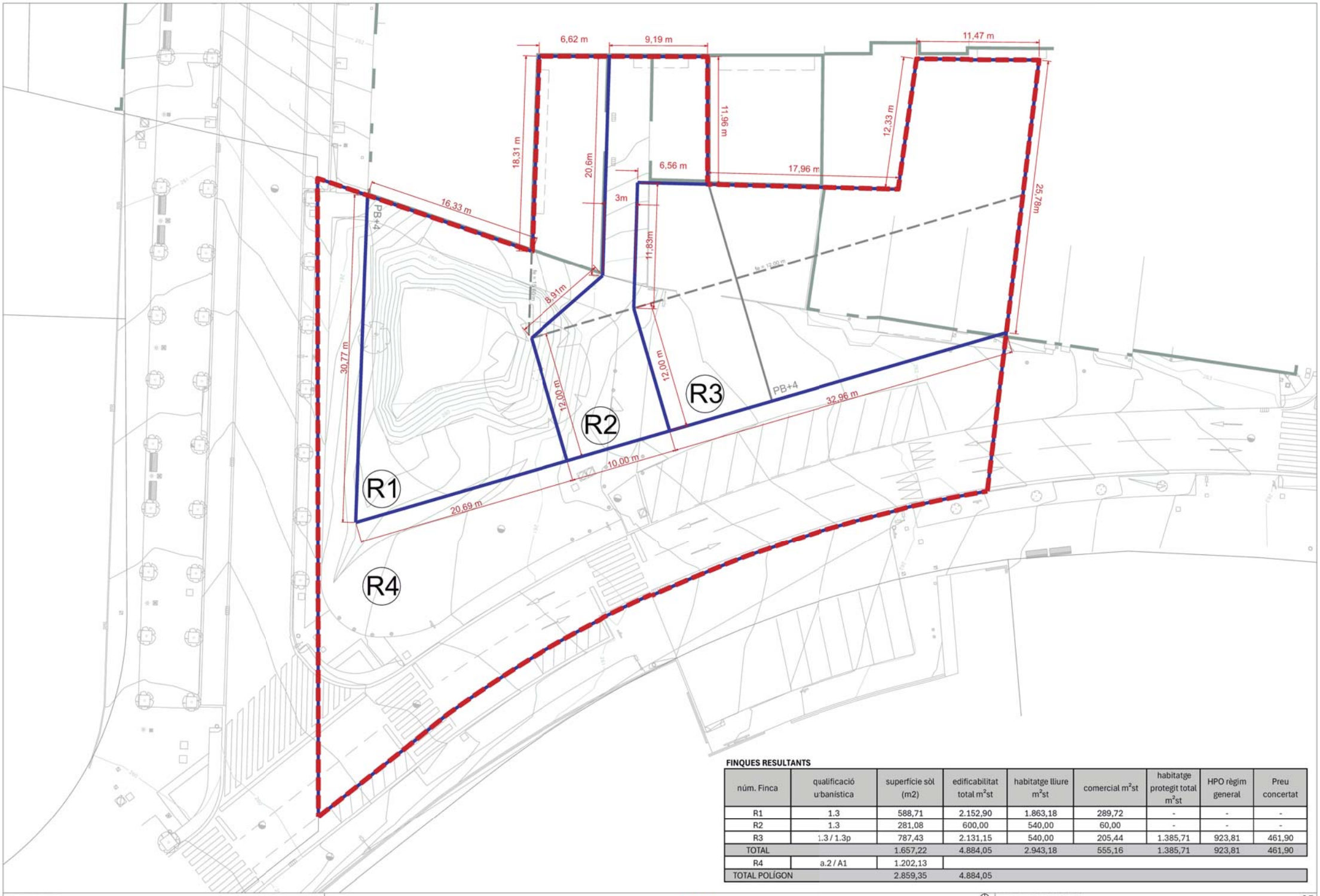
Ajuntament de Manresa
Informat per la Comissió Informativa
de/d'
el: 14 SET. 2017
El secretari/ària de la Comissió,

AJUNTAMENT DE MANRESA - Ho certifico. El secretari general. el 21 SET. 2017

AJUNTAMENT DE MANRESA
APROVAT PER LA
CORPORACIÓ EN LA
MAJORIA LEGAL ESTABLERTA

3160

APÈNDIX 2. PROJECTE REPARCEL·LACIÓ: PAU 073 COLOMER



FINQUES RESULTANTS

núm. Finca	qualificació urbanística	superfície sòl (m2)	edificabilitat total m²st	habitatge lliure m²st	comercial m²st	habitatge protegit total m²st	HPO règim general	Preu concertat
R1	1.3	588,71	2.152,90	1.863,18	289,72	-	-	-
R2	1.3	281,08	600,00	540,00	60,00	-	-	-
R3	1.3 / 1.3p	787,43	2.131,15	540,00	205,44	1.385,71	923,81	461,90
TOTAL		1.657,22	4.884,05	2.943,18	555,16	1.385,71	923,81	461,90
R4	a.2 / A1	1.202,13						
TOTAL POLÍGON		2.859,35	4.884,05					

GMG ARQUITECTURA | URBANISME | ENGINYERIA | REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
Unió, 1 08221 Terrassa. Barcelona. tel. (+34) 937869245 gmg@gmg.cat
Arquitecte: JOAN BADIA FONT

Límit de l'àmbit de reparcel·lació
Finques resultants

A1: 1:150
A3: 1:300

PARCEL·LES RESULTANTS
PROJECTE DE REPARCEL·LACIÓ PAU 073 COLOMER
MANRESA

05
DESEMBRE 2024

R131,0000

APÈNDIX 3. PAU 009 CAMÍ DEL COLOMER

DELIMITACIONS
- Límit de terme municipal
- Límit de sòl urbà
- Àmbit de desenvolupament i execució
- Línia d'ordenació indicativa
- Sòl urbà no consolidat
- Inundació T=10anys
- Inundació T=100anys
- Inundació T=500anys
- Zona de protecció de sistemes
- Zona de servitud de sistemes
- Línia d'edificació de sistemes
- Línia de protecció paisatgística
- SAF Sòl d'afectació ferroviària
- SIF Reserva sistema ferroviari
- Afectació règim fluvial

CONDICIONS D'EDIFICACIÓ

PROTECCIÓ PATRIMONI (PEUPM)
- Element catalogat
- Element catalogat comercial
- Element catalogat nivell documental

PROTECCIÓ ARBRES I ARBREDES
- EBIM
- CBIM

ESPAI LLIURE D'ILLA
- J Lliure d'edificació
- SJ Ocupable en planta soterrani
- BJ Edificable en planta baixa
- B3 NOMBRE DE PLANTES
- SERVITUD DE PAS PÚBLIC

SISTEMES

DE COMUNICACIÓ
- A1 Sistema viari

Recorreguts per a vianants
- a1 Eixos cívics i places
- a2 Itineraris de vianants
- a3 Passatges
- A2 Sistema ferroviari
- A3 Sistema d'estació d'autobusos
- A4 Sistema d'aparcaments

D'INFRAESTRUCTURES DE SERVEIS
- C1 Tècnics
- C2 Mediambientals

ESPAIS LLIURES
- D1 Parc territorial
- D2 Parc urbà
- D3 Places i jardins urbans
- D4 De protecció de sistemes
- E EQUIPAMENTS
- F HABITATGE DOTACIONAL
- H HIDROGRÀFIC
- S LA SÈQUIA
- [X] SISTEMA INDICATIU

ZONES

SÒL URBÀ

RESIDENCIALS
- 1.1 Centre històric
- 1.2 Àrea central
- 1.3 Ordenació tancada
- 1.4 Ordenació oberta
- 1.5 Ordenació de volums
- 1.6 Cases agrupades
- 1.7 Cases aïllades

ACTIVITATS ECONÒMIQUES
- 2.1 Ordenació tancada
- 2.2 Ordenació oberta

SERVEIS COMUNITARIS
- 3.1 Ordenació tancada
- 3.2 Ordenació oberta
- [X] ZONA INDICATIVA
- (X) RÈGIM D'USOS ZONES 2/3

SÒL URBANITZABLE
- [1] RESIDENCIALS
- [2] ACTIVITATS ECONÒMIQUES
- [3] SERVEIS COMUNITARIS

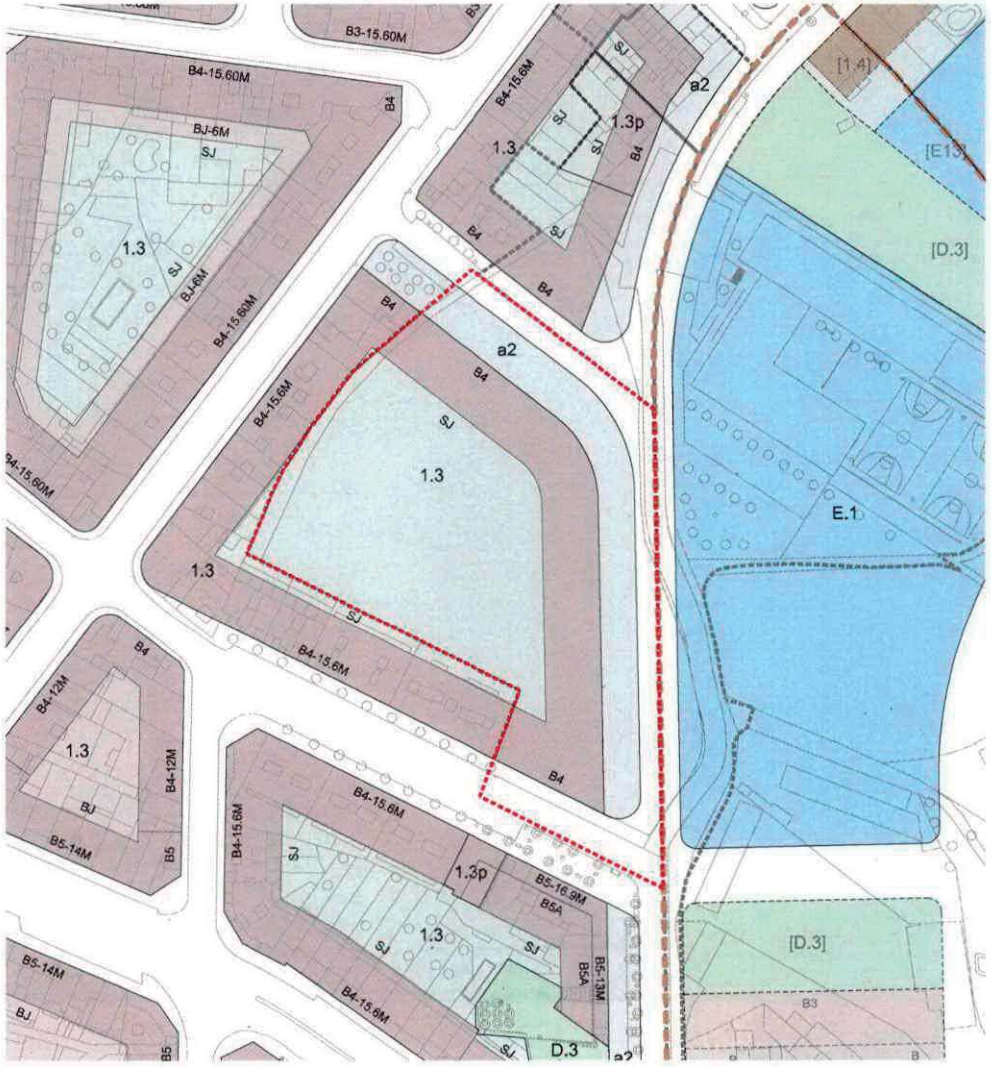
SÒL NO URBANITZABLE

ESPAIS DE FUNCIONALITAT ECOLÒGICA
- 10.1 Protecció de corredors ecològics
- 10.2 Agroforestal

ESPAIS DE PROTECCIÓ PAISATGÍSTICA
- 11 De balços i costers

ESPAIS AGRÍCOLES HOMOGENIS
- 12.1 Agrícola
- 12.2 Agrícola de la sèquia

ZONA DE L'AGULLA
- 13 Agulla



àmbit

Ajuntament de Manresa
Informat per la Comissió Informativa de/d'
el: 14 SET. 2017

3029

El/La secretari/ària de la Comissió,

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

AJUNTAMENT DE MANRESA
APROVAT PEL PLE DE LA CORPORACIÓ AMB LA MAJORIA LEGAL ESTABLERTA
el 21 SET. 2017

Ho certifico
El secretari general

PAU

1/2000

CCO

009

Ajuntament de Manresa
Àrea del Territori
Pla d'Ordenació Urbanística Municipal POUM

Diligència per fer constar que s'aprova definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central el Pla d'ordenació urbanística municipal de Manresa, en data 6 de juny de 2017, donat conformitat al Text refós per la Resolució del Director general d'Ordenació del Territori i Urbanisme en data 28 de setembre de 2017.

