



**PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR "CAN PRAT"
A MOLLET DEL VALLÈS
Desembre de 2024**

DOC 1. MEMORIA I PRESSUPOST

RF. NADICO 18/6173

TITULAR: JUNTA DE COMPENSACIÓ DEL PMU-7
"CAN PRAT"

SITUACIÓ: POLIGON INDUSTRIAL "CAN PRAT"
08100 MOLLET DEL VALLES.
VALLES ORIENTAL. BARCELONA.

DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1. MEMORIA I PRESSUPOST

ANNEX 1. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ANNEX 2. DIMENSIONAMENT DEL SANEJAMENT I DRENATGE.

ANNEX 3. XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

ANNEX 4. JARDINERIA I MOBILIARI

DOCUMENT NÚM 2. PLÀNOLS

1. SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ORTOFOTO.
 - 01.1 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
 - 01.2 ORTOFOTO
2. PLANEJAMENT VIGENT.
 - 2.1. ORDENACIO DEL PLAN DE MILLORA URBANA
 - 2.2. SUPERPOSICIO DE LA ORDENACIÓ I PLANTA DE URBANITZACIÓ
3. PLANTA SUPERPOSICIÓ DE L'ESTAT ACTUAL I ESTAT FUTUR
4. PLANTA DE SUPERPOSICIÓ DE URBANITZACIO I LÍMITS NORMATIUS
5. TOPOGRÀFIC.
6. PLANTA GENERAL DE URBANITZACIO I DISTRIBUCIÓ DE FULLES
7. ENDERROCS
 - 7.1 PLANTA ENDERROCS
 - 7.2 PLANTA MOVIMENTS DE TERRES VIALITAT
8. URBANITZACIÓ, SEÑALITZACIÓ I MOBILIARI URBÀ
 - 8.1. PLANTA GENERAL ESCALA (1/400)
 - 8.2. PLANTA DE DETALLS DE URBANITZACIÓ (AMPLIACIONS, ZONA DE ENLLAÇ, PUNTS SINGULARS)
 - 8.3. ELEMENTS DE URBANITZACIÓ SEÑALITZACIÓ I MOBILIARI URBÀ.
 - 8.4. ESTUDI MOVIMENTS VEHICLES ROTONDA
9. SECCIONS TIPUS.
10. DEFINICIÓ GEOMÈTRICA DELS VIALS, REPLANTEJOS I EIXOS.
 - 10.1 PLANTA DEFINICIÓ GEOMÈTRICA, REPLANTEIG I DEFINICIÓ DE EIXOS.
 - 10.2 PERFILS LONGITUDINALS
 - 10.3 PERFILS TRANSVERSALS
11. SANEJAMENT I DRENATJE.
 - 11.1 PLANTA DE DEFINICIÓ SANEJAMENT
 - 11.2 PERFILS LONGITUDINALS DELS COL·LECTORS
 - 11.3 DETALLS SANEJAMENT.
 - 11.4 SOBREIXIDOR I DIPOSIT PRIMERES PLUJES
12. ABASTAMENT AIGUA POTABLE
 - 12.1 PLANTA ABASTAMENT AIGUA POTABLE.
13. ENLLUMENAT. PLANTA I DETALLS.
 - 13.1 PLANTA ENLLUMENAT
14. TELECOMUNICACIONS I TELEFONIA.
 - 14.1 PLANTA I DETALLS
15. SUBMINISTRAMENT ELECTRIC EN MITJA TENSIÓ
 - 15.1 DESMONTATJE I VARIANTS DE LINEAS EXISTENTS.
 - 15.2 PLANTA DE MT
16. SUBMINISTRAMENT ELECTRIC EN BAIXA TENSIÓ
 - 16.1 PLANTA DE BT
17. JARDINERIA I REG
 - 17.1 PLANTA REG
 - 17.2 DETALLS REG

- 17.3 PLANTA JARDINERIA
- 18 SERVEIS EXISTENTS.
 - 18.1 SERVEIS EXISTENTS. XARXA DE SANEJAMENT EXISTENT.
 - 18.2 SERVEIS EXISTENTS. XARXA DE ENLLUMENAT
 - 18.3 SERVEIS EXISTENTS. ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE
 - 18.4 SERVEIS EXISTENTS. XARXA ELECTRICA BT I MT.
 - 18.5 SERVEIS EXISTENTS. GAS
 - 18.6 SERVEIS EXISTENTS. XARXA DE TELEFONICA
- 19 ACTUACIONS DE MILLORA NUS BV-500/C33/C-17

DOCUMENT NÚM 3. PLEC DE CONDICIONS GENERALS I PARTICULARS

DOCUMENT NÚM 4. PRESSUPOST

DOCUMENTACIÓ

1.-DADES GENERALS

PROMOTORS
DOMICILI PER NOTIFICACIONS
TECNIC REDACTOR DEL PROJECTE

2.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA

SITUACIO, EMPLAÇAMENT I AMBIT
ANTECEDENTS URBANISTICS I PLANEJAMENT VIGENT
OBJECTIUS I CONTINGUTS DEL PMU 7 "CAN PRAT"
DETERMINACIONS DERIVADES DE L'ESTUDI DE MOBILITAT GENERADA DEL PMU
QUADRES DE SUPERFÍCIES DEL PMU 7 "CAN PRAT"
OBJECTE DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ
TOPOGRAFIA
HIDROLOGIA I INUNDABILITAT
ESTUDI GEOTÈCNIC
SITUACIO ACTUAL
DESCRIPCIÓ DE LES OBRES URBANITZADORES DELS VIALS I FORMACIO DE PARCEL·LES
PLANIFICACIO DE LES OBRES
PRESSUPOST

3.-MEMÒRIA TÈCNICA

3.1 DIMENSIONAMENT DELS FERMS
3.2 MOVIMENTS DE TERRES
3.3. ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE. AFETACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENT.
3.4 XARXA DE TELECOMUNICACIONS I TELEFONIA AFECTACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENTS.
3.5. XARXA ELÈCTRICA. AFECTACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENTS
3.6. SERVEIS EXISTENTS.
3.7 XARXA DE REG

4.-ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

5.-CONTROL DE QUALITAT

7. NORMATIVA EXIGIBLE AL PROJECTE

8. JUSTIFICACIO DE PREUS

1.-DADES GENERALS

DADES GENERALS

PROMOTORS

JUNTA DE COMPENSACIÓ DEL PMU-7 "CAN PRAT"

CIF V75290718

CARRER ROGER DE LLURIA, NUM. 82, PLANTA 4, PUERTA 2

08009 BARCELONA

BARCELONA

DOMICILI PER NOTIFICACIONS

El domicili a efectes de notificacions serà:

NADICO Industrial Management S.L.

C/Xaloc, núm 1. 2a planta Edifici CNV

Polígon Industrial "Can Volart"

08150 Parets del Vallès (Barcelona)

Telf. 902.197.230. Fax. 93.562.13.66.

TECNIC REDACTOR DEL PROJECTE

JORDI CODINA FONT

DNI 77.303.903-Y

Enginyer Tècnic Industrial

Col·legiat núm. 11.835

2.-MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

SITUACIO, EMPLAÇAMENT I AMBIT

L'àmbit d'estudi es situa al nucli urbà de Mollet del Vallès al terme municipal de Mollet del Vallès a la comarca del Vallès Oriental. El terme municipal de Mollet del Vallès està ubicat al sud del Vallès Oriental en el límit amb el Barcelonès. L'any 2018, la població de Mollet del Vallès era de 51.133 hab. El municipi de Mollet del Vallès està situat a la comarca del Vallès Oriental (Catalunya), allunyat 12 quilòmetres de la seva capital de comarca (Granollers). El conjunt del municipi, emplaçat a 65 m d'altitud, té 10,8 km². El municipi està situat a 22,7 quilòmetres de Barcelona. Es tracta d'un nucli de població on predominen els habitatges de primera residència. El sector de la indústria està present en el municipi a la zona est i sud-est, afavorida per la bona comunicació amb Barcelona, i potenciant-ne el creixement en els últims anys.

L'àrea d'actuació està situada a la zona sud-est del municipi de Mollet del Vallès, en una zona envoltada per infraestructures de comunicació. A l'est hi ha l'autopista C-33, en el límit del terme municipal; a l'oest hi ha la via ferroviària Barcelona-Portbou i la carretera C-17 que separen el sector d'una zona d'ús residencial a l'altra banda; al nord amb el sector industrial de Can Prat Nord; i al sud amb la Riera de Gallecs i un altre sector pendent de desenvolupament.



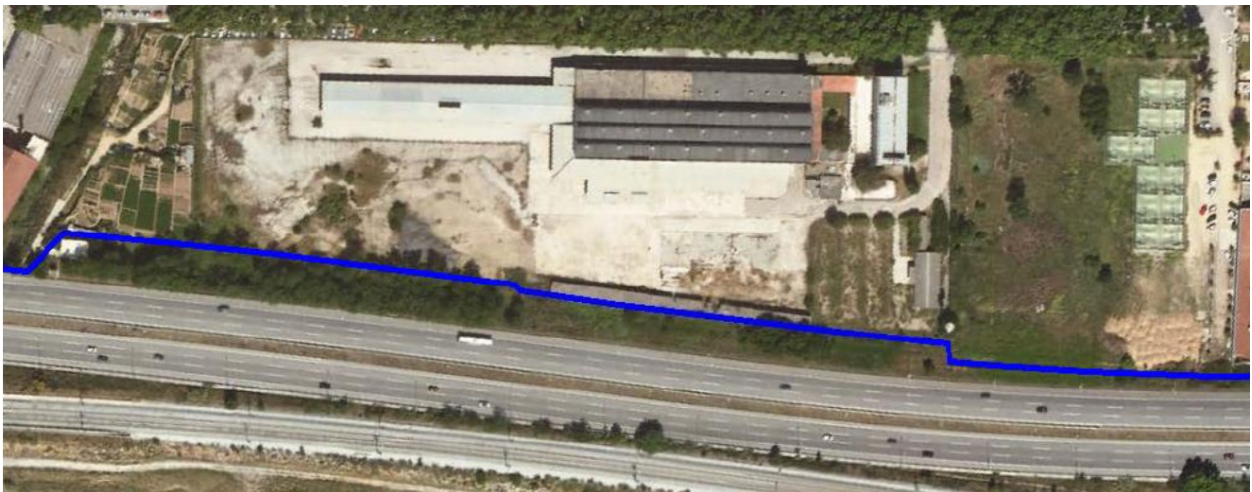
Localització de Can Prat, dins del terme municipal de Mollet del Vallès

L'àmbit del present Pla de Millora Urbana, és la porció de terreny delimitada pel planejament general com a PMU7 – CAN PRAT. La major part de l'àmbit està formada per finques privades, tanmateix, hi ha alguns terrenys inclosos dins l'àmbit que són de titularitat pública.

Les finques que conformen el sector no presenten edificacions a excepció d'una finca ocupada per una edificació industrial actualment en desús, i una altra finca ocupada parcialment per unes pistes de pàdel d'un club esportiu.

La topografia de l'àmbit és pràcticament plana, amb una molt lleugera pendent en sentit nord-sud, amb unes cotes topogràfiques màximes en el vèrtex nord de 59,80 / 60,00 m, i unes cotes topogràfiques mínimes de 56,50 / 56,60 m al vèrtex sud de l'àmbit. Aquests 3,30 / 3,40 m de desnivell equivalen a un pendent global de 0,5% de pendent.

L'aixecament topogràfic realitzat s'ha superposat amb el perímetre de l'àmbit que fixa la fitxa normativa PMU7 – CAN PRAT donant, tal i com esmenta dita fitxa, **un àmbit total amb una superfície de 134.292,00 m²**. Al PMU redactat per Nadico, i del qual se'n parla més endavant, s'ha previst l'ajustament de l'àmbit en el límit nord-oest per fer coincidir el perímetre del sector amb les arestes exteriors de l'explanació que segons la llei del sector ferroviari conformen la plataforma ferroviària. Aquestes línies són els límits exteriors de la zona que es qualifiquen com a sistema general ferroviari, per tant ajustant el límit del sector a aquestes línies, tots els terrenys que han de qualificar-se com a sistema general ferroviari queden a l'exterior del sector del PMU 7 – CAN PRAT. De la mateixa manera, el PMU actua al llindar sud-est de l'àmbit, on el límit de l'àmbit el marca l'autopista C-33, l'àmbit del pla no inclou el tronc de l'autopista, i s'ha ajustat el límit als terrenys expropiats titularitat de la Generalitat de Catalunya (línia blava).



Els terrenys entre l'autopista i el límit del pla que fixarà l'anteriorment descrita línia blava, són els límits exteriors de la zona que s'han com a zona de protecció del sistema viari, tots aquests terrenys queden a l'exterior del sector del PMU 7 – CAN PRAT. Els terrenys a l'exterior d'aquesta delimitació de l'àmbit (provinents de l'expropiació per la construcció de l'autopista C-33), quedaran qualificats com a zona de protecció del sistema viari.

De la realització d'aquest ajustament, en **resulta una superfície total del sector de 128.035,04 m²**.

A continuació es recull l'àmbit i un conjunt de fotografies de l'entorn.



Imatge aèria 01



Imatge aèria 02



Imatge aèria 03



Imatge aèria 04



Avinguda de Can Prat – Accés nord



Avinguda de Can Prat – Zona central



Avinguda de Can Prat – Accés sud (zona de plataners catalogats C/E9)

ANTECEDENTS URBANÍSTICS I PLANEJAMENT VIGENT

El planejament vigent són les Normes de Planejament Urbanístic de Mollet del Vallès, aprovades pel Departament de Territori i Sostenibilitat de data 13 de març de 2017, publicat al DOGC de data 23 de març de 2017, número 7335, amb la seva corresponent fitxa normativa (PMU 7 / Can Prat). Segons aquest plantejament, la classificació del sòl és de Sòl Urbà No Consolidat (SUNC). La fitxa del PMU7 – CAN PRAT, és la següent



NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC DE MOLLET DEL VALLÈS

PMU 7 | Can Prat

Règim del sòl: sòl urbà no consolidat

1. Àmbit:

Comprèn el terrenys situats al sud de la línia del ferrocarril de Barcelona a França amb els terrenys delimitats per l'autopista C-33, el Sector de PMU 2 – Tenèria i el sector industrial de Can Prat Nord. La superfície de l'àmbit és de 134.292,00 m².

2. Objectius:

Contribuir a la configuració i completació dels teixits de la ciutat, ajustant de forma més precisa l'edificació a les condicions de l'entorn, així com millorar les condicions d'accessibilitat.

3. Paràmetres urbanístics:

Superfície de PMU 7:	134.292,00 m²	100,00%
Sostre màxim edificable:	134.292,00 m²st	
Sostre màxim residencial:	- m²st	Nombre màx.: - hab
Total Sistemes:	- m2s	-%
Sòl de cessió de sistemes:	Reserva mínima per a zones verdes, espais lliures públics i equipaments públics de 7,5 m² de sòl per cada 100 m² de sostre destinat a altres usos. Aquestes reserves s'apliquen sobre la totalitat del sostre edificable de l'àmbit.	
Total Zones:	- m²s	-%
Zones activitats especialitzades:	A determinar via PMU	

4. Condicions de gestió:

- El PMU determinarà el sistema de gestió urbanística i la possible divisió polygonal.
- S'ha de cedir i urbanitzar tots els espais lliures públics i viats que serveixin a l'ordenació.
- Cessió d'aprofitament mínim segons TRLU del 10%.
- Els usos del sostre construït es distribueixen de la següent manera: 20% industrial i 80% terciari.

5. Elements vinculats:

- S'haurà d'atendre a les condicions de protecció de l'element catalogat C/e9 – Plànols d'ombra de Can Prat.
- Garantir la connexió viària entre el PMU 7 i el PMU2.

6. Condicions de l'ordenació i de l'edificació:

El planejament derivat concretarà les qualificacions zonals d'activitats especialitzades i els usos previstos entre les zones llistades a continuació: zones 5, 6 i 7.



NORMES DE PLANEJAMENT URBANÍSTIC DE MOLLET DEL VALLÈS

7. Altres:

- Serà d'aplicació les determinacions establertes en l'article 3.8 de les Normes d'Ordenació Territorial del PTMB, al trobar-se el sector dins d'una àrea de transformació urbana d'interès metropolità. Així mateix, d'acord amb l'article 5.2.9 de les Normes d'Ordenació Territorial, el sector es supeïta en el seu desenvolupament a les estratègies sobre conjunts d'Àrees especialitzades industrials a consolidar i equipar previstes en el PTMB.
- El PMU contemplarà una valoració de la potencial presència de residus enterrats en el sector.

8. Plànol:



NORMES URBANÍSTIQUES - FITXES NORMATIVES 30

Donant compliment a aquestes Normes Urbanístiques, Nadico Industrial Management redacta el *Pla de Millora Urbana PMU 7-Can Prat*", tramés per l'Ajuntament de Mollet del Vallès i aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de l'Arc Metropolità de Barcelona en data 15 de desembre de 2022.

El present projecte d'urbanització desenvolupa les obres d'urbanització compreses per aquest PMU.

OBJECTIUS I CONTINGUTS DEL PMU 7 "CAN PRAT"

La proposta d'ordenació del sector es basa en les premisses determinades per la normativa municipal. L'àmbit del sector és, segons normativa municipal, de 134.292,00 m², que amb els ajustaments practicats de resultes de les al·legacions i els informes sectorials, la superfície definitiva de l'àmbit és de 128.035,04 m².

La xarxa viària es projecta a partir de la creació d'un nus viari, mitjançant una rotonda, en la inflexió existent que té l'Avinguda de Can Prat davant del restaurant. Aquest nus viari permetrà la creació d'una circulació perimetral en tot l'àmbit. S'aconsegueixen així els següents punts:

- Distribuir el trànsit pesat pel perímetre del sector creant un anell de circulació adaptat a les necessitats dels nous usos i d'aquesta tipologia de transport.
- Facilitar la circulació d'aquesta tipologia de transport i connectar així totes les illes d'aprofitament privat.
- L'anell de circulació permetrà, allà on la xarxa viària arriba als extrems del torrent, la fàcil connexió amb el sector PMU2 – "TENERIA" quan aquest es desenvolupi.
(momentàniament es mantindrà el pont existent com a nexa de comunicació de tràfic pesant entre ambdues bandes del torrent però en un futur aquest pont es mantindrà només per a circulació de vehicles lleugers i carril bici. S'ha creat una clau especial - Clau H/V - Sistema hidrològic cobert amb vialitat en superfície per determinar aquesta doble utilització del pont en funció del temps i del desenvolupament futur).
- L'anell de circulació permet també lliurar de trànsit pesant l'Avinguda de Can Prat, en el seu tram central de planters. D'aquesta manera es podrà mantenir la secció existent del carrer, respectar els exemplars existents i destinar aquesta avinguda a zona d'aparcament, circulació de vehicles lleugers i ubicació de carril-bici.
- Es crearà també un anell de carril-bici que permetrà el recorregut també per la zona central de l'Avinguda de Can Prat. Aquest carril-bici creuarà longitudinalment tot l'àmbit i permetrà la connexió del Sector Can Prat nord amb la zona del PMU2 -TENERIA i fins a l'aparcament de l'estació de Renfe.

La proposta de vials permetrà la creació de dues illes d'aprofitament privat (classificades com a Clau 7c1 – Terciari, a excepció de la parcel·la de la indústria existent que es mantindrà com a Clau 6b3 - Industrial), a banda i banda de l'Avinguda de Can Prat i envoltades pels vials perimetrals. Alhora, la proposta permet no modificar l'edificació existent d'ús industrial en el seu estat actual. Es plantejaran els accessos de transit pesant des de l'anell de circulació mentre que puntualment es permetrà l'accés de vehicles lleugers a les parcel·les des de l'Avinguda de Can Prat.

Pel que fa al sistema d'espais lliures es situen de la següent manera:

- Dues peces que queden properes a la rotonda d'accés al polígon i al restaurant de "Can Prat", de manera que serviran per a fer l'entrada a aquest nou pol d'atracció, i s'ha previst que aquestes dues zones es mantinguin enjardinades, de manera que facin ben agradable, l'accés al polígon, a través de les zones d'aparcament que s'han previst en aquest punt i que han de servir per a la mobilitat itinerant que genera el restaurant en unes hores concretes del dia. En aquest apartat cal destacar la proximitat de la rotonda d'accés, que tot i estar qualificada de vialitat, habitualment s'urbanitza el centre de la circumferència amb una zona enjardinada.
- D'altra banda tenim una franja en el límit oest, que queda entre el sistema ferroviari i la vialitat interna del sector, aquesta peça ha de funcionar a mode de connector entre els extrems nord i sud del polígon, facilitar la mobilitat interna mitjançant bicicleta i al mateix temps fer de "separador" a mode de franja de protecció respecte de la línia del ferrocarril.
- De la mateixa manera en el límit est del polígon, però en aquest cas es tracta de funcionar com un element "separador" respecte de l'autopista C-33, al mateix temps que ha de

servir per a la connexió a peu o en bicicleta dins del polígon, en aquest cas, i conjuntament amb la franja de protecció de sistemes es preveu un espai amb plantacions d'arbres que ajudin a minvar l'efecte visual distorsionador dels vehicles circulant per l'autopista.

A tot això cal sumar un altre espai, que tot i estar qualificat de sistema viari té un marcat caràcter d'espai lliure i contribueix a la funcionalitat de comunicació interior dins de l'àmbit, es tracta dels plàtans d'ombra de l'avinguda de Can Prat, que funcionen com a espai de passeig i comunicació nord-sud de la mateixa manera que les dues feixes laterals que s'han distribuït als extrems est i oest de l'àmbit.

Pel que fa al sistema hidrològic, es reserva l'espai de la llera del torrent com a sistema hidrològic.

DETERMINACIONS DERIVADES DE L'ESTUDI DE MOBILITAT GENERADA DEL PMU

Complementàriament al Pla de Millora Urbana, al llarg tant de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada com de l'addenda realitzada per a el document d'aprovació provisional s'especifiquen diferents actuacions que es compromet a dur a terme el promotor, amb objecte de fomentar una mobilitat més sostenible i més neta. Moltes d'elles que s'han de desenvolupar en el present projecte d'urbanització, amb objecte de fomentar una mobilitat més sostenible i més neta, concretament els promotors es comprometen a:

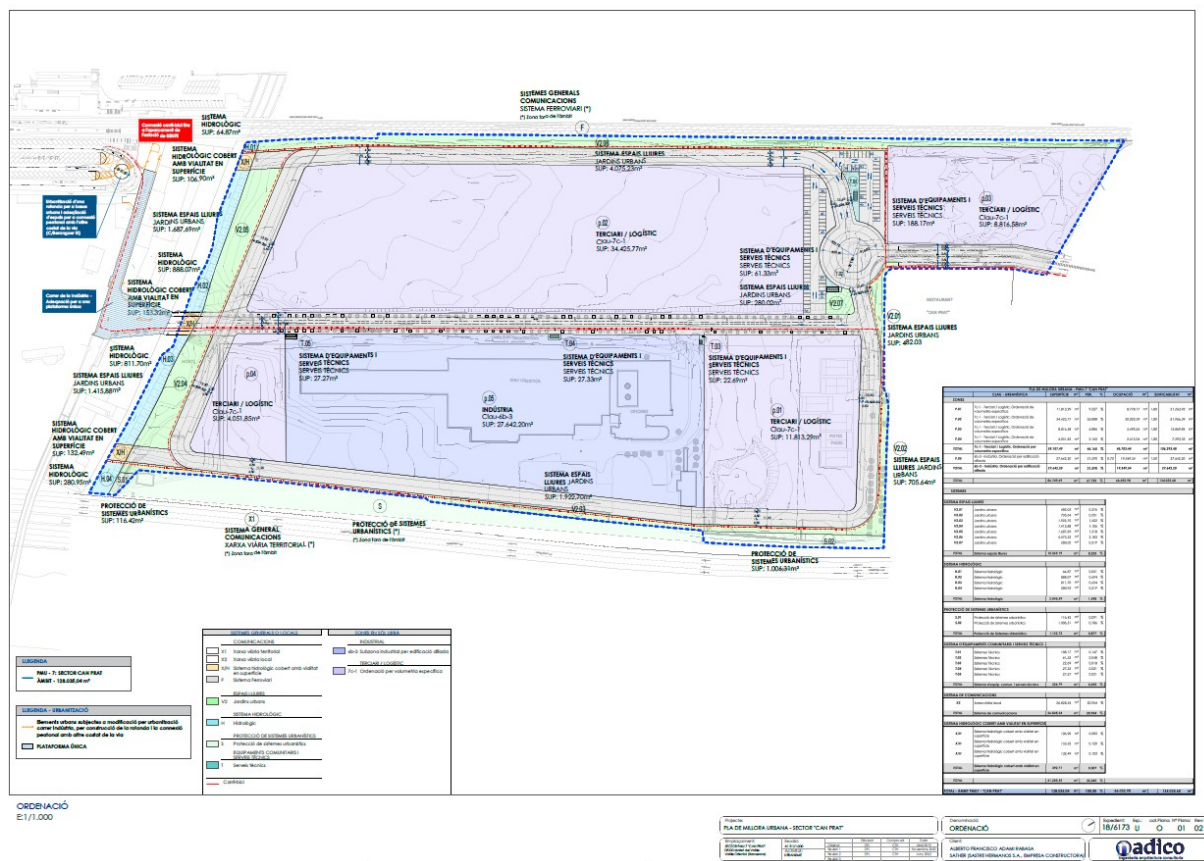
Compromisos del promotor per fomentar una mobilitat més sostenible i amb menor impacte sobre el mediambient		
Tipus d'actuació	Actuació	Estimació econòmica compromesa
Actuacions urbanístiques dins el sector	Implantar voreres accessibles als nous vials (amplada entre 2 i 2,5 m)	El cost d'urbanització d'aquestes xarxes s'inclou a les despeses estimades d'urbanització del sector, que s'inclouen a la memòria urbanística
	Ampliar l'amplada de les voreres a l'Av. de Can Prat (2 m)	
	Ampliar l'amplada de les voreres de l'Av. Pius VII mantenint l'arbrat (3 m total, 1,8 m lliures de pas)	
	Crear 8 nous passos de vianants	
	Crear una xarxa interna ciclable de carrils bici	
	Millorar el nus entre la B-500 i la C-33/C-17 en sentit cap a aquestes (Si per qualsevol motiu, finalment la rotonda prevista pel planejament del Calderí no s'executés es proposa que al projecte de desenvolupament final dels altres sectors s'arribi a un acord amb l'Ajuntament per mitjà del qual tots els sectors que causaran impacte en aquest punt (inclòs el present PMU7), cofinancin juntament amb l'Ajuntament la millora d'aquest enllaç)	
Actuacions urbanístiques a l'entorn del sector (xarxes de connexió amb l'entorn immediat)	Donar continuïtat al carril bici de l'Av. Pius XII fins al C. Indústria	Seran assolides pels promotors i en fases posteriors es detallaran en les partides de mobilitat que s'inclouran en el projecte d'urbanització.
	Crear una plataforma única pacificada i de prioritat invertida al C. Indústria	
	Reurbanitzar el tram de l'Av. Pius VII entre el sector i el C. Indústria, millorant l'estat de les voreres seguint totes les determinacions d'accessibilitat	
	Crear una nova rotonda just abans de la plataforma única del C. Indústria per disminuir el volum de vehicles que hi accedeix i garantir el canvi de sentit en aquest punt	
	Crear ascensors i/o rampes per garantir l'accessibilitat en el pas subterrani que creua les vies de Renfe i que permet connectar el sector i la zona urbana. (cofinançats pels promotors del PMU7 i del PMU2)	

Compromisos del promotor per fomentar una mobilitat més sostenible i amb menor impacte sobre el mediambient		
Tipus d'actuació	Actuació	Estimació econòmica

		compromesa
Aparcaments per a bicicleta	Implantació de 90 places d'aparcament per a bicicletes	3.500€
	Implantació progressiva, sempre que la demanda ho justifiqui, de fins a 1.286 places d'aparcament de bicicletes	50.000 €
Mobilitat elèctrica	20 places d'aparcament per a turismes amb punts de recàrrega elèctrica	Entre 700€ i els 30.000€ per unitat, depenent de la tipologia de punt que es vulgui instal·lar
	3 places d'aparcament per a motocicletes amb punts de recàrrega elèctrica	
Millora del transport col·lectiu	Promoció i cofinançament del transport col·lectiu d'empreses	30% del cost del servei ha assolir pel sector amb un màxim 15.000 € anuals , durant 5 anys. (75.000€)
	Col·laboració en la realització d'una prova pilot per implantar un servei de lloguer de patinets i bicicletes elèctrics	Conveni amb l'Ajuntament de Mollet amb un compromís de col·laborar amb 15.000€ anuals durant 5 anys (75.000 €)
Promoció modes més sostenibles	Implantar places amb prioritat per als vehicles compartits	Senyalització i pintura, mitjana de 80€ per plaça
	Promoure els Plans de Desplaçaments d'Empresa	Recursos propis

QUADRES DE SUPERFÍCIES DEL PMU 7 "CAN PRAT"

S'adjunta a continuació el quadre de superfícies de la proposta plantejada per aquest pla de millora urbana.