La secretària suplent de la Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

Jordina Freixanet Pardo

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat
Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme de la Catalunya Central

009

CCO PAUp

camí del colomer

Àmbit

Delimitació Comprèn els terrenys situats al Camí vell de Santpedor, entre els carrers Zamenhof i Enric Granados, inclosos en un àmbit la delimitació del qual té per objectiu el desenvolupament d'un tram del Camí vell de Santpedor sobre el que s'estructura un dels recorreguts de vianants més significatius que el Pla d'ordenació preveu a l'àmbit nord de la ciutat. L'àmbit consta de projecte de reparcel·lació -CPS 0802 Camí del Colomer- aprovat el 24 de setembre del 2012

Superfície 10.391,53 m²

Condició de sòl urbà no consolidat

Objectius

Fixar la continuïtat del Camí vell de Santpedor, amb el recorregut de vianants que el Pla d'ordenació preveu

Possibilitar l'acabament dels carrers Zamenhof i Enric Granados

Condicions d'ordenació, edificació i ús

Sòl públic i sòl d'aprofitament privat

Les superfícies i percentatges de cessió obligatòria i gratuïta per a cada tipus de sistema, així com les superfícies i el percentatge de sòl d'aprofitament privat d'aquest àmbit són

Sòl públic mínim	3.251,56 m²	31,29%
Viari	3.251,56 m²	31,29%
Espais lliures	0,00 m²	0,00%
Equipaments	0,00 m²	0,00%
Sòl privat màxim	7.139,97 m²	68,71%

Edificabilitat

Edificabilitat total	12.728 m² st
Edificabilitat residencial	11.455 m² st
Edificabilitat altres usos	1.273 m² st

Habitatges

Reserva mínima del sòl per a la construcció d'habitatge de protecció pública

Sostre mínim habitatge protecció pública	m² st
Règim general	%
Règim concertat	%
Sostre màxim habitatge renda lliure	11.455 m² st
Nombre màxim d'habitatges	
Nombre mínim habitatges protecció pública	0 unitats
Nombre màxim habitatges renda lliure	164 unitats

Criteris d'ordenació Les condicions d'ordenació resten reflectides en els plànols d'ordenació del Pla, que transcriuen l'ordenació desenvolupada pel projecte de reparcel·lació aprovat

El sòl d'aprofitament privat s'ordenarà segons la zona d'ordenació tancada (clau 1.3)

Cessions

Sòl públic Cessió obligatòria i gratuïta del sòl reservat pel planejament destinat a sistemes d'acord amb les finalitats establertes en aquest Pla d'ordenació

Aprofitament El projecte de reparcel·lació aprovat preveu la cessió obligatòria i gratuïta del 10% d'aprofitament urbanístic de l'àmbit d'acord amb el que estableix la legislació urbanística vigent. L'administració actuant no participa en les càrregues d'urbanització dels terrenys corresponents a aquesta cessió, els quals s'han de cedir urbanitzats

Condicions de gestió i execució

Sistema d'actuació El polígon d'actuació urbanística s'ha desenvolupat pel sistema d'actuació de reparcel·lació en la modalitat de compensació bàsica

Obres d'urbanització El desenvolupament de l'àmbit comportarà que els propietaris que hi són inclosos es facin càrrec de tots els costos d'urbanització del sistema viari que s'hi localitza, així com els corresponents a les infraestructures de connexió amb els sistemes urbanístics exteriors, incloses les infraestructures de sanejament que siguin necessàries pel funcionament de l'actuació urbanística, d'acord amb les determinacions d'aquest Pla d'ordenació i les prescripcions vigents de l'ACA. Les característiques de les obres d'urbanització són les que es defineixen en el projecte d'urbanització aprovat

Etapes execució Es preveu que aquest àmbit es desenvolupi el primer sexenni del Pla d'ordenació

Ajuntament de Manresa
Informat per la Comissió Informativa
de/d'
el: 14 SET. 2017
El/La secretari/ària de la Comissió

AJUNTAMENT DE MANRESA
APROVAT PEL PLE DE LA CORPORACIÓ AMB LA MAJORIA LEGAL ESTABLERTA
el 21 SET. 2017
Ho certifico. El secretari general,

3030

APÈNDIX 4. PRESCRIPCIONS AJUNTAMENT DE MANRESA

L'ARQUITECTE MUNICIPAL

NOVEMBRE DE 2024

FULL 1 DE 1

1

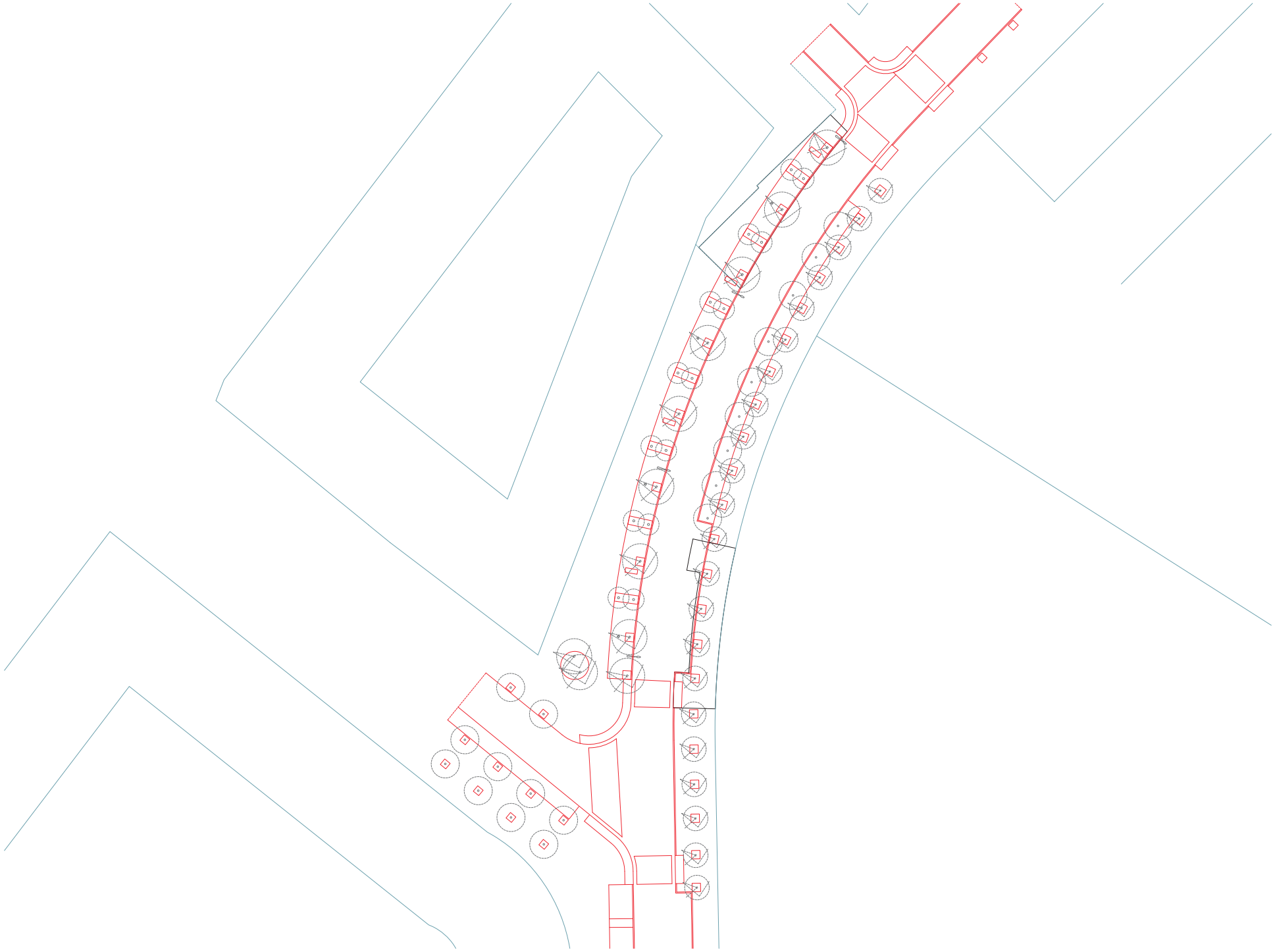
ALINEACIONS I RASANTS
DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
CARRER D'ENRIC GRANADOS
DETERMINACIÓ D'ALINEACIONS

Ajuntament de Manresa

N

REF CAD: 2024-03 ALI PAUT 073 COLOMER.DWG

2024-03



APÈNDIX 5. INFORMES A L'APROVACIÓ INICIAL

A. AJUNTAMENT DE MANRESA

Ajuntament de Manresa

Serveis de Territori
Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials
PUR 2501 AI
AJT.DIC 2025-38

JUNTA DE COMPENSACIÓ
DEL PAU COLOMER DE MANRESA
Av. Josep Tarradellas, 8, en. 5a.
08029 BARCELONA

NOTIFICACIÓ

La Junta de govern local, en sessió del 18 de març del 2025, ha aprovat el dictamen següent:

"Fets

1. En data 30 de desembre del 2024, el senyor Jordi Bach Ibarra, actuant en nom i representació de la Junta de Compensació del PAU Colomer, va presentar el projecte d'urbanització "Projecte d'Urbanització PAU 073 Colomer" (RE 2024059104) per a la seva tramitació i posterior aprovació.

2. La de la secció de Projectes d'Espais Públics, del Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials, mitjançant informe de data 12 de març del 2025, considera que el projecte presentat desenvolupa les determinacions del Pla d'ordenació urbanística municipal que delimita el polígon d'actuació urbanística PAUt073_COL Colomer i s'adequa al planejament vigent (POUM aprovat el 26 de setembre del 2017). La tècnica informa favorablement l'aprovació inicial del projecte, si bé amb prescripcions, de manera que incorpora al seu informe una relació de diferents aspectes que caldria completar, d'acord amb els criteris tècnics municipals, abans de sotmetre el projecte a l'aprovació definitiva. Les prescripcions són les següents:

A. En relació a la proposta d'ordenació
   1. Cal replantejar el parterre de l'extrem sud i definir-lo com a dos escocells circulars, amb la finalitat de possibilitar recorreguts de vianants més curts.
   2. Cal limitar la situació dels passos de vianants als enllaços dels carrers (Enric Granados i Lluis Millet).
   3. Cal suprimir la previsió de contenidors, atès que aquest servei es presta íntegrament per part de l'ajuntament

B. En relació a les solucions específiques d'urbanització
Constructives
   1. Cal ajustar els guals de vianants al Codi d'accessibilitat de Catalunya (que no preveu paviment tàctil en els guals 120)
   2. Cal preveure les papereres en els caps dels guals de vianants
   3. Cal preveure les columnes d'enllumenat al punt mig entre escocells
   4. Cal preveure el paviment de junt obert sobre una base de tot-u
   5. Cal substituir la terra adequada per seleccionat o tolerable

De senyalització i mobilitat
   1. En tractar-se d'un entorn escolar, cal preveure les afectacions a l'escola i fixar l'execució de les actuacions de clavegueram i ferm en el període del 20 de juny al 10 de setembre.
   2. Cal justificar la solució a l'afectació del gual existent.
   3. Cal preveure les afectacions a la vialitat en els creuaments de la xarxa elèctrica al carrer de la Pau i de la xarxa d'enllumenat al carrer Enric Granados

D'enjardinament
   1. Les espècies proposades són adequades, respecte a les mides cal proposar diàmetres més petits 16-18 o 18-20 ja que tenen una adaptació al espai més ràpida i satisfactòria.
   2. Cal preveure el subministrament i la instal·lació de la barrera anti-arrels en els escocells
   3. Cal preveure la instal·lació d'aspres pels arbres, quatre aspres de fusta per arbre de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària units entre ells amb fusta del mateix tipus a la part inferior (50-70 cm) i a la part superior
   4. Cal preveure el tub del reg entubat en un corrugat PE90 en els trams pavimentats

Ajuntament de Manresa

De les xarxes de serveis
   1. La instal·lació de l'enllumenat públic projectat s'ha d'alimentar del quadre d'enllumenat públic que està situat entre el C/ Colomer o Camí Vell de Santpedor i el C/ Enric Granados, però que encara està pendent de ser recepcionat per l'Ajuntament.
   2. Cal preveure la xarxa de terres de la següent manera: en les rases es passarà conductor de coure nu d'1x35 mm2 de secció per fora del tub directament enterrat. Per cada punt de llum es farà una arqueta de connexió. A cada arqueta s'ha de veure el conductor de terres de coure nu d'1x35 mm2 passant, el conductor de terres nu d'1x35 mm2 que va cap a la placa de terres, i el conductor de terres aïllat groc-verd d'1x16 mm2 que va cap a la columna o bàcul. Aquest darrer conductor ha d'anar per dins del tub que va cap a la columna/bàcul. A cada arqueta de punt de llum s'han de veure agafats amb una grapa metàl·lica el conductor de terres nu passant, el conductor de terres nu que va cap a la placa de terres i el conductor de terres aïllat que va cap a la columna/bàcul.
   3. Cal justificar la xarxa de telecomunicacions existent, atès que no s'ajusta al traçat de què es disposa a l'ajuntament
   4. Cal evitar les canalitzacions de serveis en els àmbits dels escocells.
   5. Cal simplificar la xarxa de drenatges prevista
   6. Cal preveure el reblert de les rases de la xarxa de clavegueram i dels serveis amb material reciclat amb característiques mínimes de material seleccionat.
   7. Cal cegar les connexions existents a pous que es preveu anul·lar
   8. Cal preveure el tub de clavegueram de polietilè de diàmetre interior 400
   9. Cal definir que les tapes dels pous han de ser tipus GEO de EF
   10. Les rases s'han d'omplir amb tot-u reciclat.
   11. Els tubs soterrats de serveis han de ser de D90 com a mínim.
   12. Les reixes s'han de connectar amb la claveguera amb un tub de PE de D200.

C. En relació a la documentació escrita:
   1. Cal ajustar el pressupost amb el nombre real de bàculs que la proposta contempla.
   2. Cal indicar en la memòria que la vorada és T2 i no T3
   3. Cal indicar en el pressupost el model del banc i de la paperera

D. En relació al projecte d'enderroc que s'inclou:
   1. Cal completar el pressupost amb el contingut que indica el ROAS: pressupost, integrat o no per altres parcials, amb l'expressió dels preus unitaris i els descompostos, els estats d'amidaments i les dades necessàries per a la valoració de les obres.

Fonaments de dret

1. L'article 72 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (TRLU), disposa que els projectes d'urbanització són projectes d'obres que tenen per finalitat posar en pràctica l'execució material de les determinacions dels plans d'ordenació urbanística municipal i dels plans urbanístics derivats en els àmbits d'actuació urbanística. En el mateix sentit es pronuncia l'article 96 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme (RLU).

2. El punt tercer de l'article 72 TRLU i l'article 4.4 (RLU), s'estableix que els projectes d'urbanització no poden modificar les determinacions del planejament que executen, sens perjudici que, sense alterar aquestes determinacions, puguin efectuar, si s'escau, les adaptacions tècniques de detall exigides per les característiques del sòl i del subsòl en l'execució material de les obres o en la concreció de la delimitació i superfícies de l'àmbit d'actuació.

3. El punt quart de l'esmentat article 72 especifica que la documentació dels projectes d'urbanització ha de comprendre una memòria descriptiva de les característiques de les obres, el plànol de situació degudament referenciat i els plànols de projecte i de detall, el plec de prescripcions tècniques, els amidaments, els quadres de preus, el pressupost i el pla d'etapes. Aquesta documentació es troba desenvolupada per l'article 96.6 del reglament. L'informe de la cap de la Secció de Projectes d'Espai Públic, examina el contingut del projecte i el seu ajust a aquesta normativa. No obstant, en el mateix informe tècnic s'observen un seguit de deficiències esmenables i, per aquest motiu, el document final del projecte d'urbanització s'haurà de modificar en funció de les prescripcions que s'hi descriuen.

4. Els projectes d'urbanització s'han de tramitar d'acord amb el procediment que estableix l'article 119.2 TRLU, per remissió de l'art 89.6 del mateix text legal. L'article 119.2 preveu els tràmits d'aprovació inicial del projecte, informació pública per un termini d'un mes, dins el qual s'ha de concedir audiència a les persones interessades, amb citació personal, i aprovació definitiva. Correspon a l'administració actuant l'adopció dels corresponents acords d'aprovació inicial i definitiva. Tanmateix, l'audiència a les persones interessades només és preceptiva en el cas de

projectes d'iniciativa privada. En el present supòsit el promotor és la Junta de Compensació integrada per les persones propietàries de l'àmbit. Correspondrà donar audiència a aquelles que no s'hagin integrat a la Junta de Compensació de l'àmbit.

Tanmateix, l'article 89.6 TRLU, disposa que un cop aprovat inicialment el projecte, s'haurà de demanar informe als organismes públics i establir un termini d'un mes per a que les empreses de subministrament de serveis afectades es pronunciïn concretament sobre el projecte

d'urbanització. I l'apartat 7è. disposa concretament que *l'Agència Catalana de l'Aigua haurà d'emetre informe sobre la solució de sanejament proposada. En el cas d'adopció de la solució de sanejament col·lectiu mitjançant les infraestructures previstes en la planificació hidrològica, s'ha de justificar el pagament de la corresponent taxa per l'accés a les infraestructures de sanejament en alta abans de l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització*.
Així doncs, caldrà posar en coneixement de les empreses de subministrament de serveis afectades, a més de l'ACA, aquest acord a l'efecte que es pronunciïn. En aquest sentit, el document definitiu haurà de tenir en compte també les possibles al·legacions que es facin d'aquest document que s'informa i també les diferents determinacions contingudes en els diversos informes emesos al llarg de la tramitació de l'expedient.

5. El projecte d'urbanització en tràmit incorpora l'estudi de seguretat i salut a què fa referència l'article *5 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.*

6. La competència per a l'aprovació dels projectes d'urbanització ha estat atribuïda a l'alcalde en virtut de l'article 21, lletra j) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local, i de l'article 53.1 s) del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya. L'Alcalde ha delegat aquesta competència expressa a la Junta de Govern Local en la resolució núm. 9989, de 13 de juny del 2024, publicada al BOPB de 20 de juny del 2024.

Tenint en compte els fets i fonaments de dret exposats, el tinent d'alcalde, regidor delegat d'Urbanisme i Mobilitat, en exercici de les competències conferides per Resolució de l'Alcalde núm. 11378, de data 27 juny del 2023, publicada al BOPB de 27-06-2023, proposa a la Junta de Govern Local, **amb caràcter reservat,** l'adopció dels següents **ACORDS:**

Primer. **APROVAR INICIALMENT** el **Projecte d'Urbanització PAUt073 _COL Colomer,** promogut per la Junta de Compensació del PAU Colomer, amb les prescripcions observades pels serveis tècnics municipals.

Segon. **CONDICIONAR L'APROVACIÓ DEFINITIVA** del Projecte d'urbanització PAUt073_COL Colomer a l'aportació d'un nou document que incorpori les prescripcions que consten en l'informe emès per la tècnica del Servei de Projectes Urbans i Infraestructures Territorials en data 12 de març del 2025 i que es relacionen a continuació, així com també les possibles al·legacions que es facin d'aquest document que s'informa i les diferents determinacions contingudes en els diversos informes emesos al llarg de la tramitació de l'expedient:

A. En relació a la proposta d'ordenació
1. Cal replantejar el parterre de l'extrem sud i definir-lo com a dos escocells circulars, amb la finalitat de possibilitar recorreguts de vianants més curts.
2. Cal limitar la situació dels passos de vianants als enllaços dels carrers (Enric Granados i Lluis Millet).
3. Cal suprimir la previsió de contenidors, atès que aquest servei es presta íntegrament per part de l'ajuntament

B. En relació a les solucions específiques d'urbanització
1. Constructives
2. Cal ajustar els guals de vianants al Codi d'accessibilitat de Catalunya (que no preveu paviment tàctil en els guals 120)
3. Cal preveure les papereres en els caps dels guals de vianants
4. Cal preveure les columnes d'enllumenat al punt mig entre escocells
5. Cal preveure el paviment de junt obert sobre una base de tot-u
6. Cal substituir la terra adequada per seleccionat o tolerable

Ajuntament de Manresa

De senyalització i mobilitat
1. En tractar-se d'un entorn escolar, cal preveure les afectacions a l'escola i fixar l'execució de les actuacions de clavegueram i ferm en el període del 20 de juny al 10 de setembre.
2. Cal justificar la solució a l'afectació del gual existent.
3. Cal preveure les afectacions a la vialitat en els creuaments de la xarxa elèctrica al carrer de la Pau i de la xarxa d'enllumenat al carrer Enric Granados

D'enjardinament
1. Les espècies proposades són adequades, respecte a les mides cal proposar diàmetres més petits 16-18 o 18-20 ja que tenen una adaptació al espai més ràpida i satisfactòria.
2. Cal preveure el subministrament i la instal·lació de la barrera anti-arrels en els escocells
3. Cal preveure la instal·lació d'aspres pels arbres, quatre aspres de fusta per arbre de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària units entre ells amb fusta del mateix tipus a la part inferior (50-70 cm) i a la part superior
4. Cal preveure el tub del reg entubat en un corrugat PE90 en els trams pavimentats

De les xarxes de serveis
1. La instal·lació de l'enllumenat públic projectat s'ha d'alimentar del quadre d'enllumenat públic que està situat entre el C/ Colomer o Camí Vell de Santpedor i el C/ Enric Granados, però que encara està pendent de ser recepcionat per l'Ajuntament.
2. Cal preveure la xarxa de terres de la següent manera: en les rases es passarà conductor de coure nu d'1x35 mm2 de secció per fora del tub directament enterrat. Per cada punt de llum es farà una arqueta de connexió. A cada arqueta s'ha de veure el conductor de terres de coure nu d'1x35 mm2 passant, el conductor de terres nu d'1x35 mm2 que va cap a la placa de terres, i el conductor de terres aïllat groc-verd d'1x16 mm2 que va cap a la columna o bàcul. Aquest darrer conductor ha d'anar per dins del tub que va cap a la columna/bàcul. A cada arqueta de punt de llum s'han de veure agafats amb una grapa metàl·lica el conductor de terres nu passant, el conductor de terres nu que va cap a la placa de terres i el conductor de terres aïllat que va cap a la columna/bàcul.
3. Cal justificar la xarxa de telecomunicacions existent, atès que no s'ajusta al traçat de què es disposa a l'ajuntament
4. Cal evitar les canalitzacions de serveis en els àmbits dels escocells.
5. Cal simplificar la xarxa de drenatges prevista
6. Cal preveure el reblert de les rases de la xarxa de clavegueram i dels serveis amb material reciclat amb característiques mínimes de material seleccionat.
7. Cal cegar les connexions existents a pous que es preveu anul·lar
8. Cal preveure el tub de clavegueram de polietilè de diàmetre interior 400
9. Cal definir que les tapes dels pous han de ser tipus GEO de EF
10. Les rases s'han d'omplir amb tot-u reciclat.
11. Els tubs soterrats de serveis han de ser de D90 com a mínim.
12. Les reixes s'han de connectar amb la claveguera amb un tub de PE de D200.