PLA DE MILLORA URBANA - PMU-7 "CAN PRAT"							
	CLAU - URBANÍSTICA	SUPERFÍCIE m²	PER. %		OCUPACIÓ m²	EDIFICABILITAT m²	
ZONES							
P.01	7c-1 - Terciari / Logístic. Ordenació de volumetria específica	11.813,29 m²	9,227 %		8.778,17 m²	1,80	21.263,92 m²
P.02	7c-1 - Terciari / Logístic. Ordenació de volumetria específica	34.425,77 m²	26,888 %		30.020,59 m²	1,80	61.966,39 m²
P.03	7c-1 - Terciari / Logístic. Ordenació de volumetria específica	8.816,58 m²	6,886 %		5.492,64 m²	1,80	15.869,84 m²
P.04	7c-1 - Terciari / Logístic. Ordenació de volumetria específica	4.051,85 m²	3,165 %		2.412,04 m²	1,80	7.293,33 m²
TOTAL	7c-1 - Terciari / Logístic. Ordenació per volumetria específica	59.107,49 m²	46,165 %		46.703,44 m²		106.393,48 m²
P.05	6b-3 - Indústria. Ordenació per edificació aïllada	27.642,20 m²	21,590 %	0,70	19.349,54 m²	1,00	27.642,20 m²
TOTAL	6b-3 - Indústria. Ordenació per edificació aïllada	27.642,20 m²	21,590 %		19.349,54 m²		27.642,20 m²
TOTAL		86.749,69 m²	67,755 %		66.052,98 m²		134.035,68 m²
SISTEMES							
SISTEMA ESPAIS LLIURES							
V2.01	Jardins urbans	482,03 m²	0,376 %				
V2.02	Jardins urbans	705,64 m²	0,551 %				
V2.03	Jardins urbans	1.922,70 m²	1,502 %				
V2.04	Jardins urbans	1.415,88 m²	1,106 %				
V2.05	Jardins urbans	1.687,69 m²	1,318 %				
V2.06	Jardins urbans	4.075,23 m²	3,183 %				
V2.07	Jardins urbans	280,02 m²	0,219 %				
TOTAL	Sistema espais lliures	10.569,19 m²	8,255 %				
SISTEMA HIDROLÒGIC							
H.01	Sistema hidrològic	64,87 m²	0,051 %				
H.02	Sistema hidrològic	888,07 m²	0,694 %				
H.03	Sistema hidrològic	811,70 m²	0,634 %				
H.04	Sistema hidrològic	280,95 m²	0,219 %				
TOTAL	Sistema hidrològic	2.045,59 m²	1,598 %				
PROTECCIÓ DE SISTEMES URBANÍSTICS							
S.01	Protecció de sistemes urbanístics	116,42 m²	0,091 %				
S.02	Protecció de sistemes urbanístics	1.006,31 m²	0,786 %				
TOTAL	Protecció de Sistemes Urbanístics	1.122,73 m²	0,877 %				
SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS I SERVEIS TÈCNICS							
T.01	Sistemes Tècnics	188,17 m²	0,147 %				
T.02	Sistemes Tècnics	61,33 m²	0,048 %				
T.03	Sistemes Tècnics	22,69 m²	0,018 %				
T.04	Sistemes Tècnics	27,33 m²	0,021 %				
T.05	Sistemes Tècnics	27,27 m²	0,021 %				
TOTAL	Sistema d'equip. comun. i serveis tècnics	326,79 m²	0,255 %				
SISTEMA DE COMUNICACIONS							
X2	Xarxa viària local	26.828,34 m²	20,954 %				
TOTAL	Sistema de comunicacions	26.828,34 m²	20,954 %				
SISTEMA HIDROLÒGIC COBERT AMB VIALITAT EN SUPERFÍCIE							
X/H	Sistema hidrològic cobert amb vialitat en superfície	106,90 m²	0,083 %				
X/H	Sistema hidrològic cobert amb vialitat en superfície	153,32 m²	0,120 %				
X/H	Sistema hidrològic cobert amb vialitat en superfície	132,49 m²	0,103 %				
TOTAL	Sistema hidrològic cobert amb vialitat en superfície	392,71 m²	0,307 %				
TOTAL		41.285,35 m²	32,245 %				
TOTAL - ÀMBIT PMU7 - "CAN PRAT"		128.035,04 m²	100,00 %		66.052,98 m²		134.035,68 m²

OBJECTE DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ

L'objecte del present Projecte d'urbanització del PMU 7 "Can Prat" de Mollet de Vallès és la definició de les obres necessàries per la:

- Reordenació i rehabilitació de Av. Pius XII convertint-lo en un passeig central destinat a vianants i ciclistes.
- Rehabilitació d'un tram de l'Av. Can Prat.
- Creació d'una anella viària conformada pels vials A, B, C i D, que concentrarà el trànsit de vehicles pesants i l'accés rodat a les parcel·les.
- Creació d'una rotonda que articularà el trànsit viari del sector.
- Creació de dos aparcaments públics en superfície.
- Transformació del carrer Indústria en un vial de plataforma única.
- Recuperació ambiental de la riera de Gallecs.
- Recuperació de les zones verdes del sector, creant barreres visuals verdes.
- Creació d'una xarxa ciclable.
- Implantació de xarxa de sanejament separativa.
- Renovació total dels serveis urbans: abastament, enllumenat, telecomunicacions, xarxa elèctrica, etc.
- Millora el nus de la B-500 i la C-33/C-17 creant un carril central de gir.

TOPOGRAFIA

La topografia de l'àmbit és pràcticament plana, amb una molt lleugera pendent en sentit nord-sud, amb unes cotes topogràfiques màximes en el vèrtex nord de 59,80 / 60,00 m, i unes cotes topogràfiques mínimes de 56,50 / 56,60 m al vèrtex sud de l'àmbit. Aquests 3,30 / 3,40 m de desnivell equivalen a una pendent global de 0,5% de pendent.

Per a la redacció del present projecte, INFRATEC ha efectuat dos aixecaments topogràfics de l'àmbit: un primer aixecament estrictament de l'àmbit del PMU, efectuat en data novembre 2018, i un altre que amplia l'anterior amb la zona de riera i carrer Indústria, de data abril de 2023.

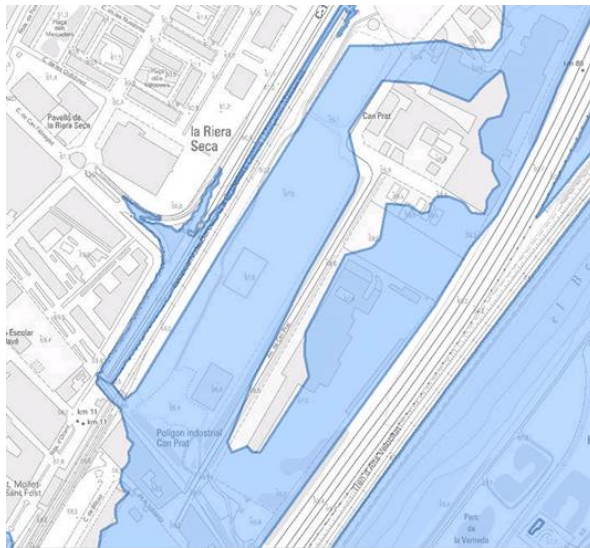
HIDROLOGIA I INUNDABILITAT

Els terrenys objecte del present informe, es situen en una zona hidràulicament complexa ja que es localitzen en la confluència de la Riera de Caldes amb el riu Besòs.

Les principals conclusions que es poden extreure de la PEF elaborada per l'Agència Catalana de l'Aigua per a l'àmbit de Can Prat són:

- Els terrenys de Can Prat es situen fora de l'àmbit de la zona fluvial o el sistema hídic.
- Els terrenys de Can Prat es situen a la zona inundable per a període de retorn de 500 anys.
- Els terrenys de Can Prat s'inunden a partir del període de retorn de 10 anys com a conseqüència dels desbordaments de la Riera de Gallecs, principalment.

La delimitació de la zona de flux preferent a l'àmbit, en data gener de 2019, facilitada pels tècnics de l'ACA és la següent.



- Delimitació de la zona de flux preferent de la Riera de Gallecs i Riu Besòs al seu pas per Can Prat (Mollet) (no oficial)

Durant la tramitació del PMU 7 "Can Prat", l'Agència Catalana de l'Aigua ha emès diversos informes respecte la inundabilitat, entre d'altres aspectes, en el que conclou el següent :

"En relació a la inundabilitat s'informa favorablement. Les noves edificacions i usos que es proposin en els planejaments i projectes derivats hauran de complir l'establert per l'article 9 ter del RDPH..."

Les actuacions previstes en el present projecte d'urbanització no suposen una modificació substancial de l'orografia dels terrenys i per tant, no es modifica la situació actual respecte la inundabilitat dels terrenys. Seran els projectes d'edificació els que hagin d'estudiar la situació inundabilitat actual i justificar el compliment de l'article 9 ter del RDPH.

ESTUDI GEOTÈCNIC

En el moment de redacció de present projecte, no es disposa de cap estudi geotècnic de la zona. Abans de l'inici de les obres, s'haurà de efectuar un estudi geotècnic que avaluï les hipòtesis adoptades per al dimensionament dels fons i de les característiques i capes de les terres que trobem a l'àmbit.

SITUACIO ACTUAL

A l'extrem nord, el sector limita amb la part del P.I. Can Prat més consolidada i el restaurant del mateix nom, que tot i tenir les seves façanes sobre vials compresos al PMU, queda fora del sector. A aquest extrem, es localitza el tram dels últims 100m de l'Av. de Can Prat, que està inclos en les obres urbanitzadores d'aquest projecte. Aquest tram de l'av. Can Prat té una secció amb 13m de calçada central i voreres de 1.20/2.00m, segregades, pavimentades de formigó. Es tracta d'un vial de doble sentit de circulació que finalitza a l'avinguda de Pius XII. Aquest vial està dotat de tots els serveis habituals (clavegueram, aigua, electricitat, enllumenat) i els cables de telefonia són aeris sostinguts mitjançants postes de fusta.



Actualment, l'àmbit del PMU s'articula a través de l'avinguda Pius XII, únic eix existent. És un vial central que uneix l'avinguda de Can Prat amb la estació de tren de Mollet-St. Fost, amb un traçat NE-SO. Aquest vial és de doble sentit de circulació amb voreres de formigó a ambdues bandes i, la seva principal característica, són els plataners que hi ha a ambdues bandes, que a més, es troben catalogats i per tant, s'han de preservar. Sobre aquest, vial es localitzen tots els serveis que abasteixen les edificacions existents: enllumenat, clavegueram, abastament, telefonia, gas, etc. En general, el carrer està deteriorat degut al pas del temps, malgrat que hi ha elements que s'han anat renovant, com per exemple, l'enllumenat.



A la banda oest del vial hi ha terrenys erms, sense ús, delimitats d'una tanca tipus Rivisa. Però a l'est, es localitzen encara algunes activitats, de fet, les úniques. El seu extrem més nord, hi ha una parcel·la on s'ha establert unes zones amb pistes de pàdel bastant freqüentades. Seguidament a aquestes pistes, hi ha una antiga implantació industrial de gran tamany (320m de façana sobre vial), que està en funcionament, ara amb una activitat vinculada a la logística del automòbil.



A l'extrem sud-est del carrer, ja tocant amb la riera, es localitzen una sèrie d'horts que es veuran eliminats amb la urbanització del sector, ja que aquest espai es recupera com a ribera de la riera.



Aquest extrem del vial creua la riera de Caldes mitjançant un pont que les obres urbanitzadores mantenen. Aquest pont arriba al carrer Indústria que, malgrat estar fora del límit estricte del PMU, forma part del projecte d'urbanització segons l'aprovació del PMU.

El carrer Indústria actualment es tracta d'un carreró estret amb calçada encara empedrada envoltant d'indústries en desús. Es troba en un estat deteriorat però la importància d'aquest petit vial és la unió que suposa entre el sector de Can Prat i l'estació de tren. Per aquest motiu, el projecte d'urbanització incorpora la seva adequació i transformació en un vial de plataforma única que sigui la unió d i ciclista entre l'estació i el polígon industrial.



Carrer Indústria

Els terrenys de l'àmbit no ocupats per vialitat o per activitats industrials, estan constituïts per camps sense ús i sense gaire vegetació, tot i que el projecte d'urbanització intenta mantenir el màxim elements arboris existents.

A nivell de serveix, el sector es troba urbanitzat amb tots els seus urbans habituals però que cal renovar degut al pas dels anys i als nous criteris mediambientals: clavegueram unitari; xarxa d'abastament amb canonades de fibrociment; xarxa elèctrica que no pot garantir la suficient potència per a futurs desenvolupaments industrial; enllumenat, xarxa de telefonia i gas.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES URBANITZADORES DELS VIALS I FORMACIÓ DE PARCEL·LES

El projecte d'urbanització del PMU 7 CAN PRAT té tres eixos clars: transformació de l'Av. Pius XII en un eix de vianants i ciclista, la creació d'una anella perimetral viària que concentrarà el trànsit de camions i els accessos a les noves parcel·les i la dotació de serveis urbans renovat a les parcel·les industrials resultants.

L'Avinguda Pius XII passarà a ser un vial de plataforma única, sense pas de vehicles rodats, que mantindrà i potenciarà els plataners existents i albergarà un carril bici segregat per sentits. Es transformarà en un eix que potenciarà la connexió de vianants i en bicicleta de la estació de tren i del P.I. El carril bici es durà fins al final de l'àmbit, a través de l'av. Can Prat, deixant-lo preparat per a la seva continuació per la resta del polígon.

L'avinguda de Can Prat renovarà tant la seva pavimentació com els seus serveis, tot i que la seva ordenació està condicionada per la secció existent en el tram exterior. Per aquest motiu, el planteja el carril bici pintat sobre la calçada. Les noves voreres tindran una amplada mínima de pas lliure de 1.80m tal i com demanen les normatives actuals.

El trànsit de camions, que sens dubte generaran les noves activitats industrials, es concentrarà en l'anella viària perimetral a les naus formada pels vials de nova creació A, B, C i D. Aquests vials, conflueixen al seu extrem nord amb l'av. Can Prat en una rotonda, també de nova creació, de diàmetre 40m. Aquest vials s'han pensat de sentit únic, per tant, la circulació dels camions al sector serà totalment circulars. Els vial A, B, C i D només disposaran de vorera a la franja

confrontant a les naus. A la banda exterior d'aquest vial es situen bona part de les zones verdes del sector.

En les rodalies de la rotonda es generaran dues zones d'aparcament en superfície amb capacitat total per a 87 cotxes. Aquest aparcaments es preveuen pavimentats.

Les zones verdes del sector es localitzen bàsicament entre el vial A i la línia de ferrocarril, entre el vial B i la carretera C-33, i la franja de terrenys de ribera de la riera de Gallecs.

La zona verda confrontant amb la carretera C33, té una amplada variable entorn als 4m i es plantarà amb arbres i matolls autòctons per tal de tenir una barrera visual entre la carretera i el polígon, tal i com estableix el PMU aprovat.

La zona verda confrontant amb el tren de rodalies, té una amplada variable entorn als 8m. El projecte contempla la plantació d'arbrat i matolls, amb la finalitat de crear una barrera visual entre el sector i la infraestructura. En aquesta zona verda, a més es projecta un carril bici de doble sentit i 3m d'amplada, de terres, que s'unirà en el seu extrem nord al carril bici de l'av. Can Prat i al seu extrem sud té dues connexions: una amb el carrer Indústria en direcció a l'estació de tren i una altra, per sota del pont de la riera en direcció cap al riu Besòs. En matèria de zones verdes, finalment, hi ha tota una franja que es concreta en la traça de la Riera de Gallecs que es plantarà amb vegetació de ribera i amb l'objectiu de recuperar mediambientalment un curs fluvial que actualment està degradat. Les zones verdes es renivellaran amb aportació de terres vegetals procedents de la pròpia obra.

Finalment, les actuacions previstes al projecte contempla la transformació del carrer Indústria en un vial de prioritat invertida. En el primer tram del carrer Indústria, el més ample, i sobre el pont existent, es continuarà amb la mateixa secció que hi haurà a l'Av. Pius XII. Al la resta, serà un vial amb secció en V que s'unirà amb les voreres procedents de l'estació de tren. A l'entrada de l'estació, es garanteix el gir dels autobusos mitjançant una rotonda pintada al terra. D'alguna manera, el carrer Indústria esdevindrà en la continuació del av. Pius XII fins a l'estació del tren.

Enderrocs

Els treballs de demolició comprenen principalment l'esbrossada dels terrenys, la demolició dels paviments i voreres existents i la retirada de les lluminàries i senyalització vertical. El paviment de la calçada es asfàltic i el de les voreres de formigó. Ambdós residus es preveu portar-los a abocador. Es valorable per part del constructor el seu reaprofitament com a element de subbase. La calçada central de carrer Indústria està formada per llambordins granítics que, a priori, es proposa retirar manualment per al seu aprofitament posteriors.

Cal també la retirada les xarxes simple torsió d'algunes finques i la seva recol·locació acord el nous límits. Resulta necessari enderrocar part de la tanca que delimita la finca de les pistes pàdel per poder obrir el nou vial D. Cal la demolició de la tanca i la recol·locació dels reixats metàl·lics existents i la recol·locació de la porta al lloc indicat per la DO. En aquesta zona, caldrà talar alguns arbres.



Tanca afectada per les obres de la finca del pàdel

L'escàs mobiliari urbà existent caldrà retirar-lo. Bàsicament, es tracta de les pilones i de la barana sobre el pont que es retira per a ser substituïda.

A la zona de la riera cal fer una esbrossada i una retirada dels nuclis de canyes existents. El projecte implica la tala de 41 arbres, 7 dels quals són plataners afectats per l'obertura del carrer C, però cal tenir en compte que posterior se'n planten 210 arbres a les zones verdes i 95 arbres més, en vial.

A nivell de serveis, la xarxa d'abastament està composta per canonades de fibrociment que rebran un tractament especial per al seu desmantellament, acord amb les normatives actuals.

Es retiraran tots els serveis aeris tant d'enllumenat com de telefonia existents a l'àmbit procedint posteriorment a la seva anul·lació o restitució de manera soterrada.

Tots els materials resultants dels enderrocs caldran ser depositats al centre autoritzat o reaprofitats per al seu ús en obra previ els assajos pertinents.

Moviment de terres

Una de les principals actuacions que contempla el projecte és el moviment de terres associat a la formació dels nous vials. A falta d'estudi geotècnic, s'ha considerat que al sector hi ha una primera capa de terres vegetals al sector de 20cm, que s'excavaran de manera separada de la resta per ser aprofitades per la formació de les zones verdes. El volum de terres vegetals estimat és de 4.537m³.

Les terres procedents de l'excavació per la formació de la caixa del vials, seran aprofitades per la formació dels terraplens dels nous vials. El traçat del vials, s'ha intentat ajustar-lo el màxim a la topografia existent, però sempre en resulten necessaris ajustos. Tot i així, el sector presenta un excedent de terres suposadament tolerables de 3.567m³, originats principalment pels 75cm d'excavació per la millora de l'explanada, que s'estendran en el interior de les parcel·les privades.

Cal l'aportació de 7.923,50m³ de material seleccionat per a millorar l'explanada per als vials de nova creació.

Ordenació, traçat i definició geomètrica dels vials

Per al traçat i ordenació del present projecte es dóna compliment a l'ORDRE VIV 561/2010 que, d'entre d'altres aspectes, estableix un pas mínim lliure a les voreres de 1,80m i un pendent màxim del 6% per als nous carrers. Per altra banda, s'ha tingut en compte l'alta demanda de places d'estacionament que tindrà el polígon.

La secció de l'av. Can Prat, que en total té 16.00 d'amplada, queda distribuïda en una calçada central de 12m i dues voreres de 2,0m. La calçada central disposarà d'un carril de circulació per sentit de 3.40m, un carril d'aparcament de 2.20m i el carril-bici de 3.0m.

La rotonda és de 40 de diàmetre exterior i té la corona de 10m d'amplada, per tant l'illot central és de 10m. Els radis d'entrada a la rotonda són de 15m, i els de sortida són de 20 i 15m. Tota la rotonda exterior té pendent transversal cap a la rigola exterior, on s'ubicaran els embornals. La corona interior, estarà delimitada per una vorada remuntable i el seu interior estarà enjardinat.

Els carrers A i B tenen la mateixa secció. La secció té un total de 11.20m, dels quals 8m es destinen a calçada i 3.20m una vorera confrontant amb les futures naus industrials. La calçada no disposarà de carrils d'aparcaments, i tindrà dos carrils de circulació en el mateix sentit. La vorera disposarà d'arbrat d'alineació interdistanciat cada 8m i alternat amb l'enllumenat, que es disposa cada 24m. Els escocells dels arbres tindrà 1m d'amplada, de tal manera que queda garantit un pas lliure de 1,80 en tot moment. A l'altre part, el vial limita amb les zones verdes, i no disposarà de vorera.

Els carrers C i D en canvi, no disposaran d'arbrat d'alineació i sí d'espai suficient per encabir una filera d'aparcament. La secció total es de 13.50m i la calçada de 11.50m, amb dos carrils del mateix sentit de 4.5m i carril d'aparcament de 2.50m. La vorera queda de 2.0m. A l'altra banda, no es disposa de vorera ja que limiten amb zones verdes. Al carrer D es garantirà els accessos als quals actuals.

El projecte remodela totalment l'avinguda de Pius XII, de 13.80m, convertint-la en un passeig amb una secció a nivell amb rigola central i en V, amb parterres correguts de 1.65m d'amplada per a encabir els plataners existents. Adossats als parterres, es disposen els carrils bicis, un per sentit, de 1.5m. L'espai central que queda lliure, principalment destinat per als vianants, queda de 5.20m. Els elements d'enllumenat es plantegen distribuïts a l'emportell cada 20m, intercalats entre els arbres existents.

En quant a l'altimetria del projecte, la zona està caracteritzada per una pendent molt suau. Es tracta d'una zona tremendament plana. Les Av. Can Prat respecta la rasant existent. L'av. Pius XII, també, només la nova rasant regularitza el perfil amb un pendent constant del 0.5% cap la riera. Els vials A i B projectats tenen el seu punt més alt a la rotonda i cauen suaument cap a la riera, però amb pendents molt baixes, del 0,5%. El traçat del carrer C està condicionat per la cota del pont, que es fixa i més d'un metre més alt que el seu entorn, i per la cota del l'av. Pius XII. Aquest fet genera algun punt baix tant en el carrer C com en Pius XII, on caldrà tenir especial cura en el replanteig dels embornals en obra.

Millores en el nus entre la B500 i la C33/C17

Un dels compromisos per fomentar una mobilitat més sostenible que figura a l'estudi de Mobilitat del PMU, és la millora del nus entre la B500 i la C33/C17. Per dotar de més capacitat aquest nus, es

planteja la creació d'un carril central de gir a l'esquerra. Per a dur a terme aquesta actuació cal ampliar el tronc de la carretera i modificar la senyalització vertical i horitzontal.



Actuacions al nus entre la B500 i la C33/C17

Millora de l'explanada

Hem estimat que els fermes i paviments dels nous vials estan assentats sobre terrenys tolerables. Aquesta hipòtesi **caldrà ser verificada abans de l'inici dels treballs mitjançant estudi geotècnic**. El projecte contempla la millora de la explanada en els vials que són de nova creació (vials A, B, C i D) mitjançant l'aportació de 75cm de terres seleccionades en tongades de 25cm.

En els vials existents, l'explanada està consolidada i no cal millorar-la.

Pavimentació

Les noves calçades seran d'asfalt. Per a la definició dels fermes i paviments s'ha emprat la Instrucció de carreteres i s'ha estimat una categoria de trànsit T2 i una categoria d'explanada tipus E2. Els fermes d'asfalt estaran formats per les següents capes:

-
- 5cm de mescla bituminosa en calent D12 àrid granític
- 7cm de mescla bituminosa en calent tipus S20 àrid calcari
- 13cm de mescla bituminosa continua en calent tipus S25
- 25cm de base granular tipus tot-ú compactada

L'avinguda de Pius XII estarà pavimentada formigó d'àrid vist de 12cm de gruix sobre una subbase de 20cm de tot-ú, **en cas de que no hi hagi cap tipus de transit de vehicles pesants**. En aquest carrer no cal millora de l'explanada, ja que es tracta d'un carrer existent.

El paviment de les voreres serà de peces prefabricades de formigó de 20x20x4cm de gruix, tipus panot, sobre 3cm de morter i sobre solera de formigó de 15cm. Caldrà també una base granular de 15cm. A les entrades dels camions el paviment de vorera serà de formigó armat raspallat amb fibres de 20cm de gruix i una subbase de tot-ú de 20cm, sobre la explanada compactada.

El ferm dels carrils bicis tindrà 4cm mescla bituminosa densa de d'àrid 6mm, colorejat de color teja, sobre una base de tot-ú artificial de 25cm de gruix, compactada al 95%pm.

Completen la pavimentació les rigoles de 30x30x8cm, les vorades prefabricades de formigó tipus T3, vorades tipus fiol per a la formació d'escocells, i el gual remuntable de la rotonda.

Xarxa de sanejament i drenatge

La xarxa de clavegueram municipal està formada per un col·lector unitari de diàmetre 700mm que travessa l'àmbit per les avingudes Can Prat i Pius XII i que vessa al col·lector en alta que hi ha a la riera de Gallecs i a la pròpia riera. Aquest col·lector recull les aigües pluvials i residuals del totes les indústries de l'av. Can Prat. La xarxa proposta incorpora la creació d'un sobreexidor sobre aquest col·lector, a l'inici del sector, que separarà les aigües pluvials de les residuals. S'ha dimensionat segons un cabal de dilució 1:5. Les pluvials del polígon aigües amunt, continuaran circulant pel col·lector existent fins a la riera, tal i com ho fan ara. Sobre aquest col·lector no es preveu cap actuació.

A partir del sobreexidor, sortirà un col·lector de residuals que condueix les residuals del polígon aigües amunt i les del propi PMU. Aquest col·lector de residuals, que circularà per l'Av. Pius XII, es connectarà al col·lector en alta que hi ha a la riera. Serà un tub de formigó de diàmetre 500mm i amb un pendent del 0.7-1%. Es deixen, com a mínim, una o dues escomeses a cada parcel·la. Els carrers A, B, C i D no disposaran de xarxa de residuals ja que la seva recollida es planteja exclusivament per Pius XII.

En general, els col·lectors que es projecten a l'àmbit tenen pendents més baixes del desitjable, però la proposta es troba condicionada per una banda, pels seus pendents dels carrers, i per altra, per les cotes de les preexistències (riera, col·lector existent i del col·lector en alta). A més, s'ha tingut en compte deixar les escomeses, tant de residuals com de pluvials, a suficient profunditat a cada parcel·la.

El projecte incorpora la creació d'una xarxa de recollides de pluvials per a tots els vials, aparcaments i naus industrials. Aquesta xarxa aboca a un tanc de recollida de primeres pluges connectat al col·lector en alta. Les aigües netes de pluja vessaran a la riera. El dimensionament del tanc de tempestes s'ha fet a raó de 40m³ per cada hectàrea impermeabilitzades, de tal manera que el tanc tindrà un volum total de 410m³.

Els col·lectors de la xarxa seran de formigó de diàmetre variable (DN entre 30-100cm), segons plànols, col·locats sobre llit de formigó i embolcallats de formigó fins a mig tub. Els tubs tindran un recobriment mínim de 1m.

La recollida de pluvials es planteja bàsicament amb embornals amb reixes, de 70x30cm, de fosa dúctil, classe resistent c250. Les barres de la reixa seran inclinades. La caixa podrà ser prefabricada. L'escomesa de l'embornal serà de PVC DN250mm embolcallada de formigó. Al perímetre de les zones d'aparcament es col·locaran canaletes prefabricades que vessaran a embornals.

Els pous de registre seran de dues tipologies diferents. Per a col·lectors fins a 80cm de diàmetre els pous seran de diàmetre 100 o 120cm i es formaran amb anells prefabricats de formigó. La base podrà ser executada amb maons o prefabricada i la solera serà de formigó amb canonada passant. La tapa dels pous serà circular de fosa dúctil amb un pas lliure de 80cm. Els pous de registre per als col·lectors de 800 i 1000 es formaran amb anelles prefabricades de diàmetre 100 o 120cm fins arribar al col·lector, que s'embolcellarà amb formigó. Sobre aquest, s'efectuarà una apertura i tot el conjunt, embolcallat de formigó (veure detalls).

El dimensionament de la xarxa es detalla a l'Annex 2 d'aquest projecte.

Xarxa d'abastament

Actualment, el sector està dotat d'aigua potable mitjançant una canonada que travessa l'àmbit per l'av. Pius XII. Es tracta d'una canonada vella de FIBROCIMENT de diàmetre DN200mm que cal

ser retirada, donant compliment a les mesures de seguretat vigents per a la retirada d'aquest material.

El present projecte d'urbanització incorpora la dotació d'aigua potable a les noves parcel·les mitjançant l'extensió de canonades pels nous carrers i la retirada de la xarxa existent. Per ambdues propostes, s'ha comptat amb la col·laboració de la companyia que té concedida la gestió i explotació de la xarxa municipal d'aigua potable, Aigües de Barcelona, AGBAR.

La nova xarxa es connectarà als ramals existent a l'av. Can Prat i al carrer Indústria, just en el límit de sector. Cada carrer disposarà d'un ramal de FOSA de diàmetre 150mm, conformant una anella tancada. Es disposaran d'hidrants suficient per garantir la correcta cobertura de l'àmbit.

Xarxa d'enllumenat

L'enllumenat dels carrers serà completament nou. El projecte preveu la retirada de l'enllumenat existent a l'Av. Pius XII, Av. Can Prat i carrer Indústria. Tant aquests vials, com els vials A, B, C i D, i els aparcaments disposaran d'enllumenat nou.

La xarxa d'enllumenat utilitzarà lluminàries de tipus led. Els elements d'enllumenat previstos al sector són:

- 5 punts de llum simple format per lluminària led **FUSIÓ M 100 AE 3000K 48** de BENITO-NOVATILU o similar, de 100W tipus led sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 9m d'alçada; aquest element serà previst a la rotonda.
- 9 punts de llum simple format per lluminària led **FUSIÓ M 95 AE 3000K 16** de BENITO-NOVATILU o similar, de 95W tipus led sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 9m d'alçada; ubicat al carrer C.
- 54 punts de llum simple format per lluminària led **FUSIÓ M 80 AE 3000K 32** de BENITO-NOVATILU o similar, de 67W tipus led sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 9m d'alçada; ubicat a Avinguda Can Prat, pàrquing, carrer A, carrer B, carrer D.
- 1 punt de llum simple format per lluminària led **FUSION M 50 AE 3000K 24** de BENITO-NOVATILU o similar, de 50W tipus led sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 6m d'alçada; ubicat al carrer D.
- 2 punts de llum simple format per lluminària led **FUSIÓ M 50 AE 3000K 16** de BENITO-NOVATILU o similar, de 50W tipus led sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 6m d'alçada; ubicat a Avinguda Can Prat i rotonda.
- 5 punts de llum simple format per lluminària led **INNOVA 40 A1 3000K 16** de BENITO-NOVATILU o similar, de 40W tipus LED sobre columna cilíndrica d'acer galvanitzat de 6m d'alçada; ubicat a Avinguda Pius XII i Carrer d'Indústria.
- 22 punts de llum doble format per lluminària led **INNOVA 40 A1 3000K 16 i INNOVA 20 AE 3000K 16** de BENITO-NOVATILU o similar, de 40W tipus led sobre columna cilíndrica d'acer galvanitzat de 4m d'alçada; ubicat a Avinguda Pius XII (camí de vianants).
- 3 punts de llum simple format per projector led **MILAN S 60 AF 3000K 48** de BENITO-NOVATILU o similar, de 60W sobre columna troncocònica d'acer galvanitzat de 6m d'alçada; ubicat a Avinguda Pius XII i rotonda.

S'adjunten al Annex 3 d'aquest projecte, els estudis lumínics i les especificacions tècniques dels elements a instal·lar; el cable a utilitzar serà tetrapolar de 6 mm² de designació RV-K i de protecció

fins a 1000V. Aquest cable circularà per l'interior de tubulars corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre.

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una platina de coure de 500 mm² de secció a cada punt de llum i un al quadre. Unint totes les platines es disposarà una presa a terra formada amb el cable nu de coure de 35 mm² de secció muntant en malla de connexió a terra; fora de les canalitzacions elèctriques a 50 cm de profunditat com a mínim.

Cal instal·lar un quadre d'enllumenat de 6 sortides, un per cada línia més 1 de reserva de 15 kVA, el qual se subministrarà de la nova xarxa elèctrica prevista al sector. El quadre s'ubicarà en una zona verda, adossat a la zona de serveis tècnics.

Xarxa elèctrica nova i afectacions.

Dins del capítol de serveis del projecte, sens dubtes, el més complicat és la xarxa elèctrica. Les noves parcel·les quedaran dotades de potència en mitja tensió i amb la dotació en baixa tensió que obliga el reglament.

De manera prèvia a la redacció d'aquest projecte, Nadico va trametre una *Exempció de l'acompliment de la Instrucció tècnica complementària BT-10 en els apartats 4 i 5, del Reglament electrotècnic per a la baixa tensió* que va ser concedida per la Direcció General d'Energia el 15 de maig de 2023, ates el baix consum energètic que tenen les indústries logístiques enfront d'altres activitats industrials excloses en el planejament vigent per al sector. La potència prevista al sector serà de 6.701,78kW quedant la potència concedida a cada parcel·la segons el quadre:

QUADRE DE POTÈNCIES RESULTANTS

Parcel·la	Sostre (m ²)	Dotació (W/m ²)	Potència (kW)
p.01	21.263,92	50	1.063,20
p.02	61.966,39	50	3.098,32
p.03	15.869,84	50	793,49
p.04	7.293,33	50	364,67
p.05	27.642,20	50	1.382,11
		Potència total=	6.701,78 kW

En base a aquestes previsions, s'ha demanat assessorament tècnic-econòmic a la companyia Endesa, per al nou subministrament al sector però en el moment de tancament de la redacció del present projecte no s'ha rebut resposta de la companyia.

Degut a la indisponibilitat de l'assessorament tècnic-econòmic actualitzat en aquest moments, i a la complexitat de l'actuació, el projecte incorpora un previsió econòmica per al desenvolupament de la xarxa elèctrica interior i els plànols de l'assessorament antic, elaborat per la companyia l'any 2021, que es va fer sense tenir en consideració la reducció de previsió de potència abans esmentada. L'assessorament anterior estava projectat per dotar el sector amb 16.533kW i, amb la exempció atorgada, ha de simplificar-se.

Canalitzacions de telefònica i soterrament de línies existents.

El projecte preveu la eliminació de la xarxa de telefonia aèria existent, la retirada de les canalitzacions existents (si la companyia ho considera) i la implantació d'aquesta xarxa de manera soterrada.

En previsió de pas de les telecomunicacions es deixarà una canalització formigonada sota vorera formada per dos o quatre conductes de PVC de 110m i les escomeses fins a l'interior de les parcel·les. Es disposaran arquetes tipus M o H prefabricades cada, com a màxim, 40m.

Arbrat viari i reg

L'arbrat d'alineació estarà format per 95 unitats de celtis australis de perímetre de 16-18cm. A la zona verda de la rotonda es plantaran moreres, que formen una bona ombra a l'estiu. Al carrer Indústria es proposa la plantació de dos plataners més. Els plataners de l'av. Pius XII es mantenen. Es proposa la plantació d'una olivera a l'illot central de la rotonda, com a element ornamental.

El projecte contempla el reg automàtic de l'arbrat viari. Es projecten dos unitats de reg independents, amb un i tres sectors cadascun. Cada sistema de reg estarà dotat de comptador propi i es connectarà a la xarxa d'abastament municipal. El programador serà un autònom a piles. Hi haurà un by-pass mestre del qual sortiran els diferents by-pass sectorials. El reg s'efectuarà mitjançant anells de degoteig per a cada arbre.

Zones verdes i jardineria

Un dels principals objectius de la proposta urbanitzadora presentada, és la recuperació de les zones verdes de l'àmbit. Les dotacions de zones verdes es concentren en tres franges diferents, que seran revegetades de manera diferenciada, en relació a la funcionalitat de cada espai: la zona de ribera de la riera de Gallecs i les dues franges verdes que han de fer de barrera visual entre el sector i la via de tren i la C33.

L'elecció de les espècies d'arbres i arbustives s'ha realitzat segons un criteri paisatgístic que té en compte l'entorn, el clima, les característiques de cada espècie i l'estètica. Per aquestes feines, s'ha comptat amb l'assessorament de SERVICIOS AMBIENTALES INTEGRALES DEL NORTE, SL.

La proposta per la recuperació de la vegetació de ribera de la riera de Caldes està composta per les següents espècies:

- 3% aprox. Salix alba
- 3% aprox. Populus nigra
- 3% aprox. Fraxinus excelsior
- 38% aprox. Crataegus monogyna
- 38% aprox. Rubus
- 16% aprox. Sambucus nigra

Les dues franges verdes que el planejament preveu entre el sector i les infraestructures el delimiten (C-33 i via del tren) es revegetaran amb l'objectiu de generar una barrera visual verda. Es planteja plantar un conjunt d'arbres i arbustos, al llarg del perímetre limítrof amb la carretera i la via del tren, la longitud total de la barrera és aproximadament 700 m. S'inclouen les espècies següents:

Arbres

- 7% aprox. Ceratonia siliqua
- 5% aprox. Magnòlia grandiflora

- 7% aprox. Pinus Halepensis

Arbustos

- 47% aprox. Prunus Spinosa

- 17% aprox. Pistacia Lentiscus

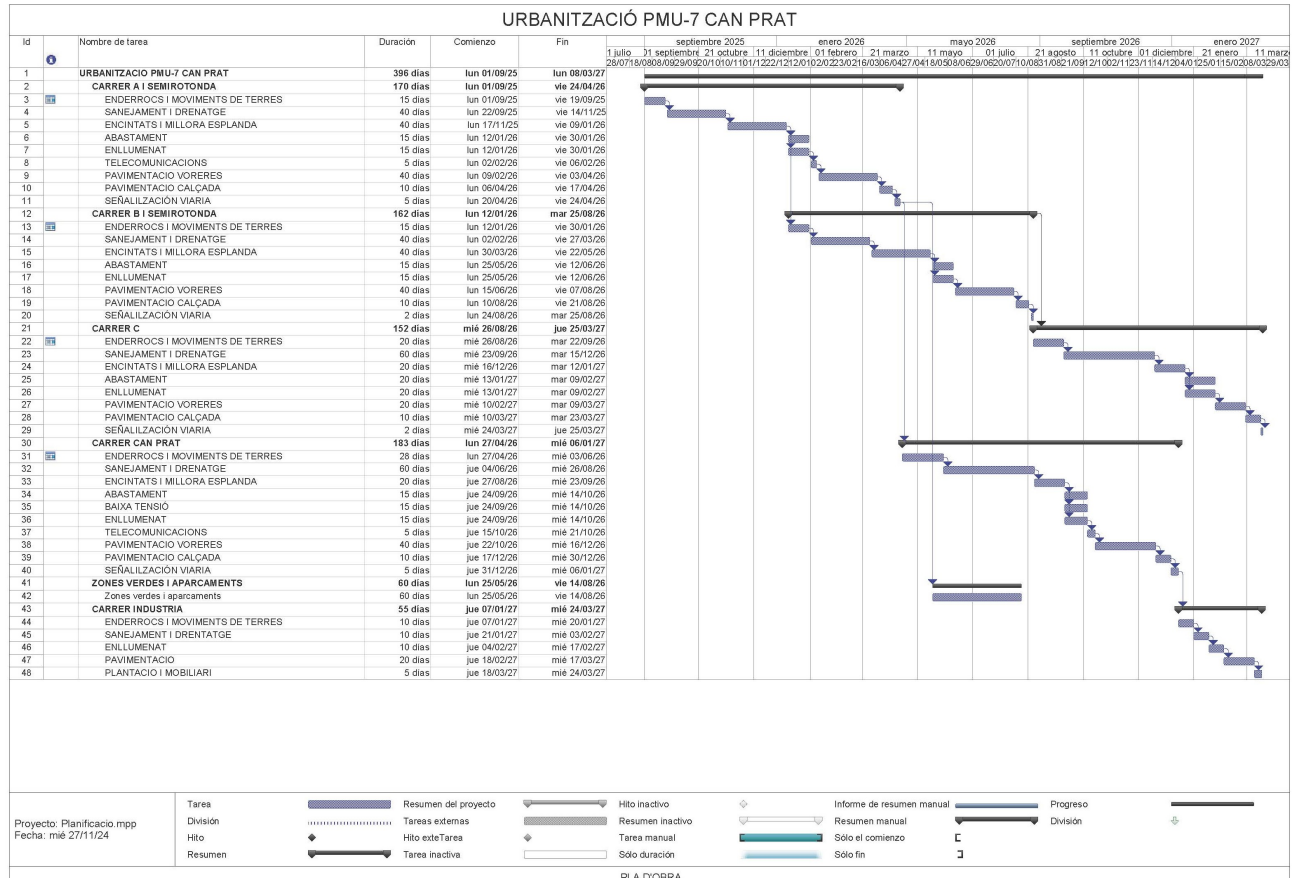
- 17% aprox. Myrtus comunis

El nombre d'arbres i arbustives que es plantaran a l'àmbit es resumeix en el quadre següent.

	Nom	unitat
Garrofer	(Ceratonia siliqua)	80
Magnolia	(Magnolia grandiflora)	50
Murta	(Myrtus comunis)	180
Baladre	(Nerium oleander)	35
Pi blanc	(Pinus halepensis)	80
Salze blanc	(Salix alba)	5
Àlber negre	(Populus nigra)	5
Freixe comú	(Fraxinus excelsior)	5
Morera sense fruit	(Morus alba fruitless)	8
Olivera	(Olea europea)	1
Lledoner	(Celtis australis)	95
Plàtan oriental	(Platanus orientalis)	2
Prunera silvestre	(Prunus spinosa)	500
Lentiscus	(Pistacia lentiscus)	180
Saüc	(Sambucus nigra)	25
Arç albar	(crataegus monogyna)	60
Esbarzer	(rubus)	60

PLANIFICACIO DE LES OBRES

Les obres tenen una duració prevista de 18 mesos.



PRESSUPOST

Per la elaboració del pressupost s'ha emprat la base de preus de l'ITEC BEDEC 06/2023 corresponent a les obres d'urbanització de més de 4 milions i a l'àrea de Barcelona. El pressupost global de les obres i desglossat per capítols és:

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ENDERROCS.....	107,771.92	2.86
02	MOVIMENT DE TERRES.....	129,920.85	3.44
03	PAVIMENTACIO.....	1,424,654.30	37.76
04	SANEJAMENT I DRENATGE.....	831,072.27	22.03
05	ENLLUMENAT PUBLIC.....	222,269.71	5.89
06	ABASTAMENT.....	301,348.27	7.99
07	ELECTRICITAT.....	200,000.00	5.30
08	TELECOMUNICACIONS.....	24,907.06	0.66
09	SENYALITZACIO VIARIA.....	8,478.64	0.22
10	ARBRAT VIARI I ZONES VERDES.....	102,341.93	2.71
11	REG AUTOMATIC.....	28,085.84	0.74
12	MOBILIARI URBA.....	7,625.21	0.20
13	GESTIO DE RESIDUS.....	122,599.38	3.25
14	ALTRES.....	58,062.08	1.54
15	ACTUACIONS SOBRE NUS BV550-C33-C17.....	39,686.97	1.05
16	ACTUACIONS CARRER INDUSTRIA (TENERIA).....	163,901.92	4.34
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		3,772,726.35	

El Pressupost d'Execució Material del "Projecte d'urbanització del Pla de Millora Urbana PMU 7 - Can Prat" de Mollet del Vallès, ascendeix a la quantitat de 3.772.726,35 euros (**TRES MILIONS SET-CENTS SETANTA-DOS MIL SET-CENTS VINT-I-SIS EUROS I TRENTA-CINC CÈNTIMS**).

Per tant,

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	3,772,726,35 euros
DESPESES GENERALS (13%)	490.454,43 euros
BENEFICI INDUSTRIAL (6%)	226.363,58 euros
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	4.489.544,36 euros
IVA 21%	942.804,32 euros
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DESPRÉS D'IVA	5.432.348,68 euros

El PEM incrementat amb les Despeses Generals (13%) i el Benefici Industrial (6%) dona un Pressupost Execució per Contracte (PEC), abans d'iva, de 4.489.544,36 euros (**QUATRE MILIONS QUATRE-CENTS VUITANTA-NOU MIL CINC-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS I TRENTA-SIS CÈNTIMS**). El PEC abans d'iva, incrementat amb el IVA (21%) dona un Pressupost d'Execució per Contracte després d'iva de 5.432.348,68 euros (**CINC MILIONS QUATRE-CENTS TRENTA-DOS MIL TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS I SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS**).

Granollers, desembre 2024

EL TÈCNIC

3.-MEMÒRIA TÈCNICA

3.1 DIMENSIONAMENT DELS FERMS

Per dimensionar els ferms del projecte ens basem en les següents normatives:

- Instrucció de Carreteres 6.1-IC "SECCIONES DE FIRME, DE LA INSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (BOE DE 12 DE DICIEMBRE DE 2003)" aprobada el 23 de mayo de 1989 por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3), (ORDEN FOM/2523/2014, DE 12 DE DICIEMBRE).
- Manual para el diseño de vies ciclistes de Cataluña del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya

Aquesta Instrucció determina els ferms i paviments en funció de dos paràmetres: la explanada existent i el trànsit de vehicles pesants previstos. A continuació s'explica el procediment per determinar el ferm d'aquest projecte

1. TIPUS D'ESPLANADA

Per a la redacció del projecte d'urbanització no es disposa de cap dada geotècnica de la zona i, com es fa de manera habitual, es pren una hipòtesi sobre els sòls que ens trobarem al sector que **caldrà verificar abans de iniciar els treballs**.

- El sòl existent es considera: sòl tolerable (0)

En les zones on es disposarà nou paquet de ferm, serà necessari una millora de l'esplanada fins a aconseguir una categoria E2, a partir d'una explanada natural tipus tolerable, segons l'especificat en la següent taula que ofereix la Instrucció de Carreteres:

		TIPOS DE SUELOS DE LA EXPLANACIÓN (DESMONTES) O DE LA OBRA DE TIERRA SUBYACENTE (TERRAPLENES, PEDRAPLENES O RELLENOS TODO-UNO)					
		SUELOS INADECUADOS Y MARGINALES (IN)	SUELOS TOLERABLES (0)	SUELOS ADECUADOS (1)	SUELOS SELECCIONADOS (2) y (3)	ROCA (R)	
CATEGORÍA DE EXPLANADA	E1 $E_{10} \geq 60 \text{ MPa}$						
	E2 $E_{10} \geq 120 \text{ MPa}$						
	E3 $E_{10} \geq 300 \text{ MPa}$						

IN Suelo inadecuado o marginal (Art. 330 del PG-3)

0 Suelo tolerable (Art. 330 del PG-3)

1 Suelo adecuado (Art. 330 del PG-3)

2 Suelo seleccionado (Art. 330 del PG-3)

3 Suelo seleccionado (Art. 330 del PG-3)

S-EST 1 Suelo estabilizado in situ (Art. 512 del PG-3)

S-EST 2 Suelo estabilizado in situ (Art. 512 del PG-3)

S-EST 3 Suelo estabilizado in situ (Art. 512 del PG-3)

HM-20 Hormigón (Art. 610 del PG-3)

tipo de material
espesor
30 cm mínimo en cm
suelo de explanación
o de la obra de
tierra subyacente

FIGURA 1. FORMACIÓN DE LA EXPLANADA

A partir d'aquesta taula, es considera la següent esplanada millorada de tipus E2:

Sòl seleccionat tipus 2 [75cm]
Sol tolerable (0)

El valor de CBR (determinat d'acord amb les condicions especificades de posada en obra) dels materials a emprar com a sòls seleccionats de tipus 2, seran:

- Major o igual de 10 , per als materials emprats en les dues capes inferiors
- Major o igual de 12, per als materials emprats en la capes superior de les empleades en la formació de l'esplanada.

Es projecta l'aportació d'un paquet 75 cm en 3 capes de 25 cm cadascuna.

Aquesta secció s'aplica a tot el polígon.

2. CATEGORIA DE TRÀNSIT

La categoria de trànsit es defineix per la intensitat mitjana diària de vehicles pesats (IMDp) previstos. Per a l'estimació del trànsit de camions previst al polígon s'ha consultat el document: "Estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel Pla de Millora Urbana del Sector "Can Prat" a Mollet del Vallès" redactat per SinQb Mobilitat amb motiu de la redacció del Pla de Millora Urbana. Ofereix les següents dades

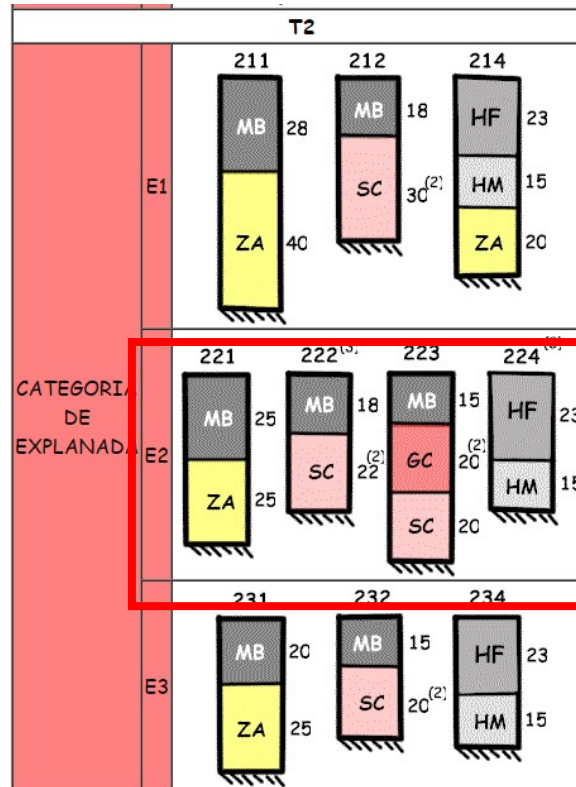
- El sector generarà 1585 desplaçaments de mercaderies en vehicles pesants, el que equival a 795 camions diaris.