C. En relació a la documentació escrita:
1. Cal ajustar el pressupost amb el nombre real de bàculs que la proposta contempla.
2. Cal indicar en la memòria que la vorada és T2 i no T3
3. Cal indicar en el pressupost el model del banc i de la paperera

D. En relació al projecte d'enderroc que s'inclou:

1. Cal completar el pressupost amb el contingut que indica el ROAS: pressupost, integrat o no per altres parcials, amb l'expressió dels preus unitaris i els descompostos, els estats d'amidaments i les dades necessàries per a la valoració de les obres.

Tercer. SOTMETRE A INFORMACIÓ PÚBLICA el Projecte d'urbanització aprovat inicialment, durant un termini d'un mes, a comptar a partir del dia hàbil següent al de la publicació de l'anunci en el Butlletí Oficial de la Província, durant el qual el podrà examinar el projecte i formular-hi les al·legacions i reclamacions pertinents, de conformitat al que es preveu a l'article 119.2, per remissió del 89.6 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme. Publicar-ho també en el tauler d'edictes d'aquest Ajuntament i per mitjans telemàtics.

Quart. SOL·LICITAR INFORME a l'Agència Catalana de l'Aigua de conformitat amb l'article 89.7 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme.

Cinquè. SOL·LICITAR INFORME a les empreses de subministrament de serveis afectades per tal que es pronunciïn sobre el projecte d'urbanització en el termini d'un mes, de conformitat amb l'article 89.6 del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme.

Sisè. NOTIFICAR aquest acord a la Junta de Compensació del PAU Colomer, com a persona interessada i promotora de l'actuació.

Ajuntament de Manresa

Setè. CONCEDIR AUDIÈNCIA durant el mateix termini d'informació pública a les persones propietàries que no s'han integrat a la Junta de Compensació de l'àmbit PAUt073 COLOMER, mitjançat citació personal."

Aquest acte és de tràmit, no definitiu en via administrativa i, per tant, no és susceptible de recurs, i això sense perjudici que pugueu exercitar el que estimeu procedent, de conformitat amb el que disposen els articles 40.2 i 45.1 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques.

Si s'opta pel recurs potestatiu de reposició, no podreu interposar el recurs contenciós administratiu fins que el primer sigui resolt expressament, o es produeixi la desestimació presumpta del recurs de reposició interposat.

El secretari general,
Per delegació de signatura
Resolució de l'11 de juliol del 2018

Signat electrònicament
per: JUDIT CAMPRUBI
DUOCASTELLA
Data: 21/03/2025
11:49:29
Raó: Signatura
Lloc: Manresa

B. AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **FUE-2025-04458070**
Procediment: **Informes urbanístics de projectes d'urbanització**
Assumpte: Notificació
Document: **8509184**
8509184

JUNTA DE COMPENSACIÓ DEL PAU COLOMER DE MANRESA

AVINGUDA JOSEP TARRADELLAS, 8, EN 5
08029 BARCELONA
BARCELONA

"INFORME SOBRE EL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU-073 COLOMER, TM MANRESA". *Codi:* FUE-2025-04458070.

Senyor/a,

Hem rebut de l'AJUNTAMENT DE MANRESA .. la sol·licitud d'informe sobre INFORME SOBRE EL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU-073 COLOMER, TM MANRESA la qual ha tingut entrada en el registre de l'Agència Catalana de l'Aigua en data 1 d'abril de 2025.

Amb la sol·licitud s'ha iniciat l'expedient administratiu la referència del qual consta a l'encapçalament del present escrit. Us preguem que en les vostres comunicacions esmenteu sempre la indicada referència.

Segons l'indicat a la Llei 2/2021, del 29 de desembre, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient s'imposa una taxa per a l'accés a les infraestructures de sanejament en alta existents o a les previstes en el programa de sanejament d'aigües residuals urbanes o en l'instrument de planificació hidrològica vigent, amb relació a les actuacions urbanístiques següents: de nova urbanització, de reforma o renovació de la urbanització, quan comportin un increment de generació d'aigües residuals, sigui com a conseqüència d'una major edificabilitat o densitat de l'ús urbanístic o com a conseqüència d'un canvi de l'ús urbanístic, o de canvis en el sòl no urbanitzable que impliquin un increment d'aigües residuals.

El promotor de les urbanitzacions, d'acord amb les previsions de la vigent legislació urbanística de Catalunya i del Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya, ha d'assumir els costos de les actuacions necessàries per tal de connectar les instal·lacions d'evacuació de les seves aigües residuals als sistemes públics de sanejament i està obligada a aportar a l'Agència Catalana de l'Aigua la part proporcional del cost d'inversió de les infraestructures de sanejament que li donaran servei, de conformitat amb l'Agència.

Agència Catalana de l'Aigua

Atenent l'exposat, la vostra sol·licitud d'accés a les infraestructures de sanejament, contemplada al projecte d'urbanització, està sotmesa al pagament d'aquesta taxa per un import provisional de connexió al sistema de sanejament de 44.488€ sense IVA, que ha de satisfer el promotor en el moment d'emissió de l'informe favorable de l'Agència Catalana de l'Aigua, mitjançant una carta de pagament que es notificarà al promotor juntament amb l'informe.

Signat electrònicament per: Marta Díez Díaz - (SIG)
Data: 2025.10.03 13:33:28 CEST
Raó: Cap de la Demarcació Territorial de Barcelona
Lloc: Barcelona

El promotor té dret a la devolució si la resolució que posa fi al procediment no aprova definitivament el projecte d'urbanització.

Generalitat de Catalunya

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **FUE-2025-04458070**
Procediment: **Informes urbanístics de projectes d'urbanització**
Assumpte: **Notificació d´informe de projecte d'urbanització amb taxa de connexió**
Document: **8558916**
8558916

Signat electrònicament per: Marta Diez Diaz - (SIG)
Data: 2025.11.27 13:24:05 CET
Raó: Cap de la Demarcació Territorial de Barcelona
Lloc: Barcelona

JUNTA DE COMPENSACIÓ DEL PAU COLOMER DE MANRESA

AVINGUDA JOSEP TARRADELLAS, 8, EN 5
08029 BARCELONA
BARCELONA

Us trameto adjunt l'informe emès el 10 de novembre de 2025 per la demarcació territorial de Llobregat-Foix en relació amb INFORME SOBRE EL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU-073 COLOMER, TM MANRESA juntament amb la carta de pagament que haureu de fer efectiva seguint les instruccions que s'hi indiquen.

Agència Catalana de l'Aigua

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **FUE-2025-04458070**
Procediment: **Informes urbanístics de projectes d'urbanització**
Assumpte: **Informe tècnic**
Document: **8531553**

IDENTIFICACIÓ DE L'EXPEDIENT

Expedient: FUE-2025-04458070
Sol·licitant: AJUNTAMENT DE MANRESA
Assumpte: INFORME SOBRE EL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU-073 COLOMER
Municipi: MANRESA

ANTECEDENTS

L' 1 d'abril de 2025, l'Ajuntament de Manresa va sol·licitar a l'Agència Catalana de l'Aigua l'emissió d'informe en relació a l'assumpte de referència. La documentació aportada fou la següent:

- *Urbanització PAU 073 Colomer. Projecte Constructiu.* Fem Camí Enginyeria. Desembre 2024.
- *Certificat de disponibilitat d'aigua pel PAU 073 Colomer, a Manresa.* Aigües de Manresa. Març 2025

El 3 d'octubre de 2025, aquesta Agència notifica els promotors de la urbanització de l'import de la taxa d'accés a les infraestructures de sanejament estimat provisionalment en 44.488 € sense IVA.

MARC LEGAL

Cal tenir en compte el marc legal europeu establert per la Directiva Marc de l'Aigua (2000/60/CE; DOCE, 2000) (en endavant, DMA) transposada a l'ordenament jurídic estatal, en el text refós de la Llei d'aigües 1/2001 de 20 de juliol, mitjançant l'article 129 de la Llei 62/2003 de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE núm. 313, de 31 de desembre de 2003). Aquesta normativa estableix un marc d'actuació comú sobre la gestió de l'aigua a tots els Estats membres de la UE. L'aigua deixa de ser vista exclusivament com a recurs, i és contemplada com a element bàsic dels ecosistemes hídrics i part fonamental per aconseguir una bona qualitat ambiental que, alhora, garanteix el recurs. En aquesta normativa els aspectes biològics, i també els morfològics, prenen rellevància en la diagnosi integrada de la qualitat, juntament amb els tradicionalment usats indicadors fisicoquímics i substàncies prioritàries o contaminants tòxics i persistents (alguns, de nova inclusió). La DMA proposa la regulació de l'ús de l'aigua i dels espais associats a partir de la capacitat que tenen per suportar diferents tipus de pressions. D'aquesta manera, es promou i garanteix l'explotació i ús de manera responsable, racional i sostenible.

Segons el document IMPRESS redactat dins del marc d'aplicació de la Directiva Marc, el nivell d'Estat Ecològic global o general de la massa d'aigua superficial Riera de Sentmenat des de Sentmenat a la riera de Caldes és dolent i l'estat general de les masses d'aigua subterrànies Al·luvials del Vallès i Detrític neogen del Vallès també són dolents. Per aquests motius s'hauran d'adoptar mesures per millorar aquests nivells i, a més, caldrà realitzar actuacions que vagin encaminades a obtenir-ne el bon Estat.

SITUACIÓ I DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ

L'àmbit del projecte d'urbanització PAU-073 COLOMER es situa als carrers d'Enric Granados i Camí Vell de Santpedor, de Manresa. Les coordenades UTM (Fus 31N, dàtum ETRS89 són:

- X: 403.094
- Y: 4.621.318

Figura 1. *Situació General del PAU-073 Colomer, TM Manresa*

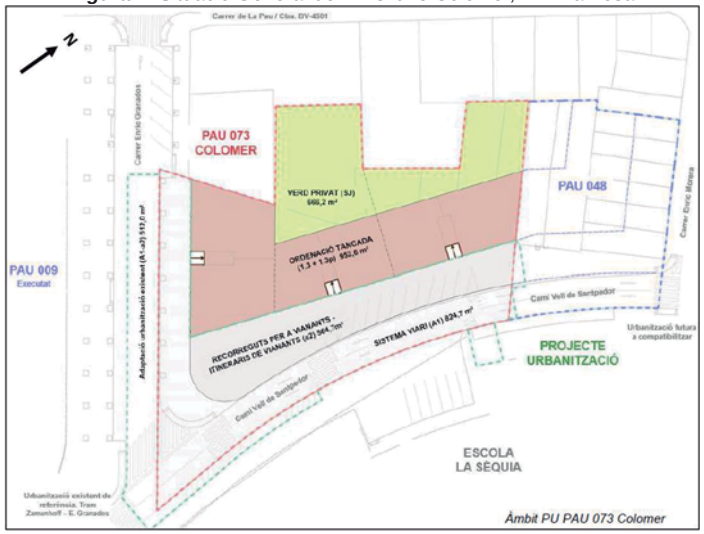


Figura 2. *Plànol de detall el PAU-073 Colomer*

D'acord amb el què estableix el POUM de Manresa, aprovat el setembre de 2017, i amb l'objectiu de desenvolupar el PAU-073 Colomer, el juny de 2024 es constitueix la Junta de Compensació d'aquest Pla d'Actuació Urbanística i en contracta la redacció i tramitació del projecte.

Actualment l'àmbit es correspon a un solar ocupat parcialment per habitatges a enderrocar i per una part lliure pavimentada, utilitzada com a zona de pas i per aparcament no regulat de vehicles, i una part recoberta per vegetació a una cota inferior respecte a l'entorn.

Es contemplen els nous subministres per a les zones i sistemes del sector millorant les xarxes de serves existents i soterrant les xarxes aèries a l'àmbit.

El planejament vigent preveu la creació de 69 habitatges nous (48 unitats d'habitatge lliure i 21 unitats d'habitatge protegit)

CONSIDERACIONS TÈCNIQUES

DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC I ZONA DE POLICIA

L'àmbit del projecte d'urbanització resta fora de zona de policia de lleres públiques.

Abastament

La xarxa d'abastament és de titularitat municipal i està gestionada per Aigües de Manresa.

Es preveu que el PAU-073 Colomer generi una necessitat d'aigua de 43,88 m^3/dia. La documentació aportada inclou un certificat de disponibilitat de recurs emès per aquesta entitat.

Tant si el tipus de sòl és urbanitzable, com si és sòl urbà no consolidat, les despeses relatives al finançament de les noves infraestructures d'abastament (o bé l'ampliació de les ja existents) corresponen als propietaris afectats per les noves actuacions urbanístiques.

Per tal de fomentar l'estalvi i l'ús eficient i racional de l'aigua, caldrà que els projectes d'edificació que es duguin a terme en l'àmbit d'urbanització incorporin sistemes d'estalvi d'aigua. En aquest sentit, caldrà que es compleixi l'establert en l'Ordenança tipus sobre estalvi d'aigua de la Diputació de Barcelona (https://www.diba.cat/documents/63810/508804/xarxasost-pdf-OrdenancaAigua-pdf.pdf). L'aplicació d'aquesta ordenança permet assegurar que tots els edificis, tant públics com privats, disposen de mecanismes d'estalvi d'aigua a les dutxes, aixetes i cisternes; i de comptadors i reguladors de pressió per a cadascun dels habitatges, locals i usos diferents. L'Ordenança exigeix també la necessitat d'incorporar un o més sistemes de reutilització d'aigua als edificis (reutilització d'aigües grises, d'aigua de pluja, d'aigua sobrant de piscines...), en funció de la seva tipologia (unifamiliar, plurifamiliar, hotels, oficines...).

Es recorda que també el municipi cal que tingui regularitzada la situació administrativa dels aprofitaments dels quals no es disposi de la corresponent concessió, d'acord amb el previst al Text refós de la Llei d'aigües i al RDPH.

Sanejament

De la mateixa manera que la xarxa d'abastament, la de clavegueram és de titularitat municipal i gestionada per Aigües de Manresa.

El sistema de sanejament en alta és el sistema EDAR de Manresa, l'administració actuant de la mateixa és la Mancomunitat de municipis del Bages pel Sanejament. Segons les dades disponibles per l'anualitat 2024, el sistema es troba a un 35,6% de saturació per cabal i a un 37,8% de la saturació en càrrega. Per tant, no resta saturat d'acord amb els criteris de l'article 3.16 del Decret 130/2003 pel qual s'aprova el Reglament dels sistemes públics de sanejament.

Es preveu l'enderroc de la xarxa actual del sector, atès que, a banda de necessitar un redimensionament, discorre per sota de la zona edificable.

La nova xarxa dissenyada discorrerà per sota la vorera del Camí Vell de Santpedor.

Les aigües residuals dels habitatges connectaran a la xarxa unitària existent del carrer Enric Granados o al nou col·lector de DN400mm de PEAD (polietilè alta densitat) corrugat de doble paret previst al camí vell de Santpedor. Ambdós col·lectors disposen de capacitat suficient per als habitatges previstos al sector i possibles locals comercials amb aigües residuals assimilables a qualitat domèstica.

Cal tenir en compte que resta prohibit realitzar cap mena d'abocament d'aigües residuals sobre el Domini Públic Hidràulic, ja sigui de forma directa (a la llera) o indirecta (per infiltració en el terreny), tret que s'hagi obtingut la preceptiva autorització d'abocament de l'administració hidràulica, d'acord amb el que estableix el RDPH.

En aquest sentit, d'acord amb l'article 11 de la Llei 2/2021, del 29 de desembre, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic, s'imposa una taxa per a l'accés a les infraestructures de sanejament en alta existents o a les previstes en el programa de sanejament d'aigües residuals urbanes o en l'instrument de planificació hidrològica vigent, amb relació a les actuacions urbanístiques següents: de nova urbanització, de reforma o renovació de la urbanització en sòl urbà no consolidat o sòl urbanitzable, quan comportin un increment de generació d'aigües residuals, sigui com a conseqüència d'una major edificabilitat o densitat de l'ús urbanístic o com a conseqüència d'un canvi de l'ús urbanístic, o de canvis en el sòl no urbanitzable que impliquin un increment d'aigües residuals.

La quota es calcula segons les despeses d'increment de la capacitat de depuració derivades del nou desenvolupament a partir del nombre d'habitants equivalents (HE) del sector als qui sigui d'aplicació la taxa meritada (187 HE corresponents als 48 habitatges lliures més l'àrea destinada a ús terciari)

Agència Catalana de l'Aigua

BASES DE CÀLCUL

(Art. 11 de Llei 2/2021, del 29 de desembre, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic)

	HE/ha	m³/dia	l/s
Ús industrial	60	12	0,14
Ús terciari	50	10	0,12
Residencial	2,6 HE/pis		

(dotacions a considerar a excepció que es justifiqui tècnicament quin és el seu consum)

HIPÒTESIS DE CÀLCUL

Número **habitatges totals**	**69,0**	habitatges totals
Número **d'HPO i/o HD**	**21,0**	habitat. protegits i/o dotacionals *(exclosos de l'aportació)*
Superfície **neta ús industrial**	**0,00**	ha netes usos industrials 60 HE/ha
Superfície **neta ús terciari**	**0,16**	ha netes d'usos terciaris 50 HE/ha
Superfície **d'equipaments públics**	**0,0**	ha netes *(no contribueixen a l'aportació econòmica)*

CÀLCUL HE

Habitants-equivalents	187	hab-eq del desenvolupament urbanístic
Cost específic	335	l/HE

CÀLCUL DE L'IMPORT

Repercusió depuració	62.779	I.s/IVA
Repercusió general abans de deduccions	62.779	I.s/IVA
- Deducció per HPO i/o HD	18.291	I.s/IVA
Repercussió final	**44.488**	**I.s/IVA**

En el moment de l'aprovació definitiva del projecte d'urbanització ha de quedar provat que el subjecte passiu ha abonat la taxa a l'Agència Catalana de l'Aigua, de conformitat amb l'article 11 de la Llei 2/2021, de 29 de desembre, abans citada.

A aquest efecte, conjuntament amb l'emissió de l'informe favorable del present expedient, s'emetrà la liquidació corresponent al promotor de les obres, per tal que efectuï el pagament en els terminis d'ingrés indicats a la liquidació tributària.

Pluvials

L'aigua de pluja dels itineraris de vianants del PAU 073 es tractaran mitjançant tècniques SUDS (Sistema urbà de drenatge sostenible) que prioritza la infiltració i reutilització per al reg de l'aigua de pluja.

HIDROLOGIA-HIDRÀULICA. INUNDABILITAT

D'acord amb els mapes de perillositat i risc d'inundació (MAPRI) de l'ACA, consultables mitjançant el visor cartogràfic de l'Agència (https://sig.gencat.cat/visors/VISOR_ACA.html) l'emplaçament del PAU-073 Colomer, s'ubica fora de zona inundable pels diferents períodes de retorn (10, 100 i 500 anys), així com fora de la zona de flux preferent.

En base a aquesta configuració, s'assumeix que el sector no està afectat per risc d'inundació, per la qual cosa no li afecten condicionants dels establert als articles 9 bis i 14 bis del RDPH.

Generalitat de Catalunya

AFECCIONS MEDIAMBIENTALS

L'àmbit es troba fora de zona PEIN, Xarxa Natura 2000 i Zones Humides de l'Inventari.

Signat electrònicament per: LLUIS GUILA MARTI - (TCAT)
Data: 2025.10.28 13:54:51 CET
Raó: Tècnic Superior
Lloc: Barcelona

Sí que es troba dins de les zones declarades vulnerables, pel Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries, el Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries i l'Acord GOV/128/2009, de 28 de juliol, de revisió i designació de noves zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries i l'Ordre TES/80/2021, de 9 d'abril, per la qual es revisen les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats procedents de fonts agràries i s'apliquen les mesures del programa d'actuació a les zones vulnerables.

Signat electrònicament per: Eulàlia Casas Horns - (TCAT)
Data: 2025.11.12 14:36:59 CET
Raó: Cap Unitat ODPH LlobregatFoix-TorderaBesòs
Lloc: Barcelona

Si, de conformitat amb la legislació ambiental d'impacte ambiental vigent, és necessària la corresponent declaració d'impacte ambiental, correspondrà al Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica efectuar la preceptiva valoració.

CONCLUSIONS

Signat electrònicament per: Marta Díez Díaz - (SIG)
Data: 2025.11.12 17:00:43 CET
Raó: Cap de la Demarcació Territorial de Barcelona
Lloc: Barcelona

De conformitat amb tot l'exposat i en relació al projecte d'urbanització, aquesta Unitat conclou:

- En relació amb l'abastament, s'informa favorablement.
- En relació amb el sanejament, s'informa favorablement.
- En relació a la inundabilitat, s'informa favorablement atès que no s'identifiquen afeccions.
- En relació amb les afeccions mediambientals, s'informa que no es detecten afeccions pel què respecta a les competències d'aquesta Agència.

En tot cas, el domini públic hidràulic no computarà a efectes de repartiment de càrregues i beneficis.

Vist i plau
El Director
Per delegació (Resolució TES/1198/2019, de 3 de maig. DOGC de 8.05.19)
el Cap de la Demarcació Territorial

C. AIGÜES DE MANRESA. CLAVEGUERAM

AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

INFORME SOBRE LA XARXA DE CLAVEGUERAM PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU 073 COLOMER, A MANRESA.

OBJECTE DE L'INFORME

FEM CAMÍ ENGINYERIA està redactant el projecte d'urbanització del "PAU 079 Colomer" per a la Junta de Compensació del sector, d'aquí la motivació del present informe.

ESTAT ACTUAL

La xarxa actual a l'entorn de l'àmbit del sector és unitària i està formada per:

- Camí Vell de Santpedor: un tub de PEC DN-400 mm recull les clavegueres d'Enric Morera i del propi Camí Vell de Santpedor, descendint des de la cruïlla d'aquests vials pel davant de les façanes de les actuals edificacions de la vorera oest, fins que tomba novament cap al Camí Vell de Santpedor amb un tub de formigó DN-500 mm, recollint un altre tram de PEC DN-400 mm que rep drenatge del propi Camí Vell. En arribar a l'eix de la calçada, un col·lector de formigó DN-1.000 mm segueix descendint pel vial. Un altre tram de formigó DN-250 mm passa pel davant de les actuals edificacions, però connecta al clavegueram del C/ Enric Granados.
- C/ Enric Granados: una claveguera circular de formigó DN-600 mm descendeix des del C/ de la Pau, i un cop incorporat el tram de DN-250 mm anteriorment esmentat, s'amplia a DN-800 mm, connectant a la cruïlla amb el Camí Vell amb el DN-1.000 mm.

Els col·lectors del C/ Enric Granados i el DN-1.000 mm del Camí Vell són d'execució recent i es troben en bon estat, com també es troba en bones condicions el tram de claveguera DN-500 mm que arriba al pou d'inici del DN-1.000 mm.

INFORME

Es preveu la supressió de les clavegueres que actualment es troben en espai de futura edificació: el tram de formigó DN-250 mm i el de PEC DN-400 mm que transcorren per davant de les façanes de les edificacions actuals, el de formigó DN-500 mm és continuació del segon, i el tram de PEC DN-400 mm que connecta al pou aigües avall d'aquest últim, i que recull aigua d'embornals del Camí Vell.

Es completarà el clavegueram del Camí Vell de Santpedor prolongant aigües amunt el tub de formigó DN-1.000 mm fins arribar al límit del sector, on es connectarà amb el PEC DN-400 mm que es troba descentrat de l'eix del vial mitjançant tub de PEC DN-500 mm.

Es mantindrà el tram de claveguera de formigó DN-500 mm que arriba al DN-1.000 mm ja que es troba en bon estat, i el projecte preveurà la prolongació de la xarxa a partir del mateix amb tub de PEC DN-400 mm, disposant un ramal paral·lel a les noves façanes d'edificació per tal que les escomeses de les edificacions siguin curtes. També perquè, atès que la urbanització s'executarà probablement abans de redactar els projectes d'edificació, com la ubicació de les escomeses pot variar, disposar d'un col·lector pròxim a la façana facilita la connexió sense afectacions a les zones de drenatge i de plantació, minimitzant-se també els paviments a reposar a l'executar els edificis.

El projecte tindrà en compte les previsions d'embornals i escomeses necessàries, incloent diverses connexions de captacions de drenatge de les zones verdes, que es configuren com petits espais de SUDS.

AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

Pel que fa a les escomeses de les futures edificacions, el projecte preveurà l'execució de totes elles durant les obres d'urbanització, tenint en compte que, com la xarxa de clavegueram és unitària, les pluvials i les residuals de cada edificació s'hauran de reunir en una arqueta sifònica que haurà de situar-se dins àmbit privat, a poder ser el més pròxim possible al límit amb l'espai públic. A partir d'aquesta, hi haurà d'haver una única escomesa unitària.

Un cop executada la nova xarxa de clavegueram, i per tal de poder procedir a donar la conformitat per a la recepció de l'obra, s'haurà de realitzar una inspecció amb càmera de vídeo i facilitar l'informe corresponent, conjuntament amb els plànols as-built i les fitxes dels pous segons el model de l'explotador.

Finalment, s'adjunten les recomanacions tècniques per obres de clavegueram, on s'indiquen les formes d'execució i els materials a emprar, inclosos els models de tapa de pou de registre i de reixa d'embornal, que facilitin el futur manteniment de la xarxa.

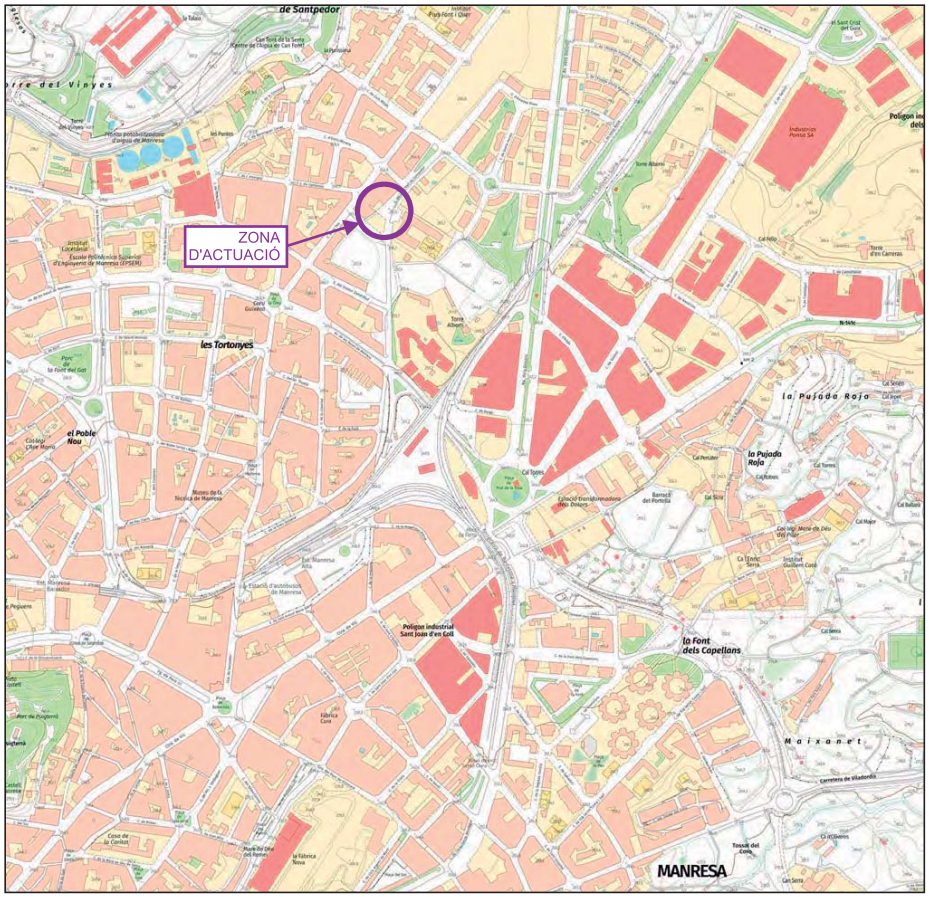
MIREIA FÉLIX CASTELLANOS DNI 45467441Y (TCAT)
Firmado digitalmente por MIREIA FÉLIX CASTELLANOS - DNI 45467441Y (TCAT)
Fecha: 2025.01.14 15:13:39 +01'00'

Mireia Félix Castellanos

Sotsdirecció Tècnica – Aigües de Manresa SA

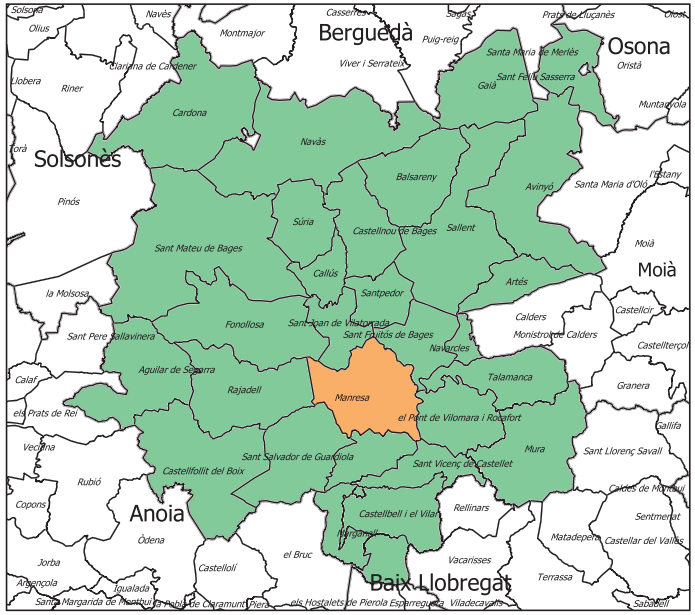
Signo el present escrit a Manresa, a la data de la signatura digital.

Aigües de Manresa S.A. Plana de l'Om, 6, 3r 3a 08241 Manresa Reg. Merc. de Barcelona – Tom 4997. Llibre 4311. Secc. 2a. Foli 162. Full 58655. Insc. 1a CIF A08294282



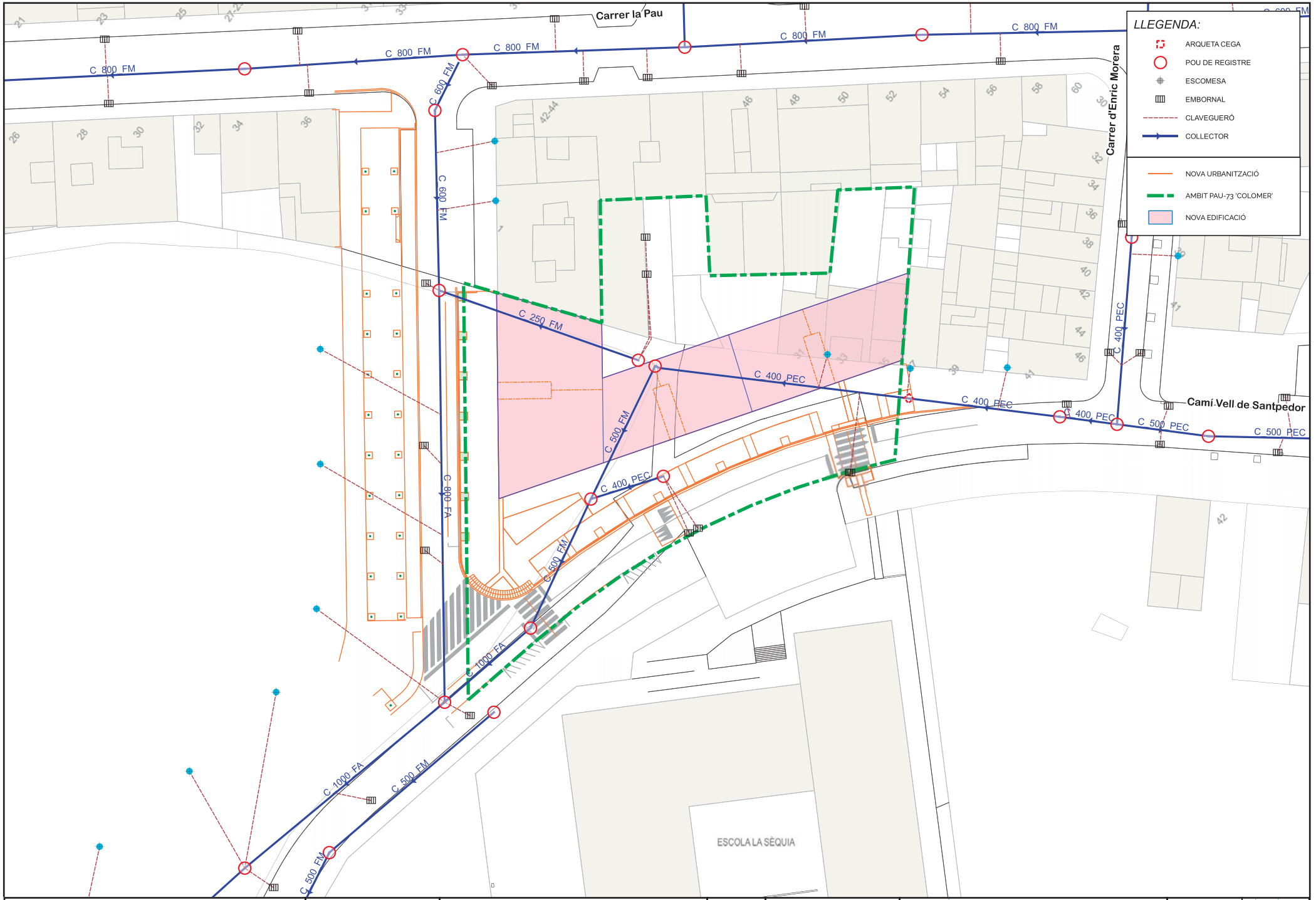
MANRESA
escala **1:10.000**

CATALUNYA
escala **1:2.250.000**



EL BAGES
escala **1:400.000**

AIGÜES MANRESA GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA	RESPONSABLE: Laura Isla REDACTOR: Eduard Calvo DELINEANT: Enric Esparza	TITOL DEL DOCUMENT: INFORME SOBRE LA XARXA DE CLAVEGUERAM PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU 073 COLOMER, A MANRESA	N	ESCALA: vàries escales A3	NOM DEL PLÀNOL: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	EXPEDIENT: 11251 DATA: gener 2025	NÚM. PLÀNOL: 01 full 01 de 01 2.02-P01-D01 v.9