Per tant, considerant que la circulació del sector és produirà sobre una anella tancada, la IMDp dels vials és de:

IMDP (Vehicles /dia) per dimensionament de ferm		Categoria de trànsit
PMU 7 CAN PRAT	795	T2 (799-200)

3. ELECCIO DE LA SECCIÓ

Si apliquem la IC-3.1, a partir d'un trànsit T2 i d'una esplanada tipus E2, es defineix la secció dels fers:



S'ha fet un anàlisi conjunt de les seccions que ofereix la normativa i es considera que el més habitual alhora de construir és anar a unes capes d'asfalt sobre una capa de tot-ú. Per tant, s'aplicarà la secció 121 del catàleg de seccions:

- 25cm d'asfalt
- 25cm de tot-ú

4. DETERMINACIÓ DE LES CAPES DE MESCLA BITUMINOSA

La norma IC6.1. ens dóna les següents indicacions per al gruix de les diferents capes:

TABLA 6 ESPESOR DE CAPAS DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA ¹	TIPO SEGÚN TASA DE ASFALTO RECUPERADO ⁴	TAMAÑO NOMINAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO		
				T1 y superior	T2 y T31	T32 e inferior
Rodadura	AC tipos D y S	0 y 1	16		4-5	
			22		5-6	
	BBTM ² tipos A y B	0	8	2		
			11	3		
	PA ²	0	11	4		
	SMA	0	8	2-3		
			11	3-5		
	AUTL ²	Ninguno	5	1-1,5		
			8	1,5-2		
			11		2	
Intermedia	AC tipos D y S	Todos	22	5-10 ³		
	MAM	0 y 1	22	6-10		
	SMA	0	16	5-9		
Base	AC, tipo S	Todos	22	7-10		
			32	10-13		
	MAM	0 y 1	22	7-13	7-13	

En el caso de que fuera necesario para la distribución de los espesores de mezcla bituminosa de la sección considerada, en fase de proyecto se podrán ampliar los límites superiores de los espesores de capas intermedia y de base respectivamente en uno (1) y dos (2) centímetros (cm) siempre que se trate de mezclas AC (D, S o MAM).

Per l'elecció de tipus de mesclar a emprar a la capa de rodadura hem de tenir en compte que que Mollet del Vallès és:

- Zona tèrmica estival mitja
- Pluviometria poc plujosa.

La secció de ferm adoptada estarà formada per les següents capes:

MB	Trànsit	5cm	Mescla bituminosa en calent D12 àrid granític	AC16
	Intermitja	7cm	Mescla bituminosa en calent tipus S20 àrid calcari	AC22
	Base	13cm	Mescla bituminosa continua en calent tipus S25	AC32

ZA	Base	25cm	Base granular tipus tot-u compacta	ZA
-----------	------	-------------	------------------------------------	-----------

La composició i característiques de les mescles bituminoses tipus formigó bituminós queda definit per l'article 542 del PG-3, que entre d'altres coses, determina el tipus de lligam bituminós a emprar en funció de si es tracta d'una capa de rodament o intermitja/base, segons els següents quadres:

TABLA 542.1.a - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR EN CAPA DE RODADURA Y SIGUIENTE (*) (Artículos 211 y 212 de este Pliego, y reglamentación específica vigente DGC)

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO					
	T00	T0	T1	T2 y T31	T32 y ARCENES	T4
CÁLIDA	35/50 BC35/50 PMB 25/55-65 PMB 45/80-65	35/50 BC35/50 PMB 25/55-65 PMB 45/80-65 PMB 45/80-65	35/50 BC35/50 PMB 25/55-65 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	35/50 50/70 BC35/50 BC50/70 PMB 45/80-60	50/70 BC50/70	
MEDIA	35/50 BC35/50 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	35/50 50/70 BC35/50 BC50/70 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	35/50 50/70 BC35/50 BC50/70 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	50/70 BC50/70 PMB 45/80-60 50/70 70/100 BC50/70	50/70 70/100 BC50/70	50/70 70/100 BC50/70
TEMPLADA	50/70 BC50/70 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	50/70 BC50/70 PMB 45/80-60 PMB 45/80-65	50/70 70/100 BC50/70 PMB 45/80-60	50/70 70/100 BC50/70		

TABLA 542.1.b - TIPO DE LIGANTE HIDROCARBONADO A EMPLEAR EN CAPA DE BASE, BAJO OTRAS DOS (*) (Artículos 211 y 212 de este Pliego, y reglamentación específica vigente DGC)

ZONA TÉRMICA ESTIVAL	CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO			
	T00	T0	T1	T2 y T3
CÁLIDA		35/50 BC35/50	35/50 50/70	50/70 BC50/70
MEDIA		PMB 25/55-65	BC35/50 BC50/70	50/70 70/100 BC50/70
TEMPLADA		50/70 70/100 BC50/70		70/100

Per a les mescles AC32 AC22 y AC16 el betum asfàltic a utilitzar serà tipus B50/70 .

7. DETERMINACIÓ REG

Es disposarà un reg de imprimació entre la capa base granular i la intermèdia bituminosa, i un reg d'adherència entre les bituminoses intermèdia a i de rodament, de les següents característiques:

Tipus reg	Tipus mescla	Tipus emulsió	% betum	Dotació min
Reg adherència	D-S-G	ECR-1 (C60B4 ADH)	60	0,6 kg/m2
Reg imprimació		ECI (C60BF5 IMP)	50	1,2 kg/m2

8 . RESUM DE LA SECCIÓ DE FERMS DEL SECTOR

Per tant, la secció de ferm definitiva per als VIALS queda:

Secció de fers per als vials del PMU 7 CAN PRAT		
MB	5cm	Mescla bituminosa continua en calent tipus D12 amb àrid granític amb betum asfàltic de penetració B50/70 AC16 SURF B50/70 D
	-	Reg d'adherència amb emulsió tipus ECR-1m al 60% de betum, amb dotació de 0,6 kg/m ²
	11cm	Mescla bituminosa continua en calent tipus S20 amb àrid calcari amb betum asfàltic de penetració B50/70 AC22 BIN B50/70 S
	-	Reg d'adherència amb emulsió tipus ECR-1m al 50% de betum, amb dotació de 0,6 kg/m ²
	15cm	Mescla bituminosa continua en calenta tipus S amb àrid calcari amb betum asfàltic de penetració B50/70. AC32 BASE B50/70 S
	-	Reg d'imprimació amb emulsió tipus ECI al 50% de betum, amb una dotació de 1,2 kg/m ² (C60BF5 IMP)
ZA	25cm	Tot-ú artificial compactat al 98%PM.
S2	75cm	Sòl seleccionat per millora de l'esplanada
	-	Esplanada compactada al 95%PM

Per tant, la secció de ferm per als APARCAMENTS queda:

Secció de fers per als APARCAMENT del PMU 7 CAN PRAT		
MB	5cm	Mescla bituminosa continua en calent tipus D amb àrid granític amb betum asfàltic de penetració B50/70 AC11 SURF B50/70 D
	-	Reg d'adherència amb emulsió tipus ECR-1m al 60% de betum, amb dotació de 0,6 kg/m2
	5cm	Mescla bituminosa continua en calent tipus S20 amb àrid calcari amb betum asfàltic de penetració B50/70 AC22 BIN B50/70 S
	-	Reg d'imprimació amb emulsió tipus ECI al 50% de betum, amb una dotació de 1,2 kg/m2(C60BF5 IMP)
ZA	25cm	Tot-ú artificial compactat al 98%PM.
S2	75cm	Sòl seleccionat per millora de l'esplanada
	-	Esplanada compactada al 95%PM

Per tant, la secció de ferm per al vial de prioritat invertida AV. PIUS XII queda (categoria de trànsit estimada T32, IMDp 49-25):

Secció de fers per als AV. PIUS XII del PMU 7 CAN PRAT		
HF	20cm	Paviment de formigó desactivat amb àrid vist de 8mm
	-	Reg d'imprimació amb emulsió tipus ECI al 50% de betum, amb una dotació de 1,2 kg/m2(C60BF5 IMP)
ZA	20cm	Tot-ú artificial compactat al 98%PM.
	-	Esplanada compactada al 95%PM

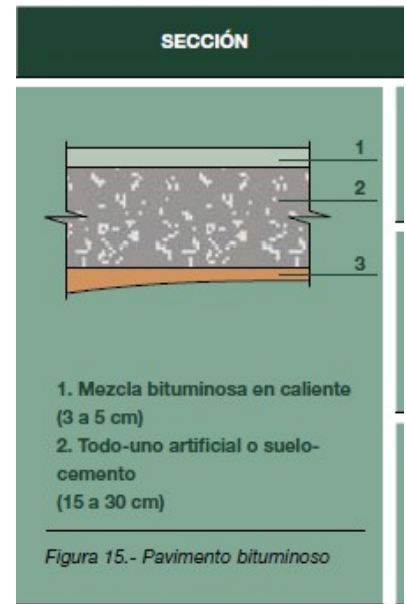
9. DETERMACIO DEL PAQUET DE FERM PER AL CARRIL BICI

Per al disseny del carril bici s'ha pres com a normativa de referència el "Manual para el diseño de vies ciclistes de Cataluña" del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

S'haurà de aconseguir una explanada formada terrenys tolerables en un gruix mínim de 50cm. Es considera que els terrenys de la pròpia obra podran complir amb aquest requisit. Sobre aquesta explanada, degudament anivellada i compactada, es disposaran les diferents capes de fers i paviment.

Per als carrils bicis del sector integrats en les voreres i calçada s'ha triat un paviment de mescla bituminosa. Per als carrils bicis que es situen en les zones verdes, es disposarà de un paviment granular tipus sauló.

La secció de ferm dels carrils bicis tindrà 4cm mescla bituminosa densa de 6mm d'àrid colorejat de color teja sobre una base de tot-ú artificial de 25cm de gruix, compactada al 95%pm.



3.2 MOVIMENTS DE TERRES

Una de les principals actuacions que contempla el projecte és el moviment de terres associat a la construcció dels nous vials. Els amidaments dels moviments de terres s'han efectuat amb el software de traçat Autocad Civil3d, i s'han afinat en les taules excels *Moviments de terres* que adjuntem en els amidaments auxiliars del pressupost. En les taules excels, s'ha considerat que al sector hi ha una primera capa de terres vegetals al sector de 20cm, que s'excavaran de manera separada de la resta per ser aprofitades per la formació de les zones verdes. **El volum de terres vegetals estimat és de 4.537m³.**

Les terres procedents de l'excavació per la formació de la caixa del vials, després de la retirada de la terra vegetal, seran aprofitades per la formació dels terraplens dels nous vials. Tot i així, el sector presenta un **excedent de terres suposadament tolerables de 3.567m³** que s'estendran en el interior de les parcel·les privades.

No cal aportació de terra de préstec.

S'evitarà la portada de terres i restes vegetals a abocador.

A continuació s'adjunta un resum dels amidament dels moviments de terres per vials i totals, segons tot el comentat anteriorment (tots els amidaments estan en metres cúbics).

MOVIMIENTOS TIERRAS VIALES						
PARCEL·LA	MOVIMENT TERRA TOLERABLE		VOL. TERRA VEGETAL	VOL. TERRA TOLERABLE SOBRANT	VOL. ACUMULADO DE TIERRA TOLERABLE SOBRANTE	VOL. ACMULADO TIERRA VEGETAL
	DESMUNT	TERRAPLE				
CAN PRAT	552,16	0,00	0,00	552,16	552,16	0,00
PARKING 1	683,60	0,00	222,26	683,60	1.235,76	222,26
PARKING 2	81,31	650,50	88,33	-569,20	666,56	310,59
ROTONDA	143,62	704,10	258,99	-560,48	106,08	569,58
VIAL A	2.260,13	2.982,75	1.533,35	-722,61	-616,53	2.102,94
VIAL B	6.500,37	353,55	1.732,91	6.146,81	5.530,28	3.835,84
PIUS XII	140,70	423,55	0,00	-282,85	5.247,43	3.835,84
Carril Bici	337,71	2.018,13	701,56	-1.680,42	3.567,01	4.537,40
TOTAL	10.699,59	7.132,58	4.537,40			

3.3. ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE. AFETACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENT.

El present projecte d'urbanització incorpora la dotació d'aigua potable a les noves parcel·les mitjançant l'extensió de canonades pels nous carrers i la retirada de la xarxa existents. Per ambdues propostes, s'ha comptat amb la col·laboració de la companyia que té concedida la gestió i explotació de la xarxa municipal d'aigua potable, Aigües de Barcelona, AGBAR.

Actualment, el sector està dotat d'aigua potable mitjançant una canonada que travessa l'àmbit per l'av. Pius XII. Es tracta d'una canonada vella de FIBROCIMENT de diàmetre DN200mm que cal ser retirada, donant compliment a les mesures de seguretat vigents per a la retirada d'aquest material. La informació de la xarxa existent ha estat obtinguda per la plataforma ewise.

La nova xarxa es connectarà als ramals existent a l'av. Can Prat i al carrer Indústria, just en el límit de sector. Cada carrer disposarà d'un ramal de FOSA de diàmetre 150mm, conformant una anella tancada. Es disposaran d'hidrants suficient per garantir la correcta cobertura de l'àmbit.

Els consums previstos per l'activitat industrial futura, en base als quals s'ha desenvolupat la proposta són els següents:

Consum aigua potable

PMU 7 CAN PRAT

PARCEL·LA	ÚS	SUPERFICIE	OCUPACIO	DOTACIO (l/sHa)	CONSUM (m3/dia)	CONSUM (l/s)
P.01	TERCIARI/LOGÍSTIC	11813,29	8778,17	0,1	7,58	0,09
P.02	TERCIARI/LOGÍSTIC	34425,77	30020,59	0,1	25,94	0,3
P.03	TERCIARI/LOGÍSTIC	8816,58	5492,64	0,1	4,75	0,05
P.04	TERCIARI/LOGÍSTIC	4051,85	2412,04	0,1	2,08	0,02
P.04	INDUSTRIAL	27642,2	19349,54	0,3	50,15	0,58
CONSUM TOTAL					90,5	1,04

Dotació

Ús industrial 0.3l/sHa

Ús terciari/logístic 0.1l/sHa

A continuació s'incorporen les diferents comunicacions mantingudes amb la companyia AGBAR.

Cristina Fernandez

De: Frances Pardina, Guillem <guillem.frances@agbar.cat>
Enviado el: jueves, 30 de marzo de 2023 18:43
Para: Cristina Fernandez
CC: Berta Alejandra Trillo Ballester
Asunto: Re: NOU SUBMINISTRAMENT PER AL PMU7 CAN PRAT A MOLLET.
Datos adjuntos: Press. PMU7 Can Prat.TCQ

ATENCIÓN REMITENTE EXTERNO: Este correo electrónico se envió desde fuera de la organización. No haga clic en enlaces ni abra archivos adjuntos a menos que reconozca al remitente y sepa que el contenido es seguro.

Bona tarda Cristina,

t'adjunto un arxiu TCA, amb les valoracions sol·licitades. Es tracta d'un pressupost aproximat, ja que no dispo dels amidaments definitius ni les solucions que es volen donar alhora de reposar les diferents zones. Per aquest motiu, he valorat:

- Retirada i gestió de tota la canonada de fibrociment que hi ha a l'àmbit d'obra, incloent la demolició de les superfícies actuals i reposició de les mateixes.
- Respecte a l'obra civil de la nova xarxa, he considerat només els moviments de terres, sense la demolició. Per tal de ajustar-ho, he suposat un 95% amb excavació amb maquinària i el 15% restant amb excavació manual. He comptat també el rebliment i piconatge.
- La canonada considerada es tub de fosa de 150, amb tots els seus elements (vàlvules, hidrants, colzes, reduccions, etc...) En cas de necessitar boques de reg o noves escomeses, s'hauria de valorar a banda.
- He afegit partides de SS i control de qualitat. A més, inclós una partida d'imprevistos.

De totes maneres, adjunto l'arxiu TCA, on es poden realitzar les modificacions que considereu pertinents. Qualsevol dubte ho comentem,

Salut!

Missatge de Cristina Fernandez <cfernandez@nadico.net> del dia dl., 6 de març 2023 a les 8:43:

Bon dia Francesc,

Gràcies per la informació, pero necessitaríem el vostre assessorament tècnic i econòmic, que inclogui també les actuacions sobre la xarxa existent (si s'ha de retirar, si es manté, etc).

Cordialment,



Cristina Fernández
Àrea de Urbanisme y Planeamiento
Dep. Edificación y Urbanismo
cfernandez@nadico.net - 93 562 39 89



Nadico Industrial Management, s.l.

Edificio CNV, "P.I. Can Volart"
calle Xaloc, núm. 1, Planta 2ª Puerta 4ª
08150 - Parets del Vallès (Barcelona)
T. 93 562 39 89



AVISO DE CONFIDENCIALIDAD: Este mensaje y sus archivos van dirigidos exclusivamente a su destinatario, pudiendo contener información confidencial sometida a secreto profesional. No está permitida su reproducción o distribución sin la autorización expresa de NADICO INDUSTRIAL MANAGEMENT, S.L. Si usted no es el destinatario final por favor elimínelo e infórmenos por esta vía.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, le informamos que sus datos serán tratados con la finalidad de realizar la gestión ofertada por NADICO INDUSTRIAL MANAGEMENT, S.L.

Asimismo, le informamos la posibilidad de ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, limitación y portabilidad de sus datos ante NADICO INDUSTRIAL MANAGEMENT, S.L.

Delegado de Protección de Datos: dpd@grupoguàrdia.net
XALOC, 1 2-4 POL. IND. CAN VOLART, 08150, PARETS DEL VALLES, BARCELONA, nadico@nadico.net

Si usted no desea recibir nuestra información, póngase en contacto con nosotros enviando un correo electrónico a la siguiente dirección: nadico@nadico.net

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo: El medio ambiente es cosa de todos.

De: Frances Pardina, Guillem <guillem.frances@agbar.cat>

Enviado el: lunes, 6 de marzo de 2023 8:00

Para: Cristina Fernandez <cfernandez@nadico.net>

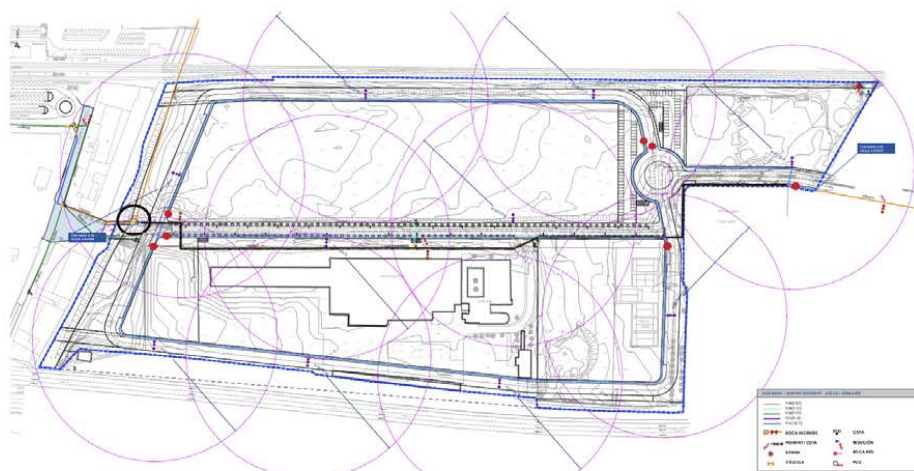
Asunto: Re: NOU SUBMINISTRAMENT PER AL PMU7 CAN PRAT A MOLLET.

ATENCIÓN REMITENTE EXTERNO: Este correo electrónico se envió desde fuera de la organización. No haga clic en enlaces ni abra archivos adjuntos a menos que reconozca al remitente y sepa que el contenido es seguro.

Bon dia Cristina,

adjuntem la proposta que tenim nosaltres. S'haurien d'instal·lar 6 vàlvules per poder gestionar millor la futura xarxa on et marco amb punts vermells.

El meu telèfon es el 618301361, per si hi ha qualsevol dubte.



Salut!

Missatge de Serrano Ruiz, Monica <monica.serrano@agbar.cat> del dia dl., 20 de febr. 2023 a les 23:51:

Guillem.

Estan fent un estudi de pla de millora urbana de Mollet i demanen assessorament

Salut

----- Forwarded message -----

De: **Cristina Fernandez** <cfernandez@nadico.net>

Date: lun, 20 feb 2023, 13:38

Subject: NOU SUBMINISTRAMENT PER AL PMU7 CAN PRAT A MOLLET.

To: Serrano Ruiz, Monica <mserranor@sorea.cat>

Bon dia Mònica,

A Nadico, estem desenvolupant un nou desenvolupament industrial al Polígon Industrial Can Prat (PMU7 Can Prat) a Mollet del Vallès, segons el plànol de situació i delimitació adjunt. Segons el planejament, aquí sortiran una sèrie de parcel·les d'ús industrial i terciari/logístic. Actualment, la zona ja és una zona industrial però bastant antiga. Hi ha alguna canonada vostra però és de fibrociment i per tant, entenem que caldrà retirar-la i deixar el polígon amb

una xarxa d'abastament i hidrants correcte. Hem fet una petita proposta de com podria ser la xarxa i la situació dels hidrants, que caldria que la revisséssiu segons els vostres criteris de dimensionament.

Necessitem la vostra col.laboració en la elaboració de la proposta de subministrament i afectacions sobre la vostra xarxa existent a l'àmbit. Amb aquesta finalitat us facilitem la següent documentació:

- Plànol de situació i emplaçament.
- Plànol d'ordenació futur del sector.
- Consums previstos.
- Plànol de canonada existent.
- Plànol de xarxa abastament proposat.

Restem a la vostra disposició per a resoldre qualsevol aclariment i us agraïm la vostra col.laboració.

Cordialment,

--

Guillem Francès

Cap de Distribució V.Oriental Sud

--

Guillem Francès

Cap de Distribució V.Oriental Sud

3.4 XARXA DE TELECOMUNICACIONS I TELEFONIA AFECTACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENTS.

La xarxa de telefonia actual és àrea per tota l'avinguda Can Prat i canalitzada per l'Av. Pius XII, segons informació facilitada per la pròpia companyia i verificada en visita de camp.

El projecte contempla la renovació total de la canalització existent. Es deixarà una canalització nova estesa per tota l'av. Pius XII i el tram de l'av. Can Prat que forma part del projecte, formada per quatre tubulars de PVC 110mm formigonats, amb arquetes de registre cada 40m com a màxim i amb previsió d'escomesa a les façanes de les parcel·les. L'extensió del cablejat per l'interior de la canalització va a càrrec de la companyia. L'enderroc de la canalització està considerat en les obres previstes però només serà possible si la companyia ha estès i posat en funcionament el nou cable.

Es va sol·licitar assessorament a la companyia Telefònica però no s'ha rebut resposta per la seva part en el moment de tancament de la redacció del present projecte. S'adjunta la comunicació enviada a Telefònica a tal efecte.

Cristina Fernandez

De: Marc Crespo
Enviado el: jueves, 9 de marzo de 2023 10:26
Para: asesoramientos.nuevas.canalizaciones@telefonica.com
CC: Cristina Fernandez
Asunto: ASESORAMIENTO TECNICO PARA EL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE CAN PRAT EN MOLLET DEL VALLÈS (BARCELONA)
Datos adjuntos: 01.1 Situación y emplazamiento.pdf; Ficha datos peticionario.pdf; 19. SSEE.Xarxa de telecomunicacions-SSEE TELECOS.pdf; 16.telecomunicaciones.pdf; 06 Planta general.pdf

Buenos días,

Mediante le presente correo, os solicitamos vuestro asesoramiento técnico para incorporarlo en las obras de urbanización del polígono industrial de Can Prat en Mollet del Vallès. El polígono se reurbaniza en toda su extensión según los planos adjuntos. Actualmente hay un tramo aéreo en la Avinguda de Can Prat y a continuación un tramo enterrado que llega hasta los dos edificios existentes en esta calle (Restaurante Can Prat y Can Prat Pádel Club). A partir de ellos, la red sigue enterrada por la Avinguda Pius XII hasta llegar al Carrer Indústria. En nuestro proyecto de urbanización proponemos enterrar el tramo aéreo, mediante la canalización que ustedes nos indiquen, y continuar la red modificando todo el tramo enterrado existente hasta el final de la calle, dejando previsión para los edificios existentes y para que posteriormente se puedan conectar las parcelas futuras de la Avinguda Pius XII, actualmente sin edificar. El tramo enterrado, se volvería a conectar a la arqueta existente de la Calle Indústria. Esta propuesta es la que recogemos en los planos que os facilitamos, aunque esperamos que Telefónica verifique si se ajusta a sus necesidades.

Si necesitan más información, no duden en contactar con nosotros.

Cordialmente,



3.5. XARXA ELÈCTRICA. AFECTACIONS I NOUS SUBMINISTRAMENTS

Dins del capítol de serveis del projecte, sens dubtes, el més complicat és la xarxa elèctrica. Les noves parcel·les quedaran dotades de potència en mitja tensió i amb la dotació en baixa tensió que obliga el reglament.

De manera prèvia a la redacció d'aquest projecte, Nadico va trametre una *Exempció de l'acompliment de la Instrucció tècnica complementària BT-10 en els apartats 4 i 5, del Reglament electrotècnic per a la baixa tensió* que va ser concedida per la Direcció General d'Energia el 15 de maig de 2023, ates el baix consum energètic que tenen les indústries logístiques enfront d'altres activitats industrials excloses en el planejament vigent per al sector. La potència prevista al sector serà de 6.701,78kw quedant la potència concedida a cada parcel·la segons el quadre:

QUADRE DE POTÈNCIES RESULTANTS

Parcel·la	Sostre (m2)	Dotació (W/m2)	Potència (kW)
p.01	21.263,92	50	1.063,20
p.02	61.966,39	50	3.098,32
p.03	15.869,84	50	793,49
p.04	7.293,33	50	364,67
p.05	27.642,20	50	1.382,11
Potència total=			6.701,78 kW

En base a aquestes previsions, s'ha demanat assessorament tècnico-econòmic a la companyia Endesa, per al nou subministrament al sector però en el moment de tancament de la redacció del present projecte no s'ha rebut resposta de la companyia. S'adjunta correu enviat:

Cristina Fernandez

De: Cristina Fernandez
 Enviado el: viernes, 14 de julio de 2023 10:38
 Para: ENDESA. AFECTACIONES Y NNSS (Conexiones.edistribucion@enel.com)
 CC: 'eduard.roge@enel.com'
 Asunto: NUEVO SUMINISTRO EN MT PARA CAN PRAT MOLLET
 Datos adjuntos: Estimacion potencia PMU CAN PRAT.xls; 20230522 resolucio excempcio BT PMU7 Can Prat.pdf; Formulario presolicitud firmado.pdf; 04. Planta urbanitzacio.pdf; 01. Situacion.pdf; 02. Ortofoto.pdf; 03. Ordenacio.pdf

Buenos días,

Mediante el presente correo les solicitamos su asesoramiento técnico-económico en su versión TODO COMPAÑÍA para el nuevo suministro eléctrico en media tensión para el ámbito del nuevo Polígono Industrial Can Prat de Mollet del Valles.

Nadico en estos momentos está trabajando en el proyecto de urbanización del sector, que ha de incluir, entre otros servicios el suministro eléctrico a las parcelas que os indicamos en el plano. Disponemos de la autorización de Industria para disminuir la potencia asignada a cada parcela según plano y cuadro adjuntos.

Aportamos

- Formulario firmado
- Plano de situación, emplazamiento, ordenación y planta de urbanización
- Cuadro de potencia
- Autorización del Departamento de Industria.

Quedamos a su disposición ante cualquier duda o aclaración

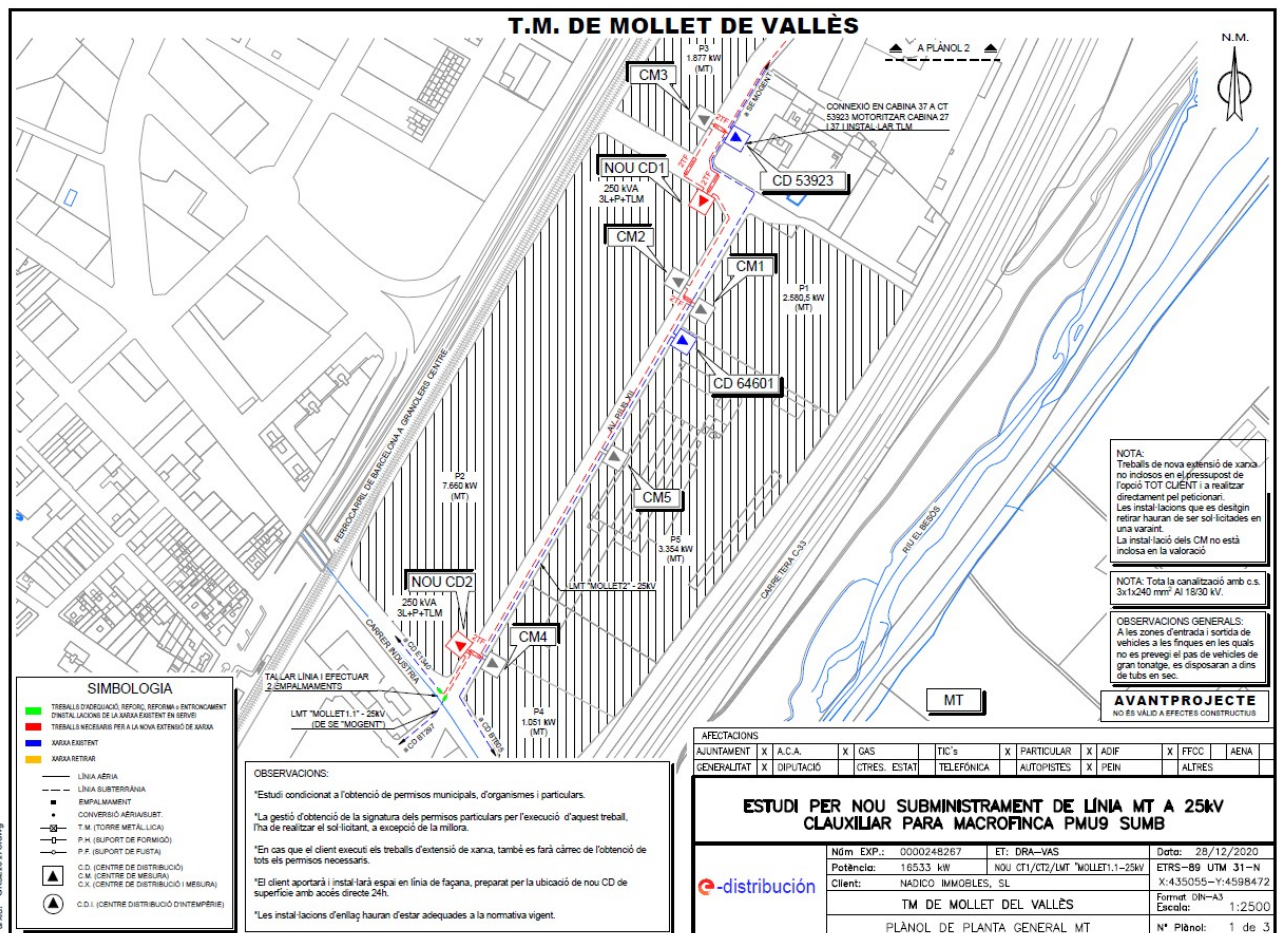
Cordialment,

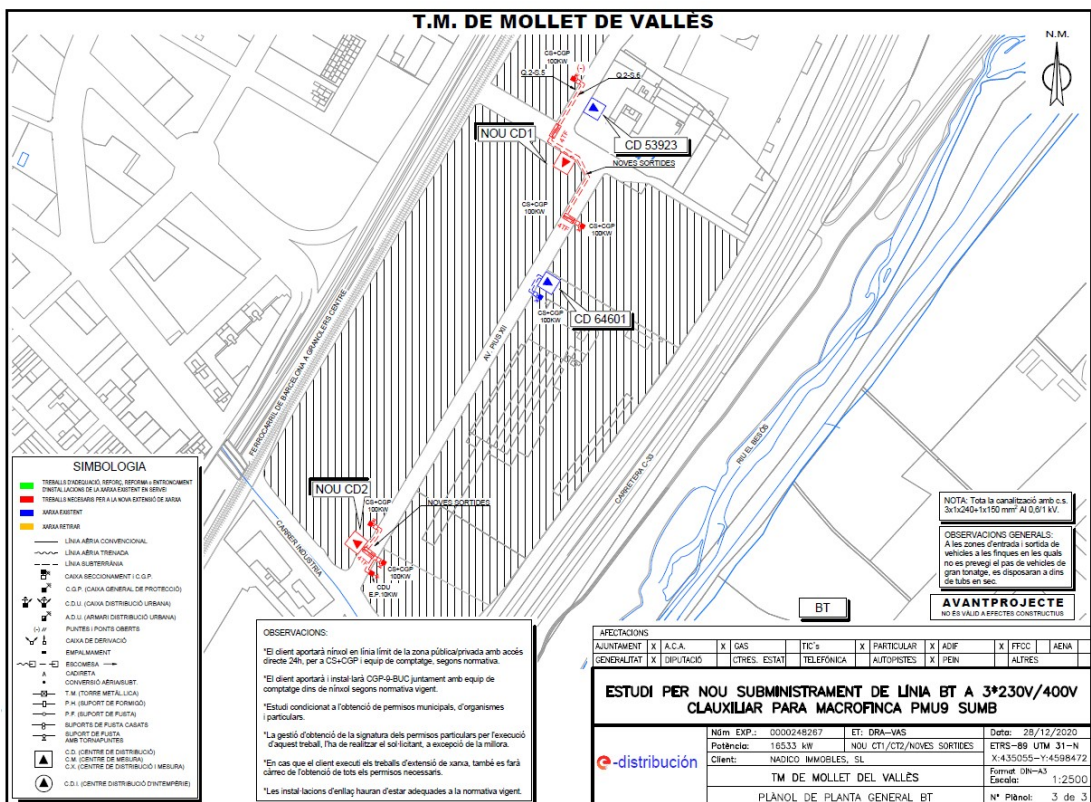
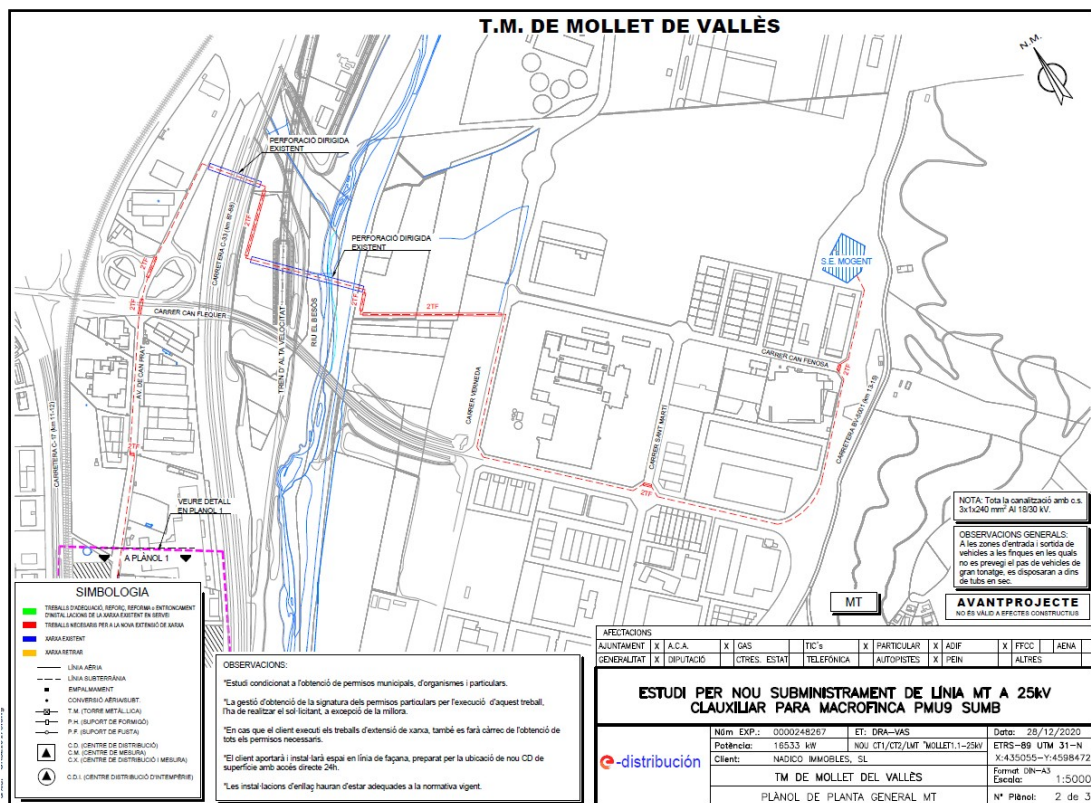


Cristina Fernández
 Área de Urbanismo y Planteamiento
 Dep. Edificación y Urbanismo
 cfernandez@nadico.net - 93 562 39 89

Degut a la indisponibilitat de l'assessorament tècnic-econòmic actualitzat en aquest moments, i a la complexitat de l'actuació, el projecte incorpora un previsió econòmica per al desenvolupament de la xarxa elèctrica interior i els plànols de l'assessorament antic, elaborat per la companyia l'any 2021, que es va fer sense tenir en consideració la reducció de previsió de potència abans esmentada.

L'assessorament anterior estava projectat per dotar el sector amb 16.533kW i, amb la exempció atorgada, ha de simplificar-se. De totes maneres, tal i com es veu als plànols que segueixen és molt possible que per dotar de electricitat el sector siguin necessàries algunes actuacions d'adequació a la subestació del Mogent.





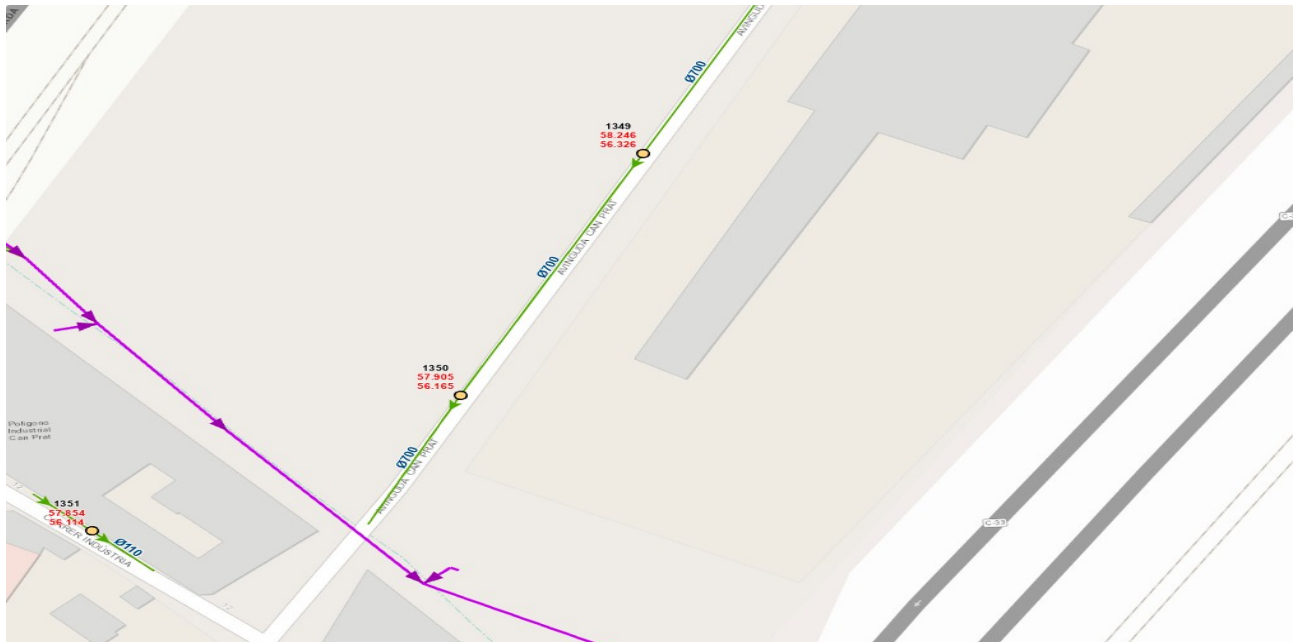
3.6. SERVEIS EXISTENTS.

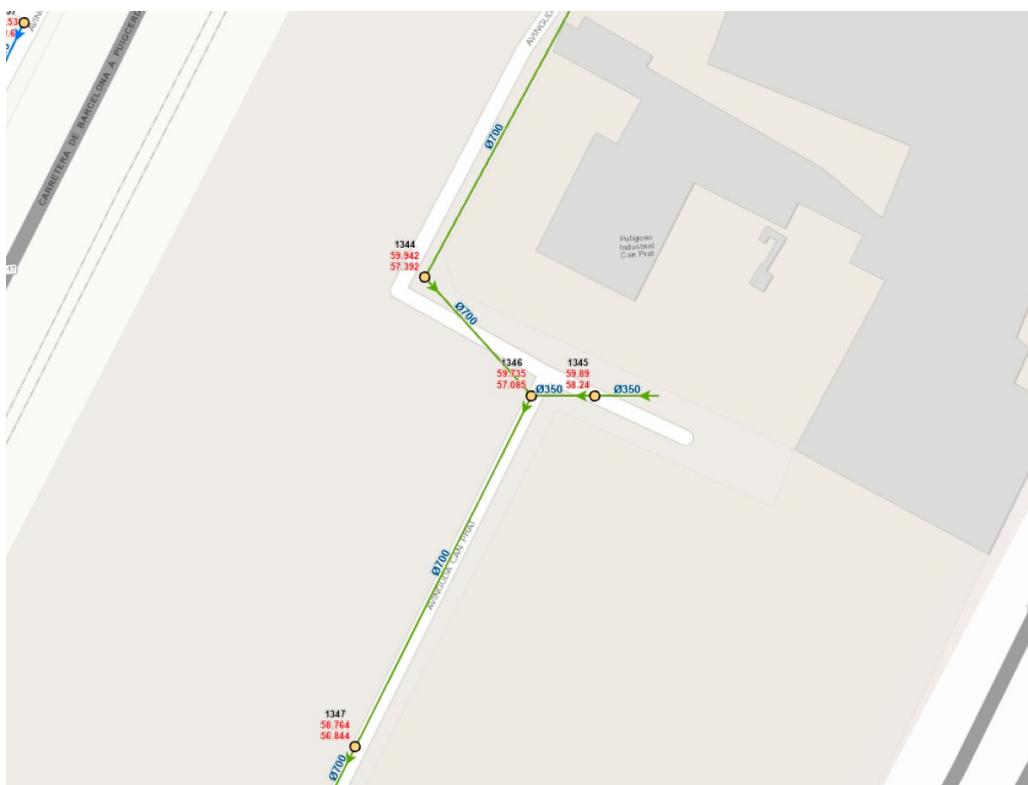
Per a conèixer les xarxes de serveis existents a l'àmbit s'ha emprat la plataforma Ewise i els serveis tècnics municipals, i són els següents:

- Xarxa de clavegueram unitària.
- Xarxa de clavegueram en alta a la llera de la riera de Gallecs.
- Xarxa d'enllumenat
- Xarxa d'abastament d'aigua potable.
- Xarxa elèctrica.
- Xarxa de gas
- Xarxa de telecomunicacions.

3.6.1 Xarxa de clavegueram unitària existent

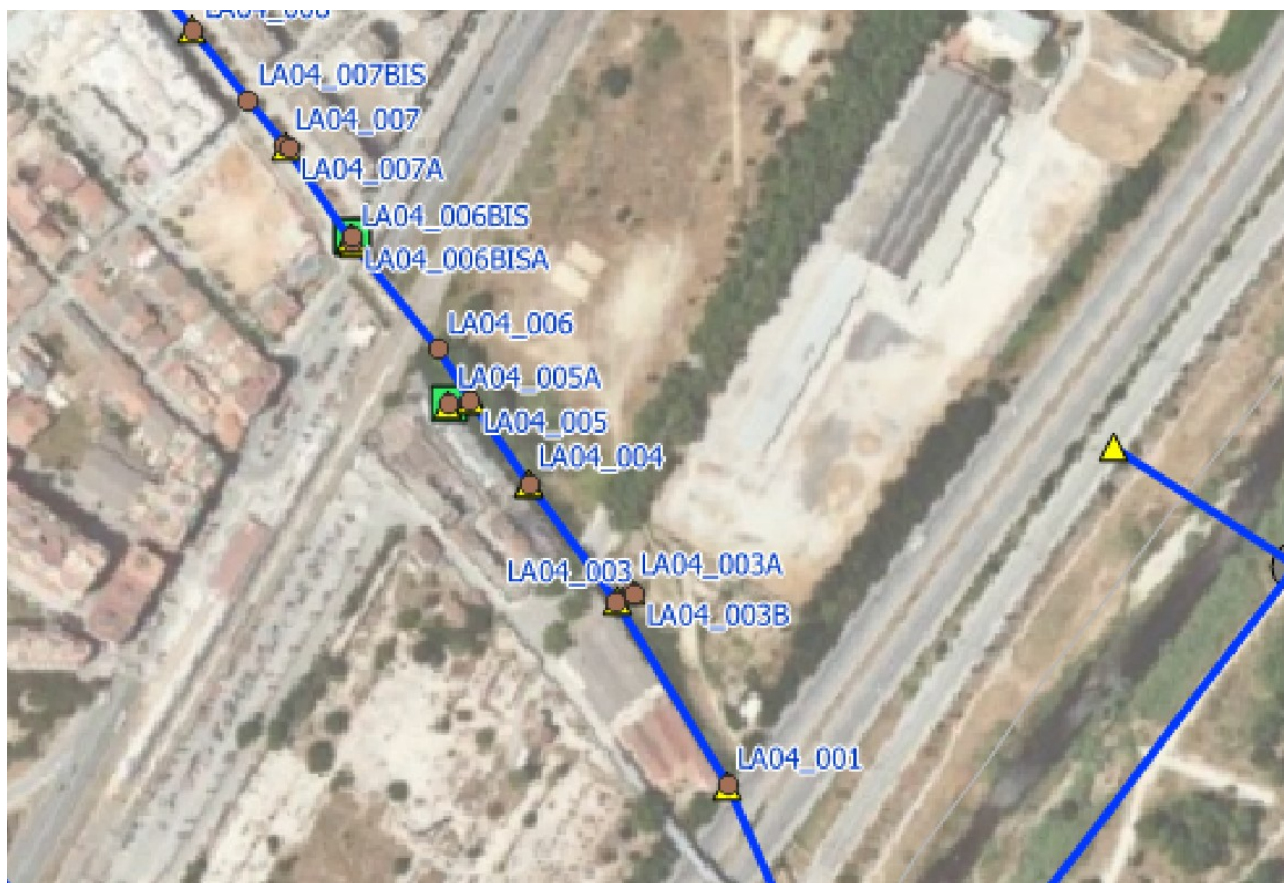
La xarxa de clavegueram municipal està formada per un col·lector unitari de diàmetre 700mm que travessa l'àmbit per les avingudes Can Prat i Pius XII i que vessa al col·lector en alta que hi ha a la riera de Gallecs i a la pròpia riera. Aquest col·lector estimem que recull les aigües pluvials i residuals del totes les indústries de l'av. Can Prat i per tant, el projecte contempla mantenir-lo en servei. Els serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Mollet ha facilitat la informació sobre el seu diàmetre, material, traçat i cotes dels pous. Es desconeix el cabal de residuals que transporta.





3.6.2 Xarxa de clavegueram en alta a la llera de la riera de Gallecs.

La informació disponible ha estat facilitada pel Consorci Besòs Tordera. Es tracta del ramal LA04 del sistema de la Llagosta. És un col·lector de formigó de diàmetre 1m. La informació facilitada al respecte són les cotes dels pous i el seu traçat, que s'ha ajustat amb la informació topogràfica disponible. La cota dels pous han estat el condicionant de disseny de la nova xarxa de residuals i de la sortida del tanc de tempestes.