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

RESPONSABLE: Laura Isla
REDACTOR: Eduard Calvo
DELINEANT: Enric Esparza

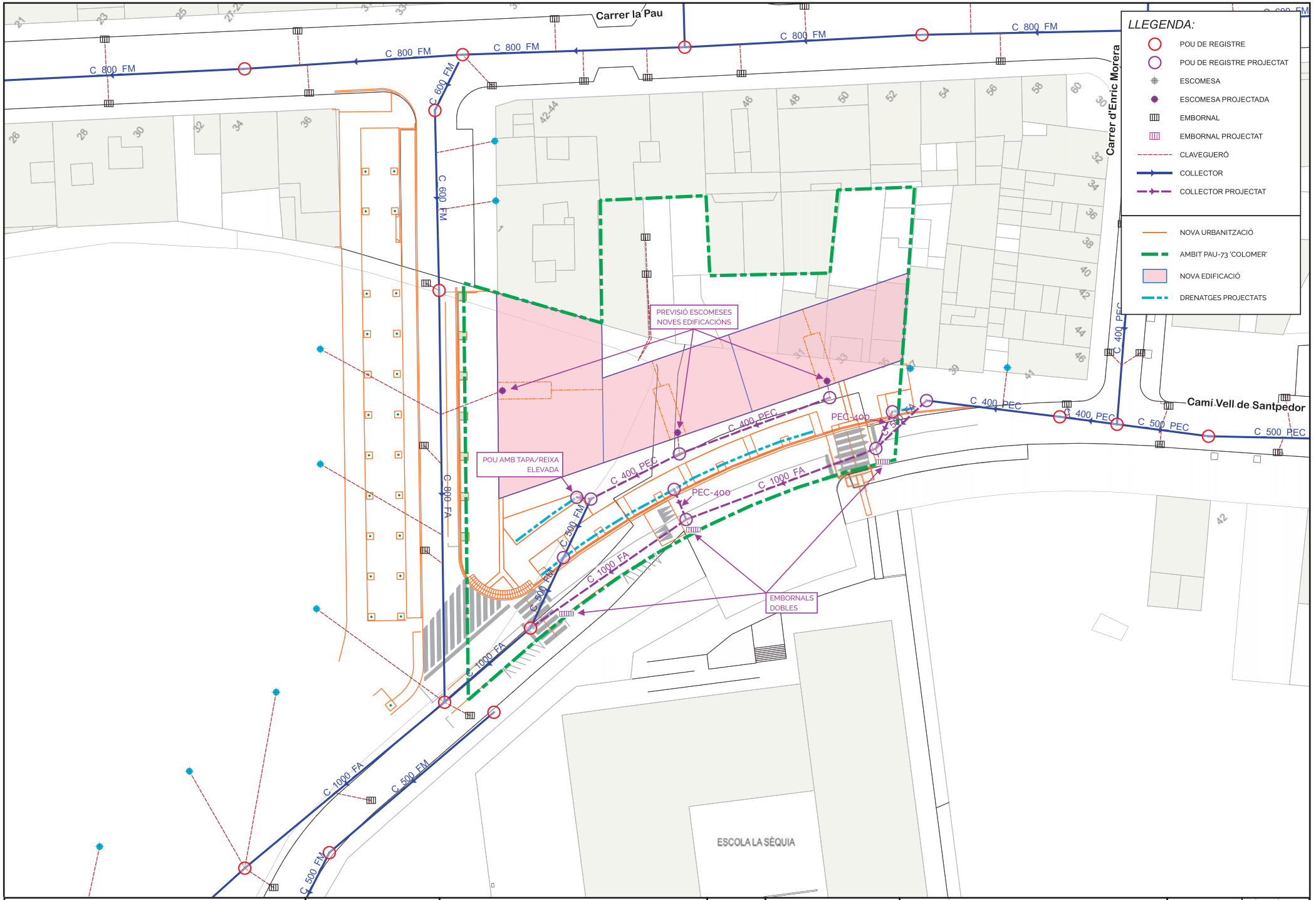
TITOL DEL DOCUMENT:
INFORME SOBRE LA XARXA DE CLAVEGUERAM PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU 073 COLOMER, A MANRESA

ESCALA: 0 5 10 15 m
1:500 A3

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
- ESTAT ACTUAL -

EXPEDIENT: 11251
DATA: gener 2025

NUM. PLÀNOL: 02
full 01 de 01
2.02-P01-D01 v.9



AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

RESPONSABLE: Laura Isla
REDACTOR: Eduard Calvo
DELINEANT: Enric Esparza

TITOL DEL DOCUMENT:
INFORME SOBRE LA XARXA DE CLAVEGUERAM PEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PAU 073 COLOMER, A MANRESA

ESCALA: 1:500 A3

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
- XARXA PROJECTADA -

EXPEDIENT: 11251
DATA: gener 2025

NUM. PLÀNOL: 03
full 01 de 01
2.02-P01-D01 v.9

RECOMANACIONS SOBRE CONDICIONS TÈCNIQUES DE CLAVEGUERAM PEL MUNICIPI DE MANRESA

Referent a les condicions tècniques de la xarxa de clavegueram, serà l' Ajuntament de Manresa qui haurà d'establir-ne les condicions o de donar el vist-i-plau final a aquestes condicions, ja que des d'Aigües de Manresa,S.A. com a responsable de la gestió i manteniment de la xarxa, només podem donar unes recomanacions d'execució i materials a emprar, per tal que puguem fer un correcte manteniment de la xarxa.

Les nostres recomanacions serien les següents:

- Tub de formigó en massa, tipus ASTM C-14M, amb junt elàstic de campana (per Ø ≤ 600). El tipus de classe dependrà del que resulti del càlcul mecànic de càrregues, o bé per tubs de DN 400 es podrà instal·lar tub de polietilè corrugat de DN 400 SN 8 KN/m2.

- Tub de formigó armat, tipus ASTM C-76M, amb junt elàstic de campana (per Ø > 600). El tipus de classe dependrà del que resulti del càlcul mecànic de càrregues.

- El tub anirà dins de rasa col·locat damunt solera de formigó de gruix mínim 8-10 cm. més arronyonat fins a ¼ Øext.

- La resta de reblert haurà de ser definit per l'Ajuntament de Manresa, però segons algunes obres realitzades es recomana amb tot-ú artificial fins a nivell de la capa de tot-ú natural, que serà de 40 cm. prèvia a les capes d'aglomerat.

- Els pous de registre hauran de ser d'obra de fàbrica de totxo massis arrebossat i lliscat interiorment o de formigó en la part inferior de contacte amb l'aigua i en la part superior podran ser de formigó d'anells prefabricats. El diàmetre del pou serà normalment entre 100 cm i 120 cm. acabat amb trapa de registre de diàmetre 600 mm. Tipus BRIO o GEO PKS D-400 del Grup Norinco, amb junt d'insonorització, i ròtula d'articulació d'apertura. En el cas de xarxes separatives haurà de restar clarament definit a la tapa mitjançant text el que és "XARXA PLUVIALS" i "XARXA RESIDUALS".

- Els claveguerons d'escomesa particular i d'embornals existents, que s'hagin de reposar, així com els de nova execució, es realitzaran amb tub de PE Ø200 mínim, col·locat en rasa protegit amb formigó, orientats en espiga aprox. 45º; acceptant-se també la utilització de POLIPROPILÈ en substitució de POLIETILÈ.

- La connexió de les escomeses al tub de clavegueram s'haurà de fer perforant el tub amb corona i col·locar l'accessori de junta d'escomesa per la connexió de la mateixa, segons detall adjunt.

- Si l'alçada del pou supera els 80 cm. s'hauran de preveure pates d'accés revestits de polipropilè cada 25 cm aprox.

- Els pous de registre es realitzaran amb una interdistància de 50-60 m. així com també es faran en totes les connexions, canvis de sentit,etc. També es realitzarà una mitja canya de formigó a la solera del pou.

- Els embornals es connectaran a la xarxa o pous de registre mitjançant pericó protegit amb reixa articulada de fundició. Depenent del sector de la ciutat, seran els següents models:

  - Perímetre Muralles i Passeig del Riu: model MERIDIANA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Clase C-250.

  - Zona Ciutat Vella: model MERIDIANA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Clase C-250, però la variant de 40x40 cm. que podrà ser engalzar-se amb mòduls de 40x40 cm. si és necessari.

  - Resta Ciutat: model ONDA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Classe C-250.

- Reixa interceptora model TANGO de Fundició Benito, amb moduls de 980x490, col·locada dins marc adaptat a les mides d'amplada del carrer.

- No s'utilitzaran seccions Ø < 40 cm. de formigó.

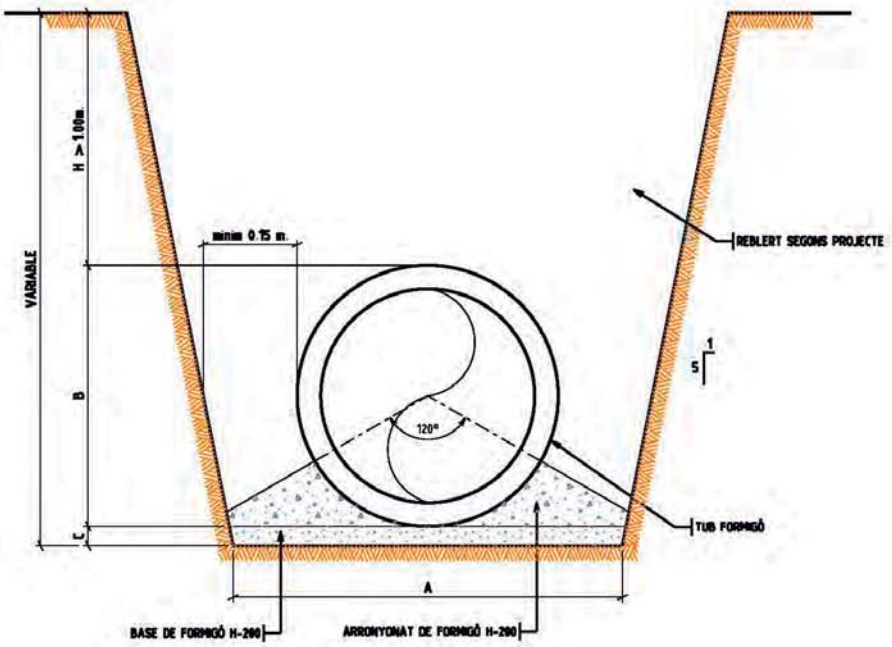
- En xarxes separatives, s'instal·larà una senyalització per identificar clarament els embrancaments de la xarxa pluvials i negres, Aigües de Manresa concretarà el tipus de banda.

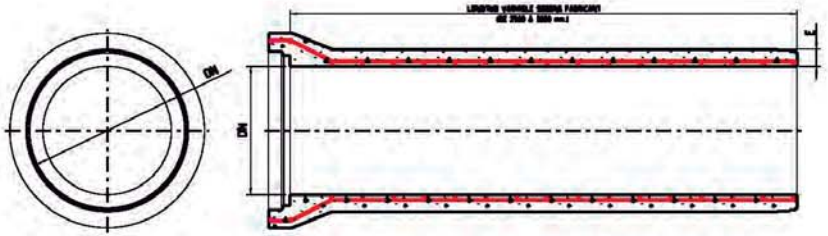
- Es diferenciaran les trapes dels pous de les dues xarxes amb les paraules "PLUVIALS" i " RESIDUALS".

- Un cop executada la nova xarxa de clavegueram s'haurà de passar una inspecció amb càmera de vídeo i informe per a l'entrega de l'obra.

- S'haurà de fer entrega dels plànols As-built de la nova xarxa de clavegueram executada.

Pel que fa a la connexió de les finques a la xarxa de clavegueram, aquesta es regirà pel **Reglament Regulador de l'Ús i Gestió de la Xarxa de Clavegueram del municipi de Manresa**.





DN	E		FORMIGÓ EN MASSA		FORMIGÓ ARMAT					
			Formigó en massa, segons UNE en 1916 : UNE 127916:2004		Armats tipo A, segons UNE en 1916 i UNE 127916:2004					
			Càrregues de rotura (Fn) mínimes d'assaig en KN/ml per cada diàmetre de tub		Càrregues de fisuració (Ft) i trencament (Fn) mínimes d'assaig en KN/ml					
Diàmetre nominal mm.	Gruix mm.	Pes Kgs/ml.	Classe II Fn = 90KN/m2	Classe R Fn = 135KN/m2	CLASSE III Ft = 65N/m2 Fn = 100KN/m2		CLASE IV Ft = 100N/m2 Fn = 150KN/m2		CLASE V Ft = 140N/m2 Fn = 175KN/m2	
					Ft	Fn	Ft	Fn	Ft	Fn
400	60	238	36	54	26	40	40	60	56	70
500	68	332	45	67.5	32.5	50	50	75	70	87.5
600	75	433	54	81	39	60	60	90	84	105
800	93	722			52	80	80	120	112	140
1000	110	1048			65	100	100	150	140	175
1200	125	1471			78	120	120	180	168	210

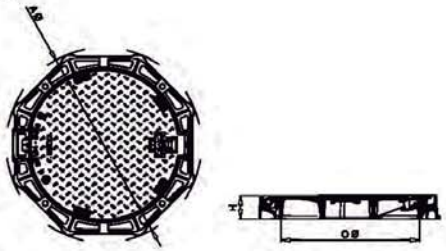
En tot cas, compliment normatives ASTM C-14 M en formigó en massa i ASTM C-76 M en formigó armat

TAULA DIMENSIÓNS I CARACTERÍSTIQUES TUBS DE FORMIGÓ

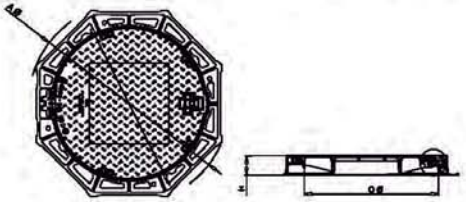
SECCIÓ NOMINAL TUB ΦTIPUS (mm.)	Dimensions (cm.)		
	A	B	C
400	82	52	10
500	94	64	10
600	105	75	10
700	120	86	10
800	129	99	10
1000	152	122	10
1200	175	145	10