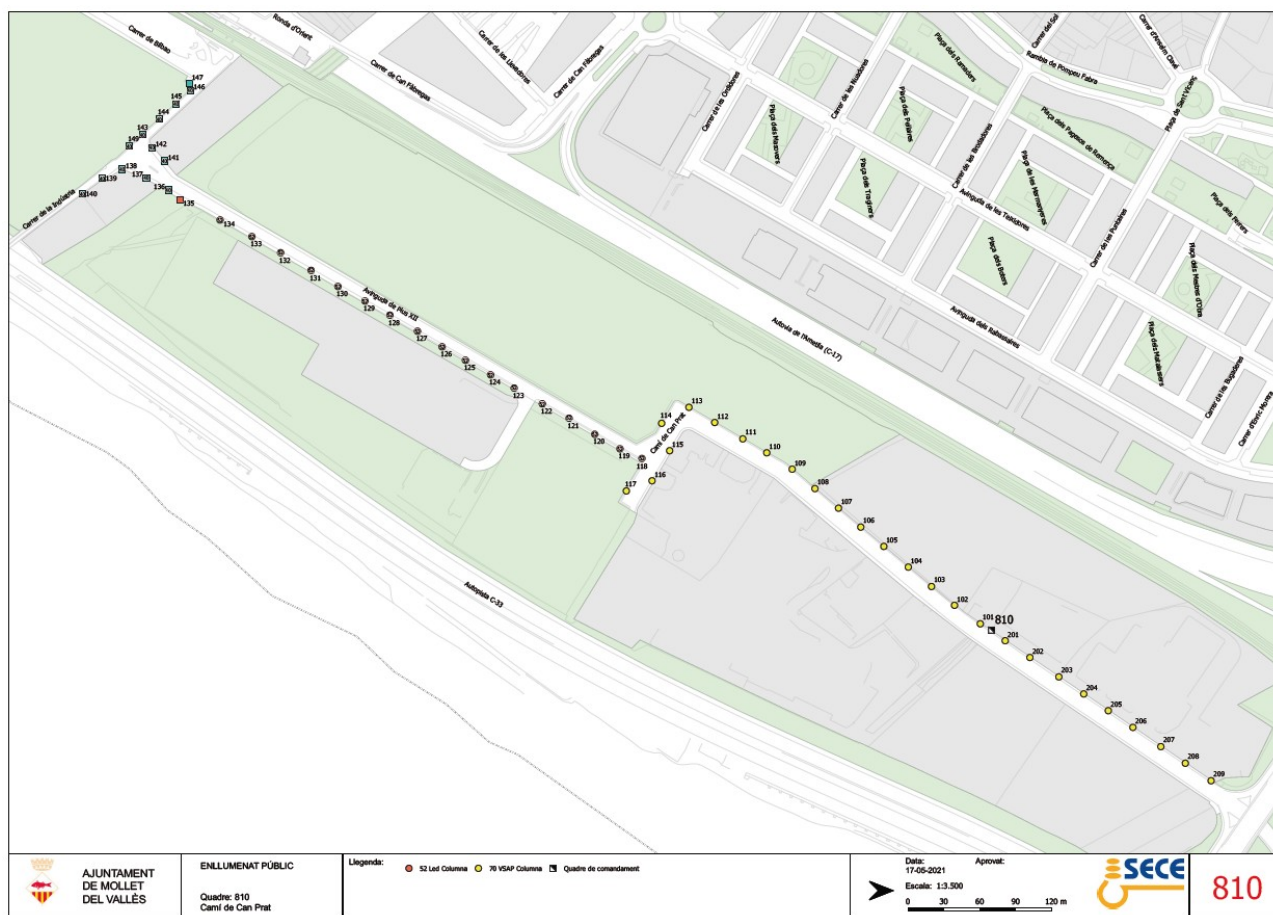


id	codi_pou	tipus	cota_tapa	cota_soler	seccio	sonda_metr	material	diametre_1	diametre_2	coord_x	coord_y	data_alta	fiabilitat	sistema	ramal	doc_adj
479789	LA04_001	REGISTRE	54,269	52,519	C		1,75 FORMIGO	1,00		0,00	434972,3978810	4598175,1133200	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479791	LA04_003	REGISTRE	55,452	53,402	C		2,05 FORMIGO	1,00		0,00	434919,4244600	4598262,3138600	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479792	LA04_003A	REGISTRE	56,595	53,795	C		2,80 FORMIGO	1,00		0,00	434926,0915100	4598267,4938100	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479793	LA04_003B	REGISTRE	56,595	55,345	C		1,25 FORMIGO	1,00		0,00	434927,9835040	4598266,4138000	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479794	LA04_004	REGISTRE	55,701	53,781	C		1,92 FORMIGO	1,00		0,00	434877,5548230	4598318,6942600	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479795	LA04_005	REGISTRE	56,198	53,918	C		2,28 FORMIGO	1,20		0,00	434849,8720810	4598358,3545300	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479796	LA04_006	RESSALT	56,347	54,547	Q		1,80 FORMIGO	0,90		1,20	434834,7432390	4598382,3046900	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479797	LA04_006BIS	REGISTRE	58,850	56,330	Q		2,52 FORMIGO	0,80		0,00	434793,5755620	4598433,3630800	01/08/2010	1	LLAGOSTA LA04	
479798	LA04_007	REGISTRE	60,270	56,750	C		3,52 FORMIGO	1,20		0,00	434761,6958640	4598479,6123900	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479799	LA04_007A	REGISTRE	60,250	57,370	Q		2,88 FORMIGO	1,00		1,00	434763,1408600	4598478,8673800	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
479800	LA04_007BIS	REGISTRE	59,480	56,950	C		2,53 FORMIGO	1,20		0,00	434744,2889980	4598500,9135600	01/07/2010	1	LLAGOSTA LA04	
479801	LA04_008	REGISTRE	59,820	57,270	C		2,55 FORMIGO	1,20		0,00	434717,4582140	4598534,7768100	01/07/2010	1	LLAGOSTA LA04	
480130	LA04_009	REGISTRE	60,148	57,368	C		2,78 FORMIGO	1,20		0,00	434686,1434590	4598573,4861100	01/09/2007	1	LLAGOSTA LA04	
482685	LA04_005A	RESSALT	55,621	53,621	Q		2,00 FORMIGO	1,30		1,30	434839,4130520	4598356,7126100	09/10/2007	1	LLAGOSTA LA04	
483701	LA04_006BISA	REGISTRE	58,920	57,220	Q		1,70 FORMIGO	2,10		1,16	434793,4015810	4598435,9080800	01/07/2010	1	LLAGOSTA LA04	
483796	LA04_010	TUNEL	60,120	56,920	Q		3,20 OBRA	0,70		0,70	434680,1144470	4598573,2211500	12/01/2011	1	LLAGOSTA LA04	

3.6.3 Xarxa existent d'enllumenat

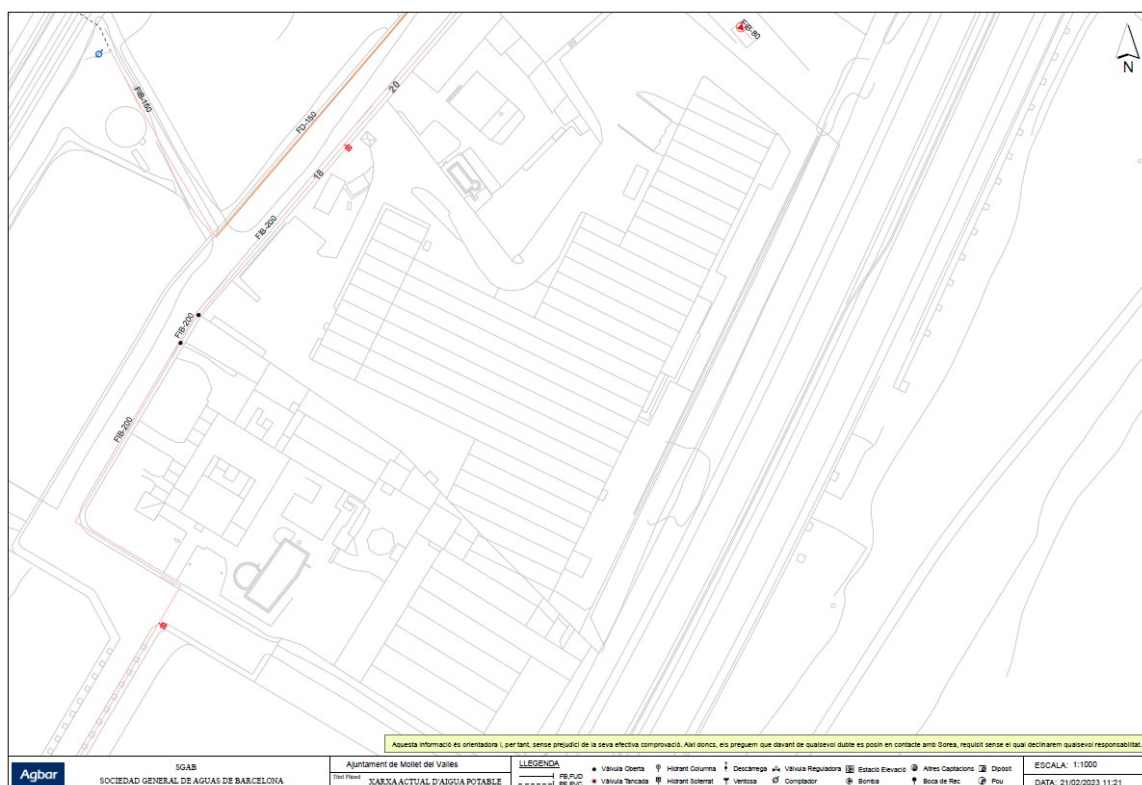
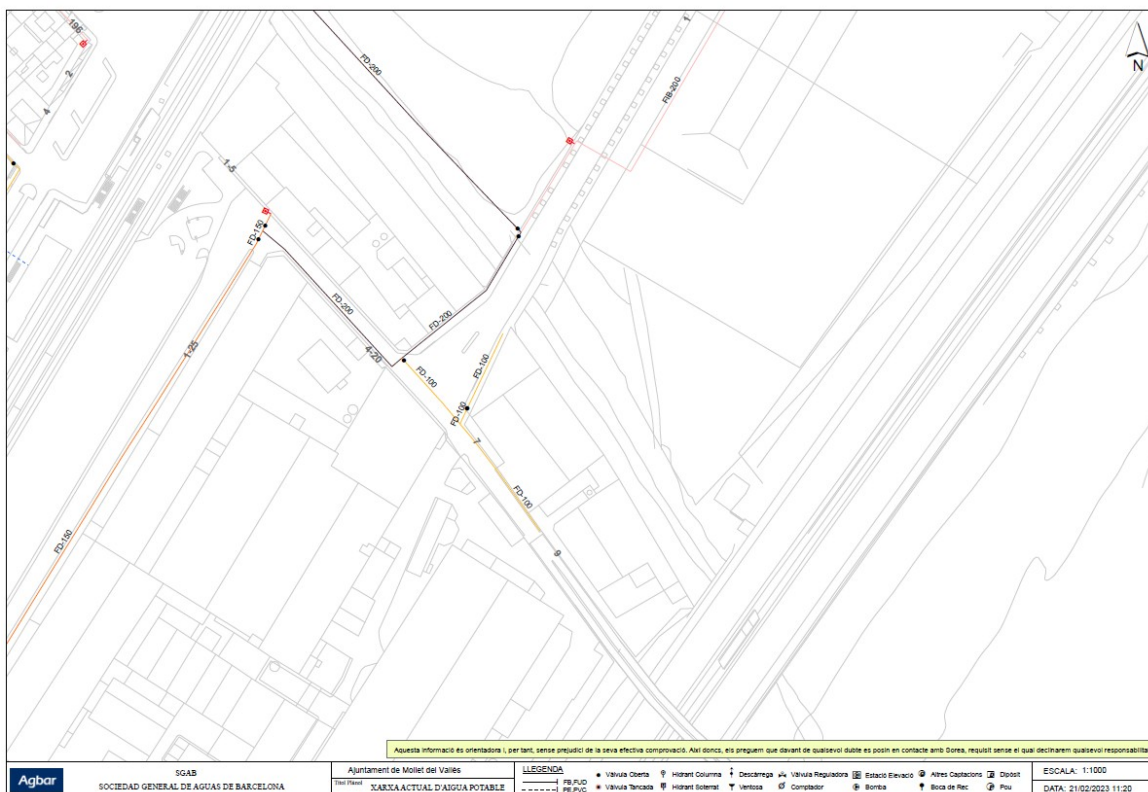
Tant l'av. Can Prat com la de Pius XII disposen de enllumenat viari. La informació disponible ha estat facilitada pels serveis tècnics de l'Ajuntament de Mollet del Vallès. L'avinguda Can Prat té lluminàries de vial clàssiques (Milan de Novatilu) sobre columna troncocònica de 9m, tipus led. A l'avinguda Pius XII, les lluminàries tradicionals tipus globus de les qual encara hi trobem restes, han estat substituïdes recentment per lluminàries més modernes led model Clap de Salvi, amb columnes de 4m d'alçada. Al tram del carrer Indústria hi ha diversos fanals enganxats a façanes amb braç. En sí trobem un conjunt heterogeni de lluminàries i fanals que, tot i estar en un bon estat, el projecte contempla retirar i que siguin reaprofitades el serveis municipals.

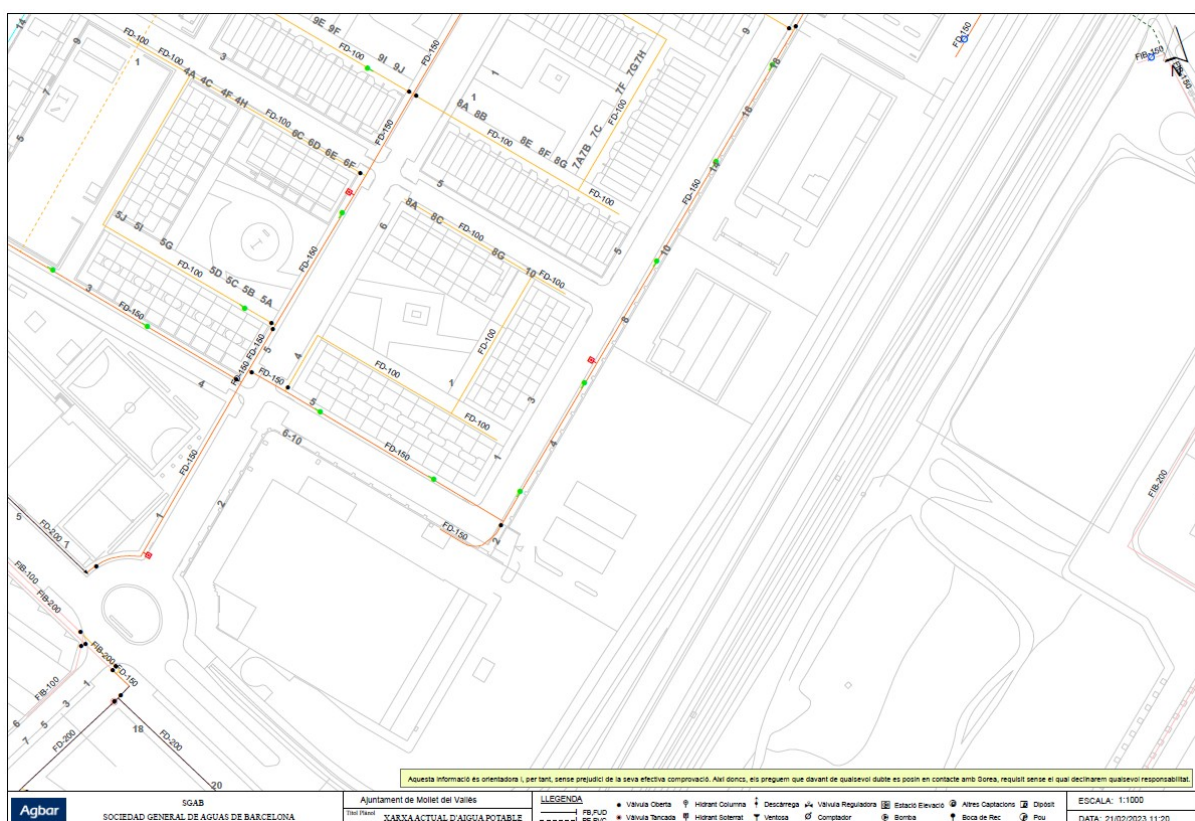
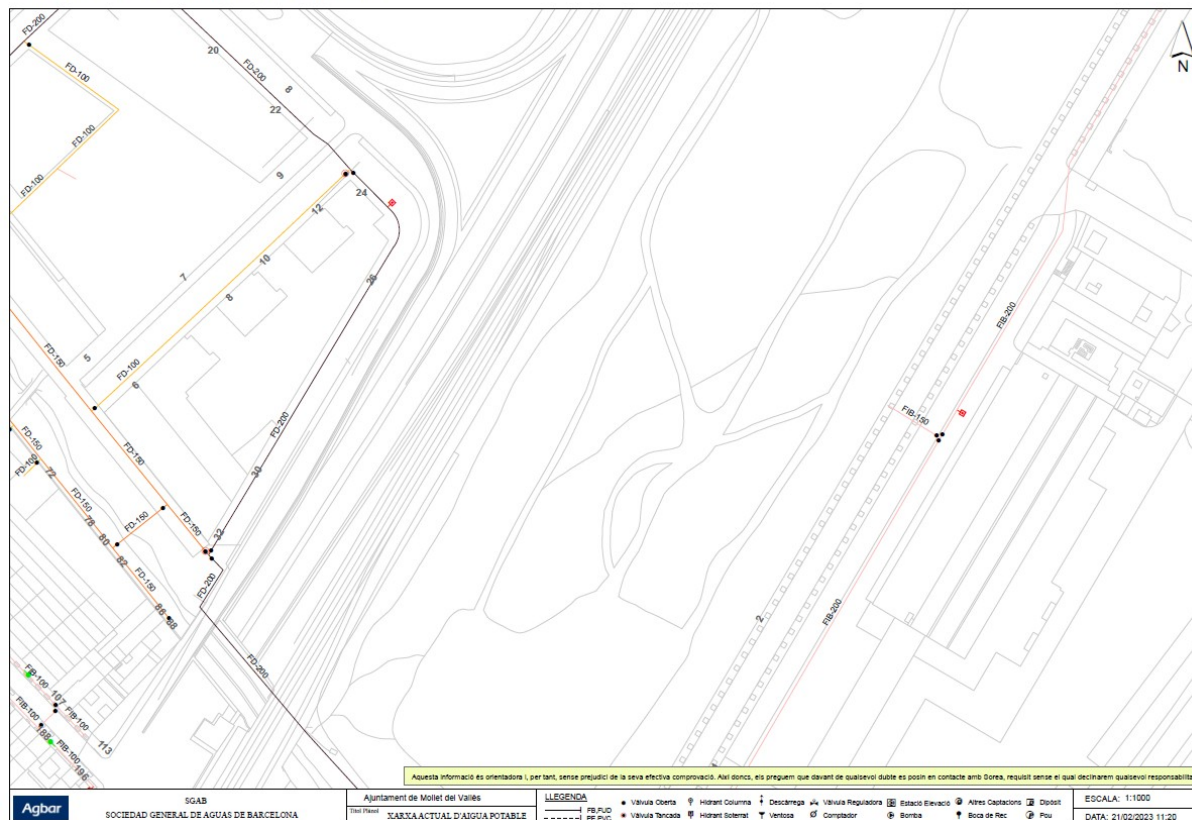
La informació facilitada per l'Ajuntament, s'adjunta a continuació:



3.6.4 Xarxa d'abastament d'aigua potable.

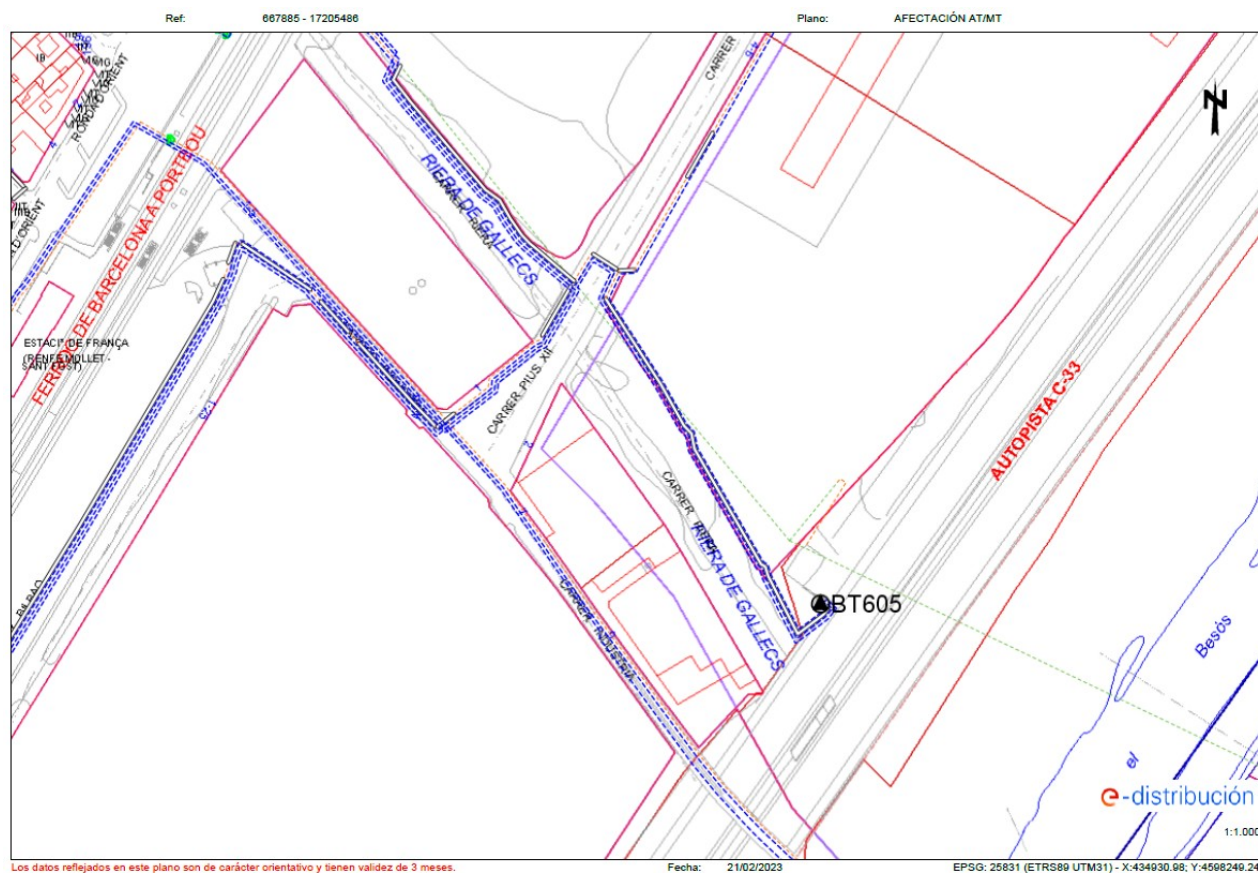
Actualment, el sector està dotat d'aigua potable mitjançant una canonada que travessa l'àmbit per l'av. Pius XII. Es tracta d'una canonada vella de FIBROCIMENT de diàmetre DN200mm que cal ser retirada, donant compliment a les mesures de seguretat vigents per a la retirada d'aquest material. La informació sobre la xarxa d'abastament existent ha estat obtinguda mitjançant la plataforma ewise i és la que s'adjunta a continuació.

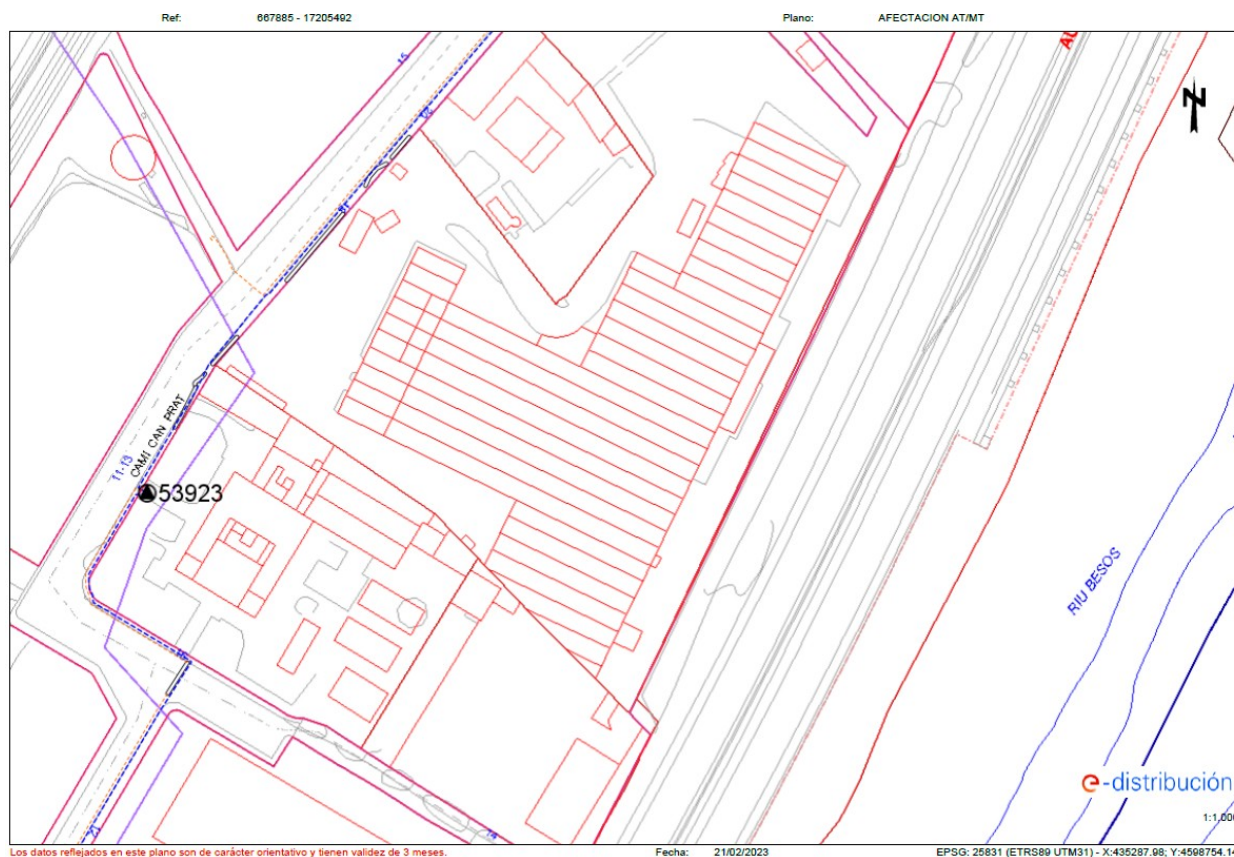
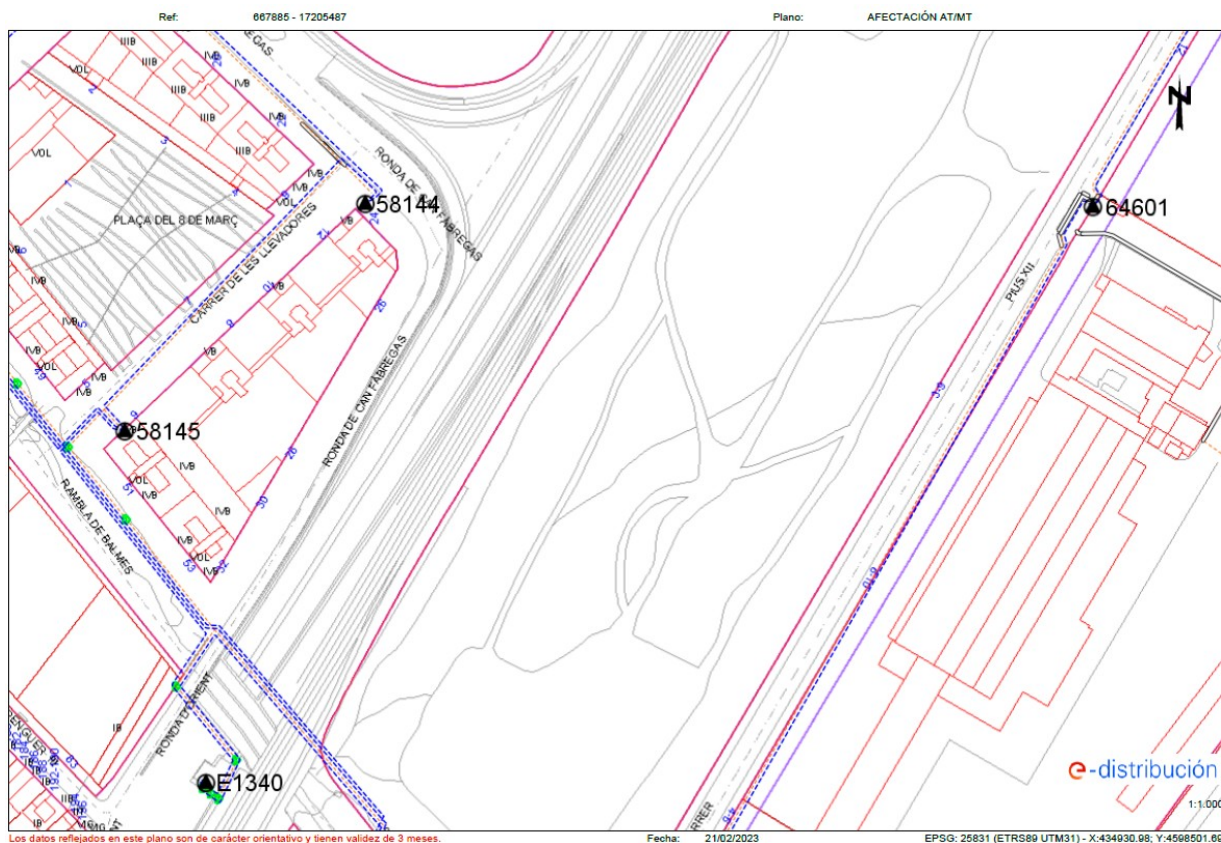


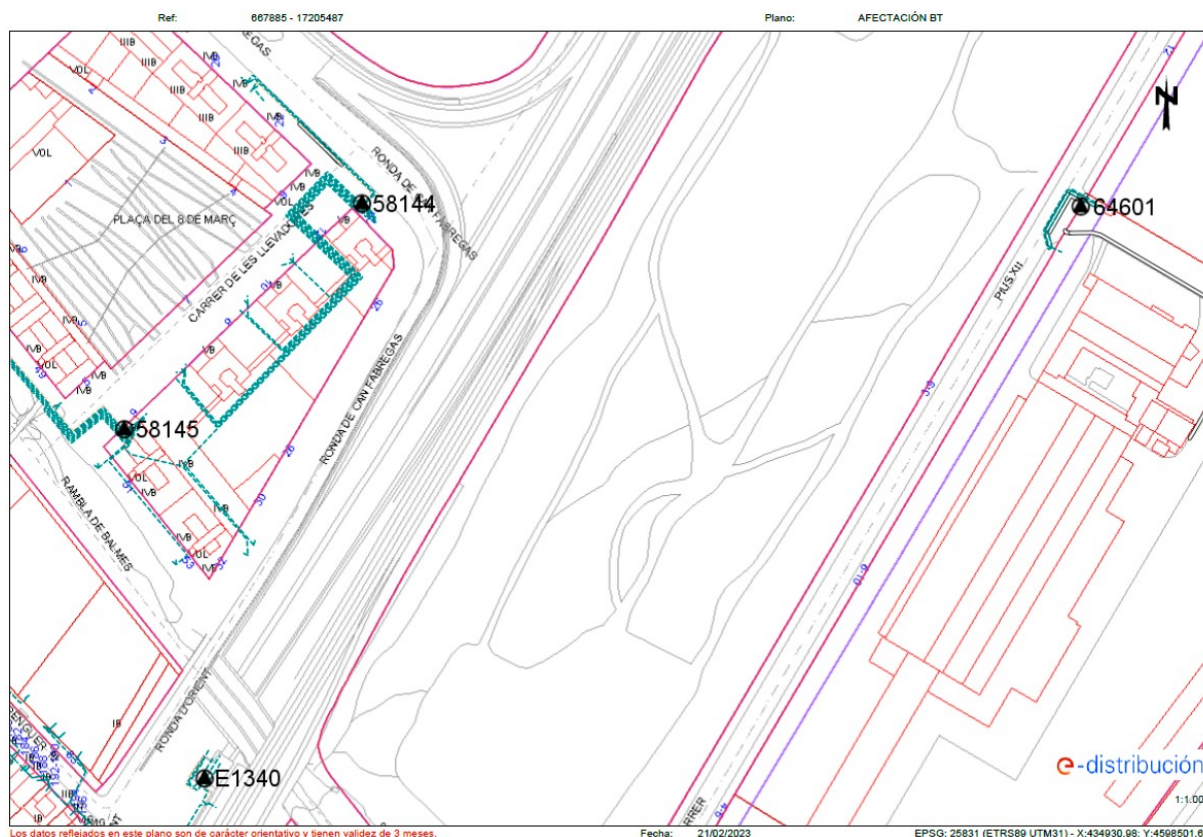
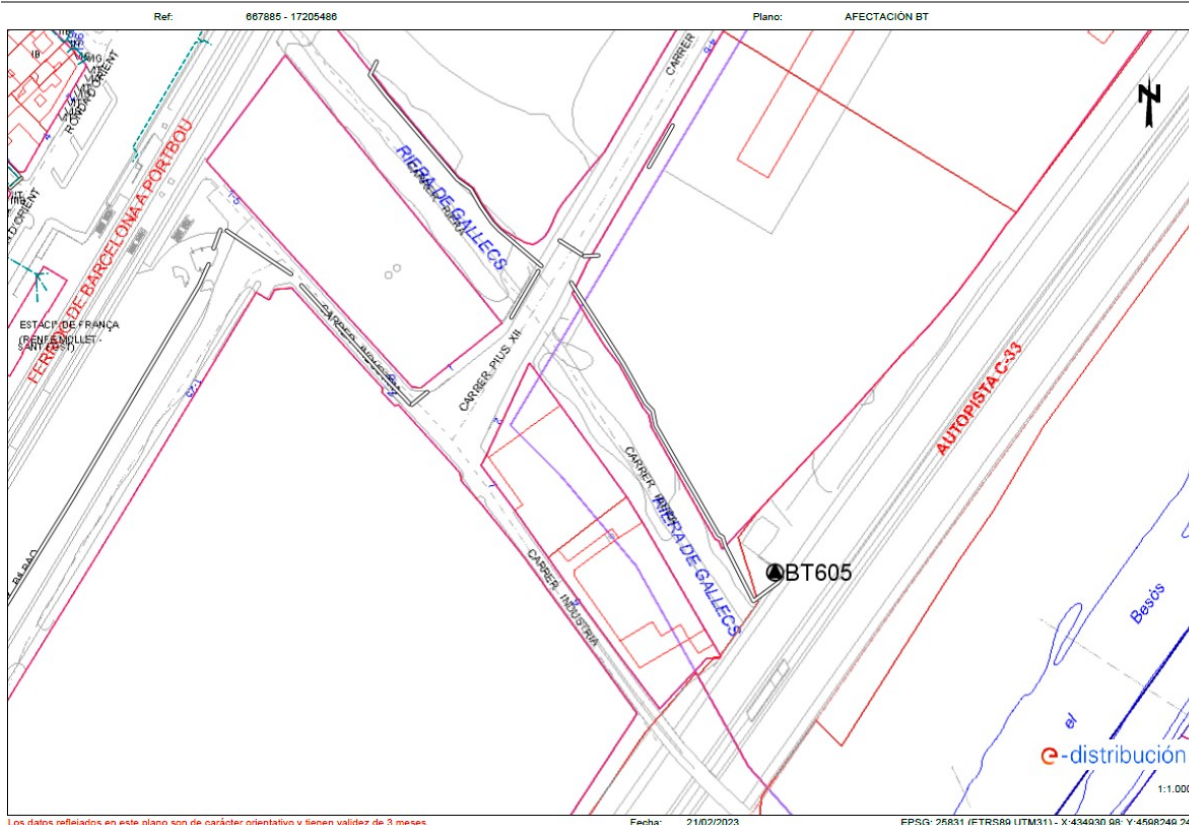


3.6.5 Xarxa elèctrica existent.

Actualment, el sector està alimentat elèctricament bàsicament en tensió soterrada que arriba als transformadors que alimenten a les indústries en funcionament. La xarxa elèctrica existent és antiga i es presenta insuficient per al desenvolupament industrial que es planteja. La informació facilitada per la plataforma ewise és la següent:



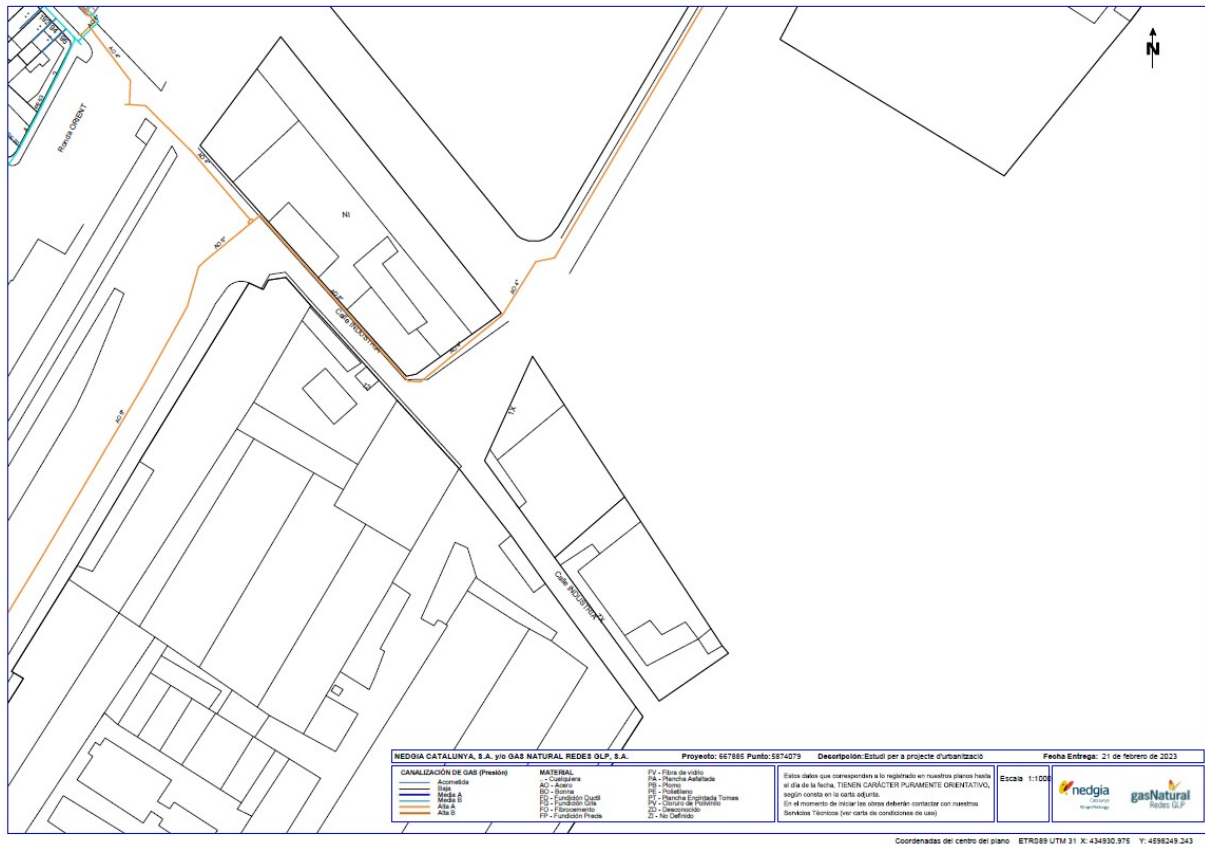


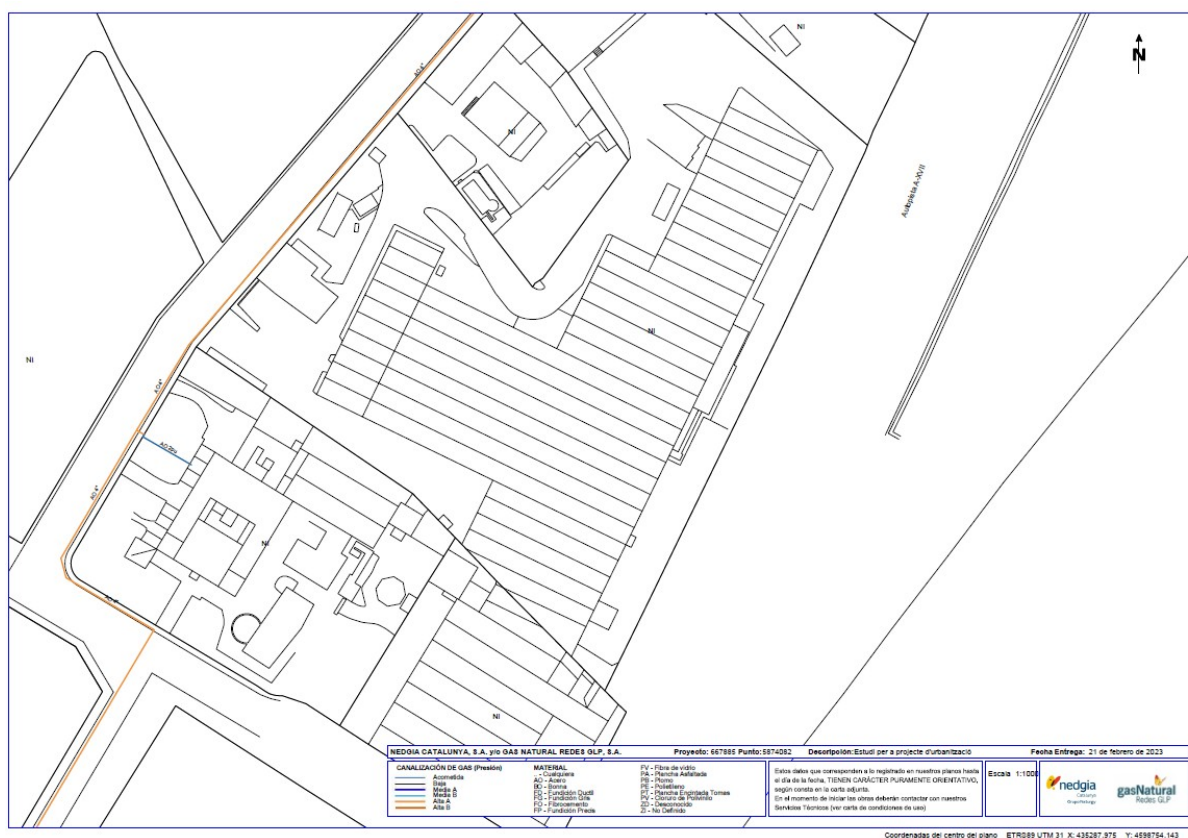
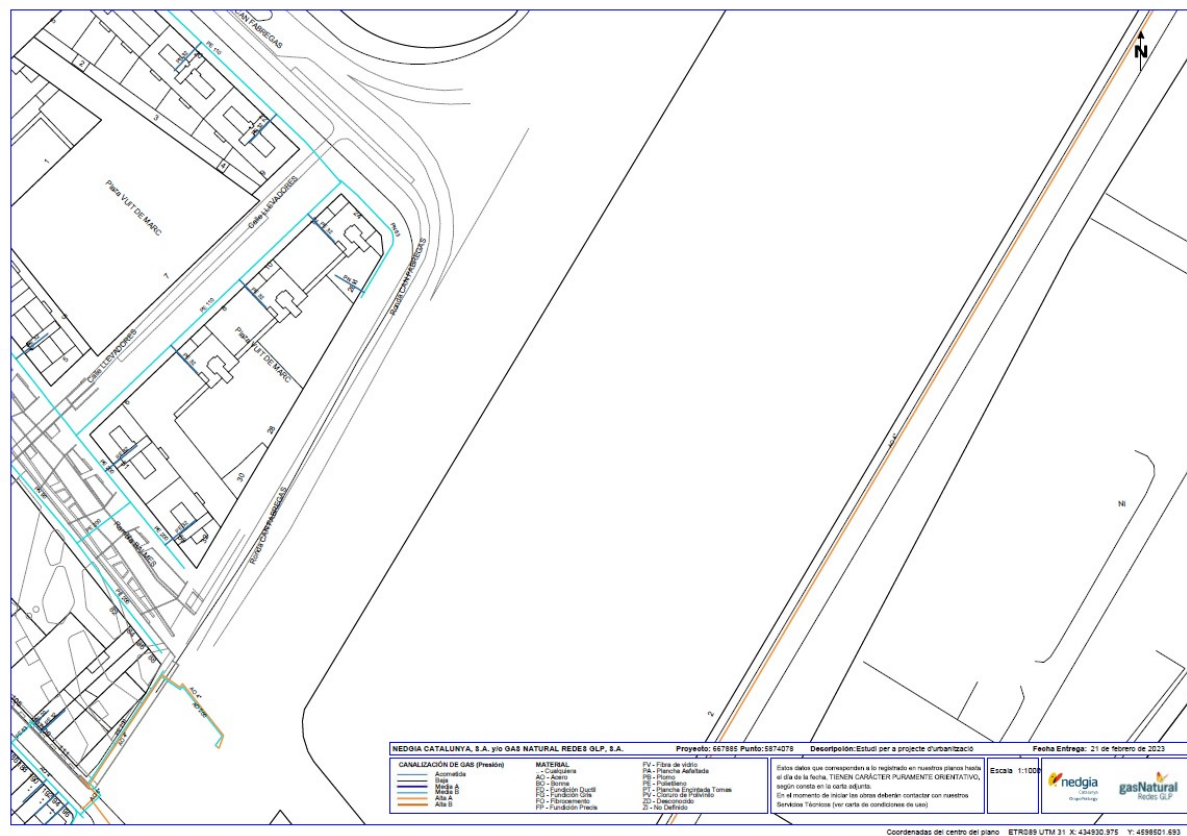




3.6.6 Xarxa existent de gas

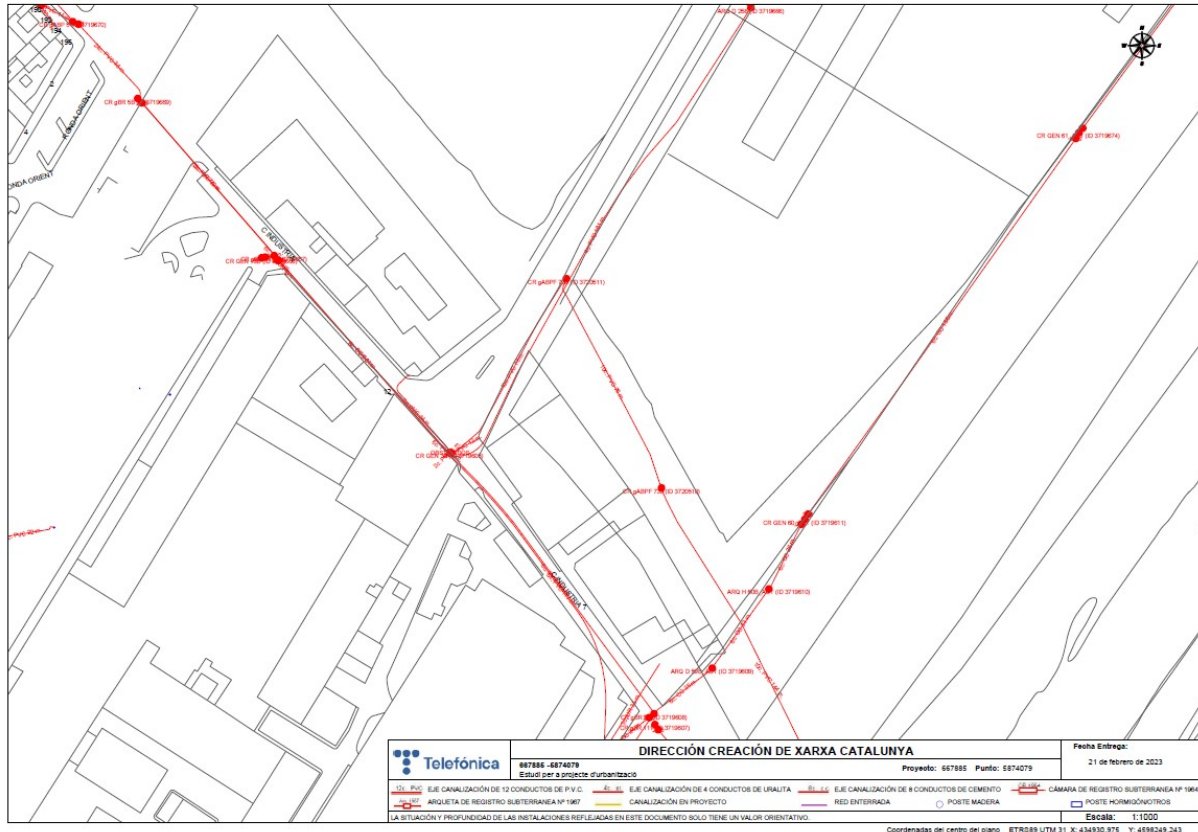
L'àmbit de Can Prat està creuat per una canonada de gas que discorre per les av. Pius XII i Can Prat, amb un traçat aproximat segons plànols adjunts. El desenvolupament industrial previst no necessita estar dotat de gas i per tant, no es preveuen actuacions al respecte. A continuació es facilita la informació de la plataforma ewise.

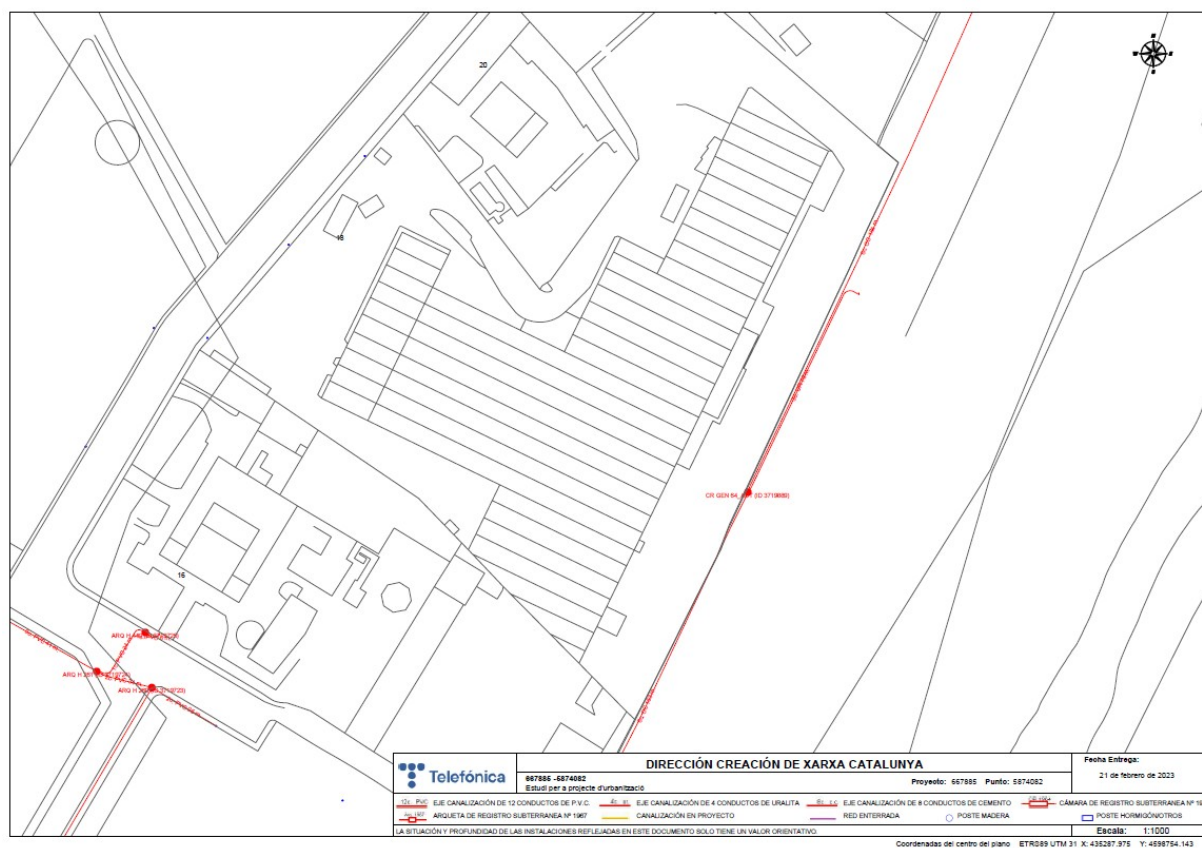
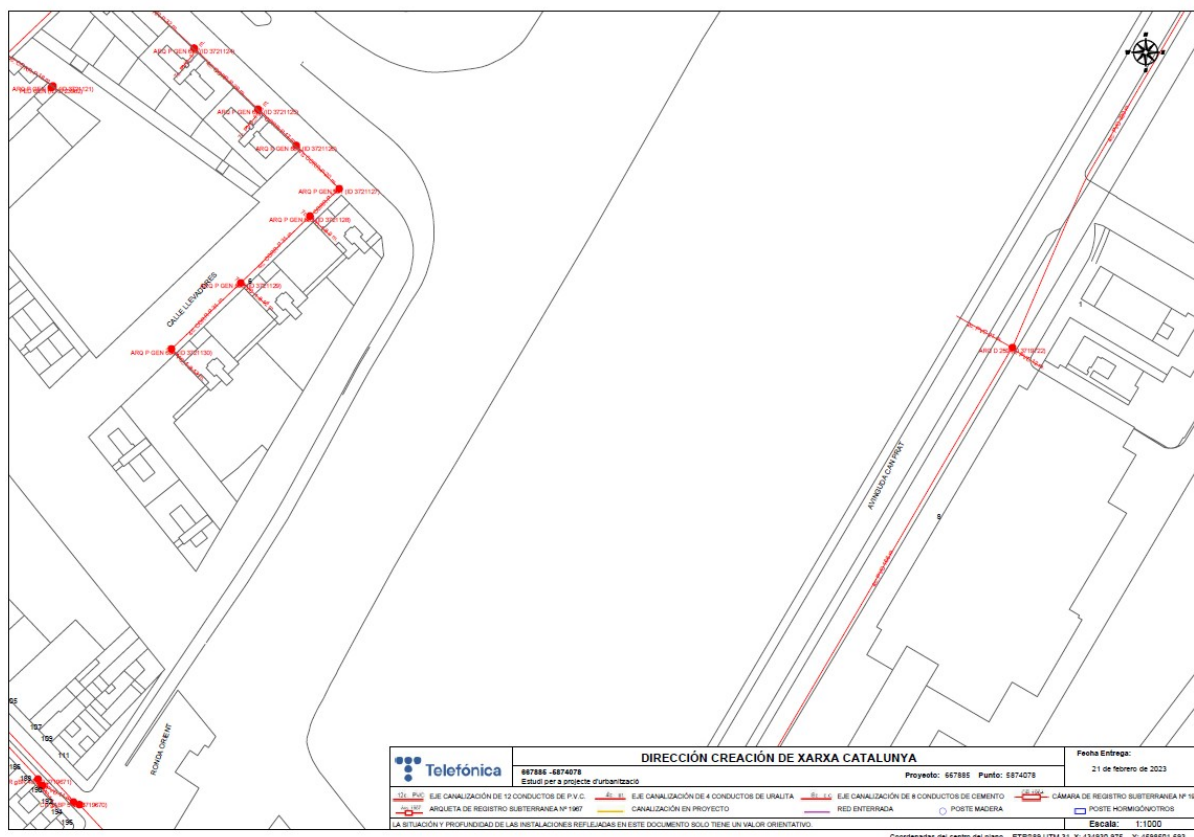




3.6.7 Xarxa existent de telecomunicacions.

La xarxa de telecomunicacions present a l'àmbit es de la companyia telefònica i està soterrada gairebé en tota l'av. Pius XII. Hi ha un tram aeri en l'Av. Can Prat sostingut per pals. Atesa la seva antiguitat, el projecte contempla la renovació total de la canalització. La plataforma ewise ens aporta la següent informació.