RASA TIPUS TUBS DE FORMIGÓ

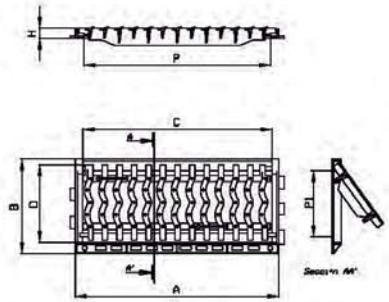
GEO PKS



BRIO

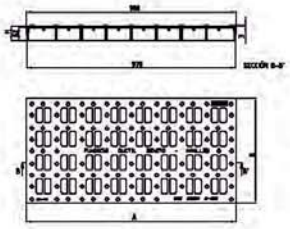


TAPES POU



Model	A x B Dim. mínimes	H Altura	C x D Long. útil	P x P1 Pass làm.
ONDA R0875	800x360	43	740x300	710x241

EMBORNAL



Model	A x B Dim. mínimes	H Altura
TANGO	980x490	62

REIXA INTERCEPTORA

DIMENSIÓNS I CARACTERÍSTIQUES REIXA EMBORNAL I REIXA INTERCEPTORA

AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

RESPONSABLE:
REDACTOR:
DELINEANT:

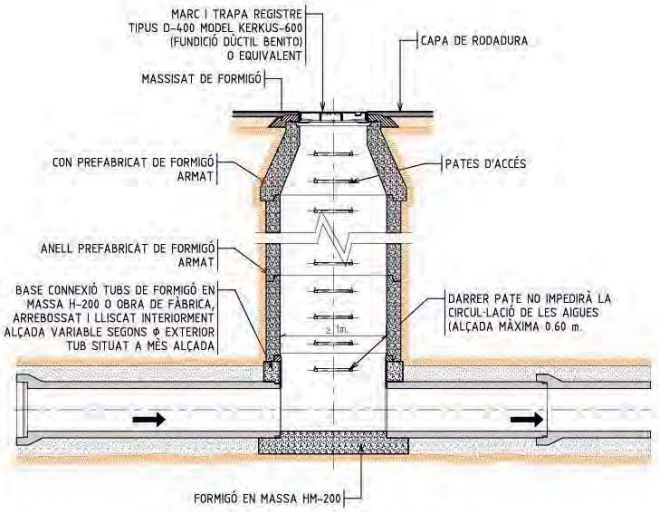
TITOL DEL DOCUMENT:

ESCALA:
0 0.25 0.5 0.75 m
1:25 A3

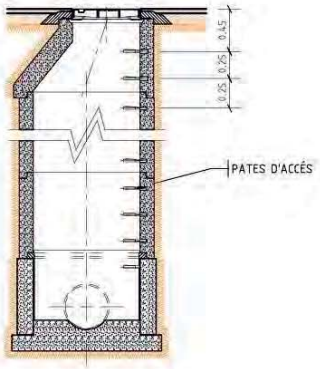
NOM DEL PLÀNOL:
DETALL DE RASES, TAPES, REIXES i EMBORNALS

ORDRE DE TREBALL:
EXPEDIENT:
DATA:

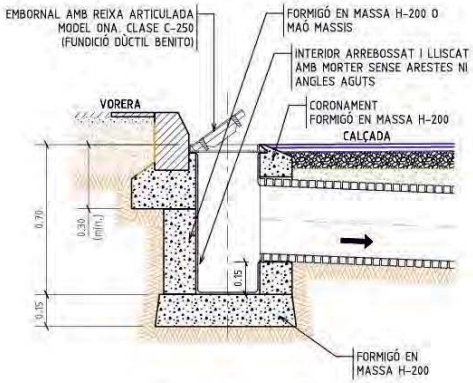
NÚM. PLÀNOL:
1
full 1 de 1



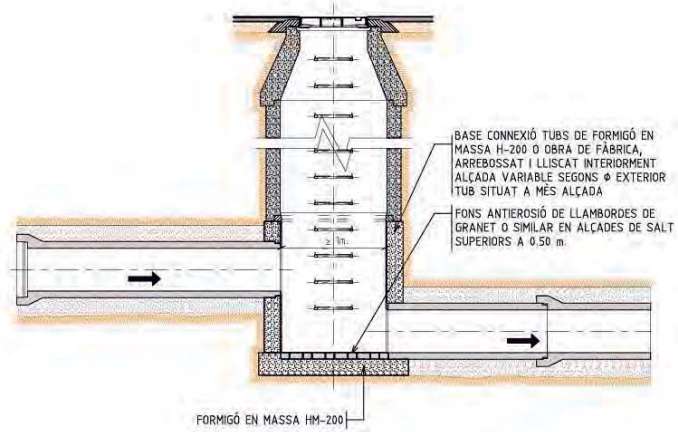
SECCIÓ LONGITUDINAL
POU TIPUS
escala 1/50



SECCIÓ TRANSVERSAL
POU TIPUS
escala 1/50

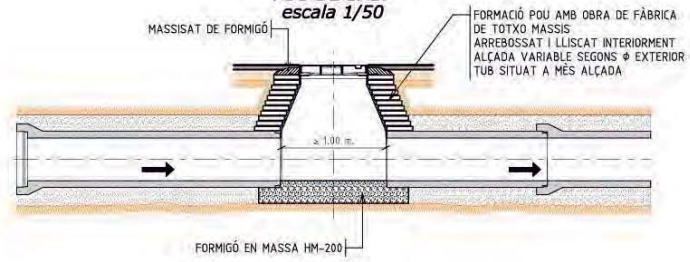


EMBORNAL TIPUS
escala 1/50

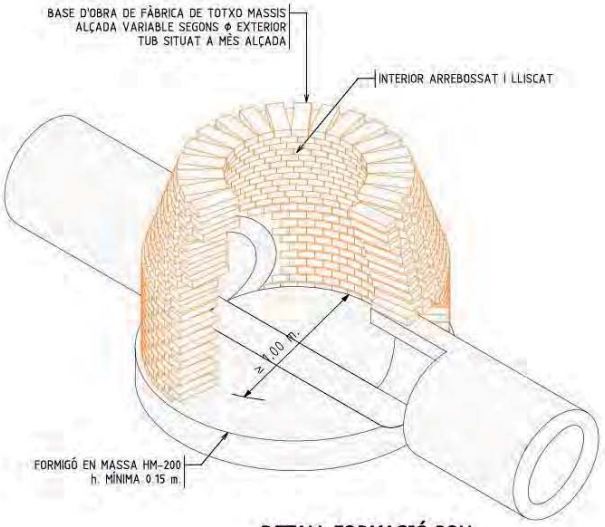


POU DE SALT
escala 1/50

(NOTA: PER POUS AMB PROFUNDITAT SUPERIOR A 3.5m, EL DIÀMETRE INTERIOR SERÀ ≥1200)



POU PETIT
escala 1/50



DETALL FORMACIÓ POU PETIT AMB OBRA DE FÀBRICA
sense escala

AIGÜES MANRESA
GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA

RESPONSABLE:
REDACTOR:
DELINEANT:

TITOL DEL DOCUMENT:

ESCALA: 0 0,5 1 1,5 m
1:50 A3

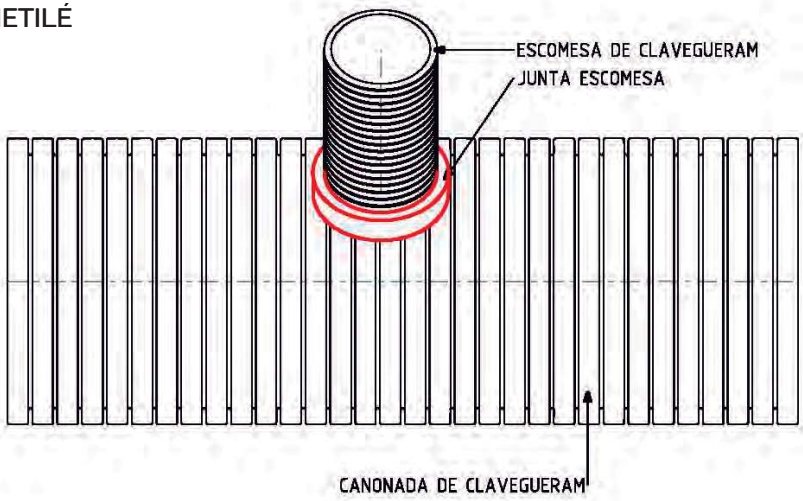
NOM DEL PLÀNOL: DETALL DE POUS I EMBORNALS

ORDRE DE TREBALL:
EXPEDIENT:
DATA:

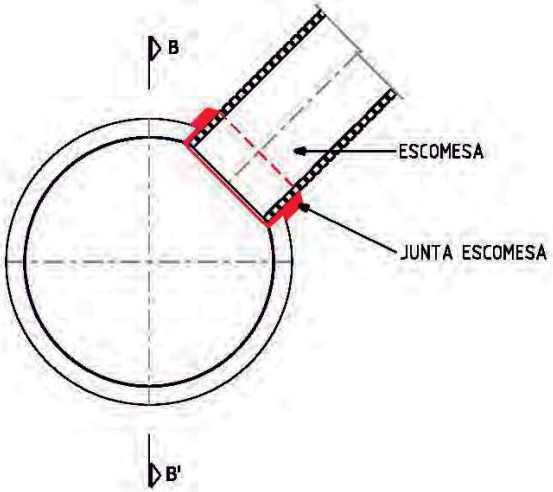
NÚM. PLÀNOL: 1
full 1 de 1

DETALL DE CONNEXIÓ ESCOMESA-CLAVEGUERAM DE POLIETILÉ

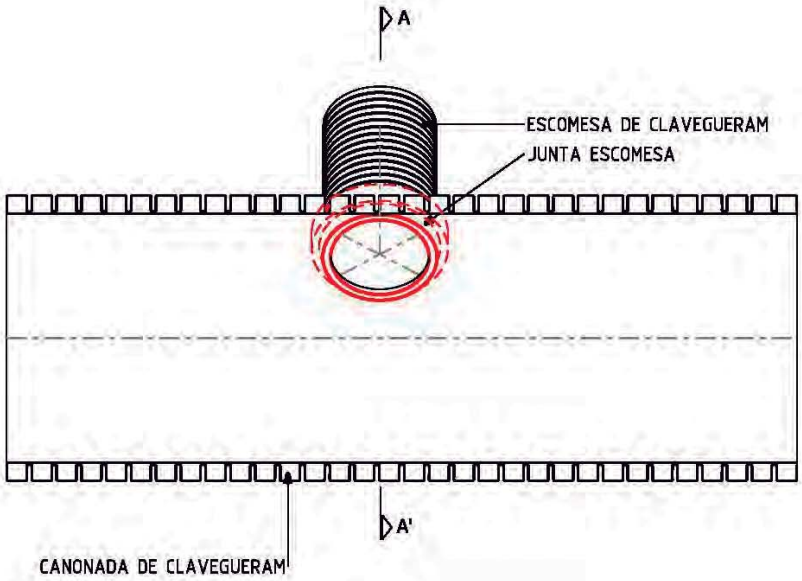
DIÀMETRE EXTERIOR CANONADA	DIÀMETRE EXTERIOR ESCOMESA	DIÀMETRE CORONA TREPANT
315 400/500 630/800	160	177
315 400/500 630/800	200	208
400/500 630/800	250	263
630/800	315	320



Alçat



Secció Transversal A-A'



Secció longitudinal B-B'

AIGÜES MANRESA GESTIÓ PÚBLICA DE L'AIGUA	RESPONSABLE: REDACTOR: DELINEANT:	TITOL DEL DOCUMENT:		ESCALA: SENSE ESCALA A3	NOM DEL PLÀNOL: DETALL CONNEXIÓ ESCOMESA	ORDRE DE TREBALL: EXPEDIENT: DATA:	NÚM. PLÀNOL: 1 full 1 de 1