3.7 XARXA DE REG

La nova urbanització de Can Prat tindrà arbrat viari dotat de reg automàtic. Per les zones verdes, no es contempla reg automàtic ja que es tracta espècies autòctones sense aquesta necessitat. Per als arbres de nova plantació en viari es planteja reg per degoteig.

S'hi instal·laran dos comptadors de reg i programadors independents. A partir del comptador i programador estarà el bypass mestre, d'on sortiran 3 sectors de reg per degoteig de l'Equip de reg 1, i un sector de reg per degoteig de l'Equip de reg 2.

Per un concepte constructiu i per poder ampliar la instal·lació posteriorment, la xarxa secundària del sistema de reg per degoteig de l'arbrat viari serà PE 40 mm. de diàmetre. A zones pavimentades es protegirà amb tubular rígida del doble diàmetre interior que el diàmetre del tub.

L'anell de degoteig serà obert amb 7 degoters inserits a cada 30 cm. de 3,5 l/h aproximadament. Als finals (extrems) de la xarxa secundària es col·locarà una vàlvula de ràcord pla del mateix diàmetre que el tub de dins de l'arqueta, connectat al sistema de desguàs, pel rentatge de la instal·lació.

El càlcul de consum d'aigua per al reg és el següent:

EQUIP DE REG 1

DEGOTEIG ARBRAT			
Sector de Reg	Nº d'anells	Diàmetre tub pral.	Consum (l/h)
S-1	40	40 mm.	980,00
S-2	6	40 mm.	147,00
S-3	21	40 mm.	514,50
Consum TOTAL	67		1641,5

EQUIP DE REG 2

DEGOTEIG ARBRAT			
Sector de Reg	Nº d'anells	Diàmetre tub pral.	Consum (l/h)
S-1	49	40 mm.	1.200,50
Consum TOTAL	49		1200,5

CONSUM TOTAL SECTOR **2842**

4.-ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

MEMÒRIA INFORMATIVA DE L'ESTUDI

Es redacta aquest Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició en compliment del Reial Decret 2010/2018 i el Reial Decret 105/2008, de 1 Febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició que estableix, en el seu article 4, entre les obligacions del productor de residus de construcció i demolició la d'incloure en el projecte d'execució un Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb els residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

Sobre la base d'aquest Estudi, el posseïdor de residus redactarà un pla que serà aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat i passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

Aquest Estudi de Gestió de Residus conta amb el següent contingut:

Estimació de la **QUANTITAT**, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.

Relació de **MESURES per a la PREVENCIÓ** de residus en l'obra objecte del projecte.

Les operacions de **REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ o ELIMINACIÓ** a que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.

Les **MESURES per a la SEPARACIÓ** dels residus en obra, en particular, per al compliment per part del posseïdor dels residus, de l'obligació de separació establerta en l'article 5 del citat Reial Decret 105/2008.

Les prescripcions del **PLEC de PRESCRIPCIONS** tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, manipulació, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

Una **VALORACIÓ** del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Si escau, un **INVENTARI dels RESIDUS PERILLOSOS** que es generaran.

PLÀNOLS de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, manipulació, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

4.- NORMATIVA APLICABLE (RESIDUS)

A continuació es llista les principals Normatives d'aplicació en la confecció d'aquest Estudi de Gestió de Residus:

- Reial Decret 201/2018, del 6 d'abril, pel qual s'aprova el programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.

- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de
- Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residus.

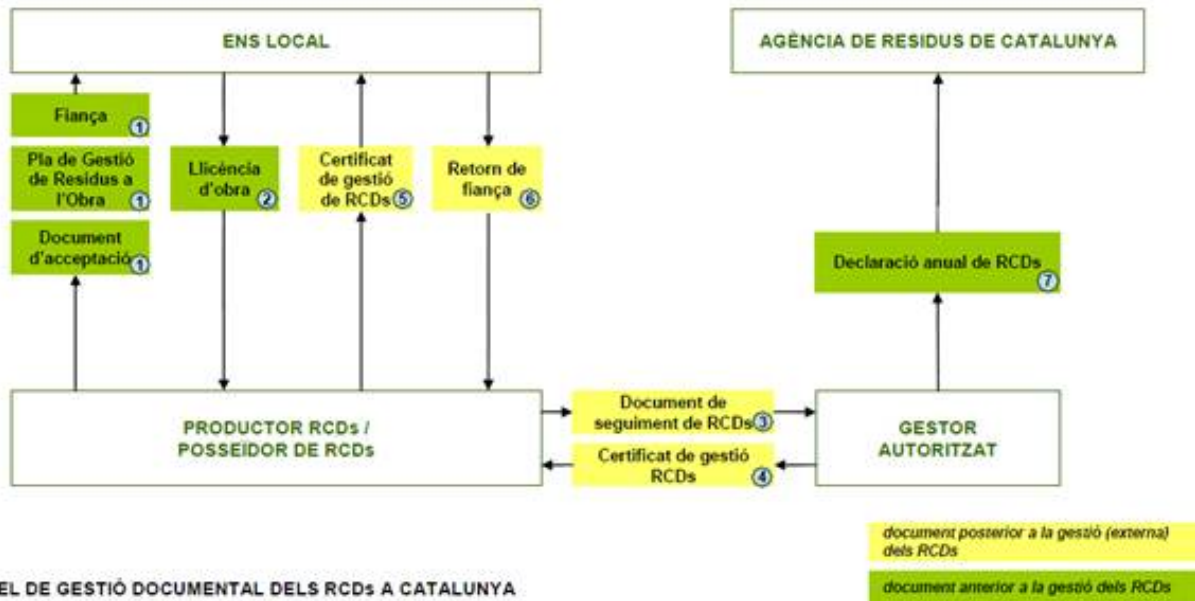
5.- MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS.

S'empraran les següents accions per tal de realitzar una prevenció de residus a l'obra:

- El moviment de terres del sector s'equilibra, les terres que es generen en les explanacions de parcel·les i moviments de vials es disposen en les zones on cal reomplir per aixecar-les de cota. No es porta cap terra a abocador.
- S'han fet servir solucions industrialitzades que faciliten l'operació de muntatge sense residus (embocadures prefabricades).

MODEL DE FITXA PER A ASSENYALAR LES ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	No procedeix (*)	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	No procedeix (*)	
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	No procedeix(*)	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	No procedeix (*)	
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	No procedeix(*)	

MODEL DE FITXA PER A ASSENYALAR LES ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	No procedeix (*)	
7	S'ha modulats el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	No procedeix (*)	
8	S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	No procedeix (*)	
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	No procedeix (*)	
10	... (Altres bones pràctiques)	No procedeix (*)	
11	Al tractar-se d'un projecte d'enderroc s'intentarà reutilitzar i reciclar el màxim de material procedents de la desmuntabilitat.		



6.- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS FASE 1

Els residus que s'originaran es produiran bàsicament com a conseqüència de:

1. **Enderrocs de paviments de voreres, calçada i clavegueram existent:** Es produeixen residus de formigó i asfalts. Es farà disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats inerts
2. **Excavació de caixa i moviments de terres en general, tant de vials com de parcel·les.** Es produeixen residus bàsicament de terres que es farà servir per a reblert del propi sector.
3. **Asfaltat del carrer:** Aquesta operació no produirà residus de forma significativa a l'obra donat que la barreja es prepara en central i es disposa íntegrament als vials. Les operacions de neteja i manteniment de la maquinaria emprada les realitza el subministrador seguint la normativa vigent, caldrà vetllar per comprovar que així ho realitza
4. **Pavimentació de voreres:** es produeixen pocs residus i bàsicament petris pels retalls de les peces prefabricades.
5. **Clavegueram.** Aquesta operació produeix poc residus al emprar-se materials prefabricats. Es produeix més residu en les tasques de excavació de les rases, on hi ha un escreix de terres que es farà servir com a reblert al propi sector.
6. **Xarxa de serveis.** Es produeixen residus en molt poc volum al ser elements prefabricats.

Donada l'actuació puntual i determinada es valoraran els residus mitjançant amidament el volum de residus que es generaran a l'obra.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Construcció de vials Can Prat						
Materials	Tipologia ²	Volum real total	esponjament	Volum aparent total	densitat	Pes total
Codificació segons MAM/304/2002	(Inert/ No Especial/Especial)	m ³	%	m ³	Tn/m ²	Tn
170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*)		203,3	20%	244,0	2	406,69
170405 (ferro i acer)		2,0	100%	4,1	1,79	3,63
170101 (formigó)	Inert	5,8	15%	6,6	2,40	13,81
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No especial	20,3	66%	33,8	1,30	26,44
170407 (metalls barrejats)	No Especial	1,0	100%	2,0	1,79	1,81
170201 (fusta)	No Especial	1,6	50%	2,4	0,60	0,98
170202 (vidre)	Inert	0,2	15%	0,2	2,50	0,51
170203 (plàstic)	No Especial	1,0	100%	2,0	0,01	0,01
170904 (residus barrejats de construcció i d'enderroc diferents dels especificats en els codis 1709001, 170902 i 170903)(*)	No Especial (3)	0,3	100%	0,6	5,00	1,53
Total (4)		235,6	--	295,8	--	455,40

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

³ Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.

⁴ Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies perilloses

RESIDUS ESPECIALS

La xarxa d'abastament actual del sector està formada per canonades antigues de fibrociment. Caldrà tenir en consideració la retirada d'aquest residu especial a abocador així com les mesures de seguretat pertinents.

7.- SEPARACIÓ DE RESIDUS

Segons el Reial decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les següents fraccions, quan, de forma individualitzada per a cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

Descripció	Quantitat
Formigó	80 t.
Maons, teules, ceràmics	40 t.
Metall	2 t.
Fusta	1 t.
Vidre	1 t.
Plàstic	0,5 t.
Paper i cartró	0,5 t.

A continuació farem una descripció de qui és el productor del residu, el posseïdor del residu, el gestor del residu i la instal·lació de tractament d'aquest residu.

Productor del residu:	és el promotor de la obra que l'origina.
Posseïdor del residu:	és el titular de l'empresa que efectua les operacions d'enderrocament, construcció, reforma, excavació o altres operacions generadores dels residus, en aquest cas l'empresa constructora que ESTÀ PENDENT D'ASSIGNACIÓ .
Gestor del residus:	és el titular de les instal·lacions on s'efectuen les operacions de valoració dels residus, en aquest cas ESTÀ PENDENT D'ASSIGNACIÓ .
Instal·lació de tractament:	és la instal·lació on es produeix el tractament del residu, en aquest cas ESTÀ PENDENT D'ASSIGNACIÓ .

8.- MESURES PER A LA SEPARACIÓ EN OBRA

Per tal d'aconseguir una millor gestió dels residus generats en l'obra de manera que es faciliti la seva reutilització, reciclatge o valorització i per a assegurar les condicions d'higiene i seguretat que es requereix a l'article 5.4 del Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició es prendran les següents mesures:

Les zones d'obra destinades a l'emmagatzematge de residus quedaran convenientment senyalitzades i per a cada fracció es disposarà un cartell senyalitzador que indiqui el tipus de residu que recull.

Tots els envasos que portin residus han d'estar clarament identificats, indicant en tot moment el nom del residu, codi LER, nom i adreça del posseïdor i el pictograma de perill en el seu cas.

Els residus peril·losos es dipositaran sobre cubetes de retenció apropiades per al seu volum; a més han d'estar protegits de la pluja.

Tots els productes envasats que tinguin caràcter de residu perillós hauran d'estar convenientment identificats especificant en el seu etiquetatge el nom del residu, codi LER, nom i adreça del productor i el pictograma normalitzat de perill.

Les zones d'emmagatzematge per als residus peril·losos hauran d'estar suficientment separades de les dels residus no peril·losos, evitant d'aquesta manera la contaminació d'aquests últims.

Els residus es dipositaran en el lloc destinat als mateixos conforme es vagin generant.

Els residus s'emmagatzemaran en contenidors adequats tant en número com en volum evitant en tot cas la sobrecàrrega dels contenidors per sobre de les seves capacitats límit.

Els contenidors situats pròxims a llocs d'accés públic es protegiran fora dels horaris d'obra amb lones o similars per evitar abocats descontrolats per part de tercers que puguin provocar la seva barreja o contaminació.

Per a aquelles obres en la que per falta d'espai no resulti tècnicament viable efectuar la separació dels residus, aquesta es podrà encomanar a un gestor de residus en una instal·lació de residus de construcció i demolició externa a l'obra.

S'evitarà la contaminació dels residus petris separats amb destinació a valorització amb residus derivats del guix que els contaminin minvant les seves prestacions.

9.- PRESCRIPCIONS DEL PLEC SOBRE RESIDUS

OBLIGACIONS AGENTS INTERVINENTS

A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi com durà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb els residus de construcció i demolició que es vagin a produir a l'obra. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització i en última instància a dipòsit en abocador.

Segons exigeix el Reial Decret 105/2008, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició, el posseïdor dels residus estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió dels residus.

El productor de residus (promotor) haurà d'obtenir del posseïdor (contractista) la documentació acreditativa de la qual els residus de construcció i demolició produïts a l'obra han estat gestionats en la mateixa o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes regulats en la normativa i, especialment, en el pla o en les seves modificacions. Aquesta documentació serà conservada durant cinc anys.

A les obres d'edificació subjectes a llicència urbanística la legislació autonòmica podrà imposar al promotor (productor de residus) l'obligació de constituir una fiança, o garantia financera equivalent, que assegurï el compliment dels requisits establerts en l'esmentada llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, l'import de la qual es basarà en el capítol específic de gestió de residus del pressupost de l'obra.

S'inclouran els criteris mediambientals al contracte amb contractistes, subcontractistes i autònoms, definint les responsabilitats en les quals incorreran en el cas d'incompliment.

GESTIÓ DE RESIDUS

Segons requereix la normativa, es prohibeix el dipòsit en abocador de residus de construcció i demolició que no hagin estat sotmesos a alguna operació de tractament previ.

El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

S'ha d'assegurar en la contractació de la gestió dels residus, que el destí final o l'intermedi són centres amb l'autorització autonòmica de l'organisme competent en la matèria. S'ha de contractar només transportistes o gestors autoritzats pels esmentats organismes i inscrits en els registres corresponents.

Per al cas dels residus amb amiant es compliran els preceptes dictats pel RD 396/2006 sobre la manipulació de l'amiant i els seus derivats.

Les terres que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació de sòls degradats, seran retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, en condicions d'altura no superior a 2 metres.

El dipòsit temporal dels residus es realitzarà en contenidors adequats a la naturalesa i al risc dels residus generats.

Dintre del programa de seguiment del Pla de Gestió de Residus es realitzaran reunions periòdiques a les quals assistiran contractistes, subcontractistes, direcció facultativa i qualsevol altre agent afectat. En les mateixes s'avaluarà el compliment dels objectius previstos, el grau d'aplicació del Pla i la documentació generada per a la justificació del mateix.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs, que la destinació final (Planta de Reciclatge, Abocador, Pedrera, Incineradora, Centre de Reciclatge de Plàstics/Fusta...) siguin centres autoritzats. Així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats i inscrits en els registres corresponents. Es realitzarà un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCDs haurien d'aportar els vals de cada retirada i lliurament en destinació final.

SEPARACIÓ

El dipòsit temporal dels residus valoritzables que es realitzi en contenidors o en provisions, s'ha de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.

Els contenidors o envasos que emmagatzemin residus s'hauran de senyalitzar correctament, indicant el tipus de residu, la perillositat, i les dades del posseïdor.

El responsable de l'obra a qui dóna servei un contenidor de residus adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Igualment, haurà d'impedir la barreja de residus valoritzables amb aquells que no ho són.

S'hauran de prendre les mesures necessàries per evitar la barreja de residus perillosos amb residus no perillosos.

El posseïdor dels residus establirà els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de residu generat.

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dins de l'obra. Quan per falta d'espai físic no resulti tècnicament viable efectuar l'esmentada separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació de separació.

Els contenidors dels residus hauran d'estar pintats en colors que destaquin i comptar amb una banda de material reflector. En els mateixos haurà de figurar, en forma visible i llegible, la següent informació del titular del contenidor: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus. Quan s'utilitzin sacs industrials i altres elements de contenció o recipients, es dotaran de sistemes (adhesius, plaques, etcètera) que detallin la següent informació del titular del sac: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus.

Els residus generats a les casetes d'obra produïts en tasques d'oficina, vestuaris, menjadors, etc. tindran la consideració de Residus Sòlids Urbans i es gestionaran com a tals segons estipuli la normativa reguladora dels esmentats residus en la ubicació de l'obra.

DOCUMENTACIÓ

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el que figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer i la identificació del gestor de les operacions de destí.

El posseïdor dels residus estarà obligat a lliurar al productor els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència al Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició. El posseïdor de residus disposarà de documents d'acceptació dels residus realitzats pel gestor a qui se li vagi a lliurar el residu.

El gestor de residus ha d'estendre al posseïdor un certificat acreditatiu de la gestió dels residus rebuts, especificant la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, i el tipus de residus lliurats, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002.

Quan el gestor a qui el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzemament, transferència o transport, al document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior a qui es destinen els residus.

Segons exigeix la normativa, per al trasllat de residus perillosos s'haurà de remetre notificació a l'òrgan competent de la comunitat autònoma en matèria mediambiental amb almenys deu dies d'antelació a la data de trasllat. Si el trasllat dels residus afecta més d'una província, l'esmentada notificació es realitzarà al Ministeri de Medi Ambient.

Per al transport dels residus perillosos es completarà el Document de Control i Seguiment. Aquest document es troba a l'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma.

El posseïdor de residus facilitarà al productor acreditació fefaent i documental que deixi constància de la destinació final dels residus reutilitzats. Per a això es lliurarà certificat amb documentació gràfica.

10.- VALORACIÓ DE LA GESTIÓ I TRANSPORT DE RESIDUS

Import total 123.507,64 (valor inclòs en el PEM)

11.- CONCLUSIÓ

Així doncs, amb el procediment descrit en aquesta memòria de gestió dels residus produïts en aquesta obra, s'assegura el compliment de la legislació vigent refent a la regulació d'enderrocs i altres residus de la construcció. El contractista haurà de redactar i validar el pla de gestió de residus en base a aquest estudi.

ACTA D'APROVACIÓ DEL PLA DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I ACCEPTACIÓ PER LA PROPIETAT

En compliment de l'estipulat en el RD 105/2008, d'1 de febrer pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, és requisit necessari aprovar per part de la Direcció Facultativa i els seus representants el Director d'Obra i el Director d'Execució Material de l'Obra i

acceptar per part de la Propietat el Pla de Gestió de Residus de Construcció i Demolició presentat pel Contractista per a l'obra ressenyada en l'inici de l'acta.

Una vegada analitzat el contingut de l'esmentat Pla de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, es fa constar la conformitat amb el mateix considerant que reuneix les condicions tècniques requerides pel R.D.105/2008 per a la seva aprovació.

L'esmentat Pla passa a formar part dels documents contractuals de l'obra al costat de la documentació acreditativa de la correcta gestió dels residus, facilitades a la Direcció Facultativa i a la Propietat pel Posseïdor i el Gestor de Residus.

En conseqüència, la Direcció Facultativa, que subscriu, procedeix a l'aprovació formal i el Promotor, que subscriu, procedeix a l'acceptació formal, del ressenyat Pla de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, quedant assabentat el Contractista.

S'adverteix que, qualsevol modificació que es pretengui introduir al Pla de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, aprovat, en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs o de les incidències i modificacions que poguessin sorgir durant la seva execució, requerirà de l'aprovació de la Direcció Facultativa i l'acceptació per la propietat, per a la seva efectiva aplicació.

El Pla de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, objecte de la present Acta haurà d'estar a l'obra, en poder del Contractista o persona que li representi, a disposició permanent de la Direcció Facultativa, a més de la del personal i serveis dels Òrgans Tècnics en aquesta matèria de la Comunitat Autònoma.

Mollet del Vallès, desembre 2024

EL TÈCNIC

TAULA CONTROL SORTIDA RESIDUS OBRA

Obra: Substitueixi aquest text per nom del PROJECTE

Productor Residus: Substitueixi aquest text per el nom del PROMOTOR

Posseïdor Residus: Substitueixi aquest text per nom CONTRACTISTA

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

Data:	Residu:	LER:
Albarà/DCS:	Quantitat (Tn):	
Transportista:	Gestor:	

ALBARÀ DE RETIRADA DE RESIDUS NO PERILLOsos Nº

IDENTIFICACIÓ DEL PRODUCTOR

Nom o raó social:			
Adreça:			
Localitat:		Codi postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Telèfon:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACIÓ DEL GESTOR

Nom o raó social:			
Adreça:			
Nº de Gestor Autoritzat:			
Localitat:		Codi postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Telèfon:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACIÓ DEL TRANSPORT

Nom o raó social:			
Adreça:			
Nº de Gestor Autoritzat:			
Localitat:		Codi postal:	
N.I.F.:		N.I.R.I.:	
Telèfon:		Fax:	
Persona Responsable:			

IDENTIFICACIÓ DEL RESIDU

Denominació descriptiva:	
Descripció L.E.R.:	
Codi L.E.R.:	

QUANTITAT A GESTIONAR (Pes i Volum):	
TIPUS D'ENVÀS:	
DATA:	

Signat (Responsable de residus de l'empresa productora)

5.-CONTROL DE QUALITAT

1.- NORMATIVA APLICADA

-Annex I de la Part I del CTE

-Decret 375/1988 de 1 de Desembre de 1988.

INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar les obres s'ha procedit a confeccionar el present programa de control de qualitat a fi i efecte d'assegurar que els materials i processos constructius emprats en la realització d'aquestes obres gaudeixin d'unes mínimes garanties de qualitat.

Els aspectes que seran analitzats en les unitats d'obra més rellevants seran els següents:

- Control dels materials subministrats a obra, incloent-hi fabricació.
- Control d'execució mitjançant inspeccions, assaigs i proves.

Independentment dels controls específics d'aquest programa, s'haurà de demanar certificats de qualitat a tots els proveïdors, dels productes que subministrin a la obra.

Opcionalment els materials que disposin del segell de qualitat INCE o altres homologats degudament actualitzats, es podrà reduir si cal el nivell de control.

REBLIMENT I PICONATGE DE RASA DE SANEJAMENT

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Contingut de matèria orgànica.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Es realitzarà la determinació de 3 humitats i densitats "in situ" cada 1.000 m³ de volum de replè. Amb un total de 2.500,00 5.613,00 m³, tindrem 6 tandes de 3 assaigs cadascuna.

SUB-BASE GRANULAR AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.

- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Determinació equivalent de sorra.
- 1 Qualitat "Los Angeles".

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Comprovació de la qualitat del material. Cada 2.000,00 m3 d'aportació de material es realitzarà un assaig.

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Equivalent de sorra.
- 1 Qualitat "Los Angeles".

Volum obra subbase tot-ú 9.638,00 m3, 4 tandes d'assaigs.

Compactació: Es realitzarà la determinació de 4 humitats i densitats "in situ" cada 2.500,00 m3 de subbase compactada. Amb total de 12.477,00 m2, tindrem 5 tandes de 4 assaigs cadascuna.

BASE GRANULAR AMB ESTESA I PICONATGE

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Determinació equivalent de sorra.
- 1 Qualitat "Los Angeles".

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Comprovació de la qualitat del material. Cada 1.000,00 m3 d'aportació de material es realitzarà un assaig.

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Equivalent de sorra.
- 1 Qualitat "Los Angeles".

Volum obra 5.910,00 m3 vuit assaigs.

Compactació: Es realitzarà la determinació de 5 humitats i densitats "in situ" cada 1.500,00 m3 de base compactada. Amb total de 13.676,00 m2, tindrem 4 tandes de 5 assaigs cadascuna.

Per tal de comprovar el comportament de tot el paquet del ferm es podrien realitzar varies plaques de càrrega, especialment en la zona de les cales i rases.

MESCLA BITUMINOSA

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Qualitat "Los Angeles".
- 1 Coeficient de poliment accelerat (capa de trànsit).
- 1 Forma de l'àrid (agulles i lleixes).
- 1 Adhesivitat
- 1 Friabilitat.
- 1 Equivalència de sorra en la barreja d'àrids en sec.
- 1 Marshall.
- 1 Immersió - compressió.

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Comprovació de la qualitat del material.

- 1 Anàlisi granulomètric (àrid i filler).
- 1 Anàlisi granulomètric (barreja àrids).
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg (mescla àrids).
- 1 Equivalent de sorra (mescla fabricada després d'extret el lligant).

Cada 1.000,00 Tn de mescla col·locada o fracció diària.

- 1 Marshall.
- 3 Provetes (Densitat, Estabilitat, Deformació).
- 2 Contingut de lligant.

La unitat de mostreig serà cada 500,00 Tn de mescla col·locada o fracció diària.

PAVIMENT DE FORMIGÓ

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Qualitat "Los Angeles".
- 1 Coeficient de poliment accelerat (capa de trànsit).
- 1 Forma de l'àrid (agulles i "lleixes").
- 1 Adhesivitat.
- 1 Friabilitat.
- 1 Equivalència de sorra en la barreja d'àrids en sec

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

- 1 Sèrie de 4 provetes per a trencament a compressió.

Una a 7 dies i tres a 28 dies.

- 1 Consistència mesurada amb el con d'Abrahams.

La unitat de mostreig serà cada 50 m³ de formigó col·locat.

Amb total de 474,00 m², tindrem 10 tandes de 4 provetes cadascuna.

VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

3 resistència compressió prèvia extracció d'un testimoni de diàmetre 10 cm.

1 Desgast de fregament.

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

1 Sèrie de 4 provetes per a trencament a compressió.

Una a 7 dies i tres a 28 dies.

1 Consistència mesurada amb el con d'Abrahams.

La unitat de mostreig serà cada 1.000 ml de vorada col·locada.

Amb total de 6.631,00 ml, tindrem 7 tandes de 4 provetes cadascuna.

Es podrà substituir la prova per un certificat de qualitat del fabricant, degudament justificat vigent i original.

PECES DE MORTER (PANOTS I RIGOLAS)

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

3 resistència compressió prèvia extracció d'un testimoni de diàmetre 10 cm.

1 Desgast de fregament.

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries per cada 500 m².

Amb total de 1.425,00 ml, tindrem 12 tandes de 4 provetes cadascuna.

Es podrà substituir la prova per un certificat de qualitat del fabricant, degudament justificat vigent i original.

CANONADA DE FORMIGÓ

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 2 Flexió transversal (resistència a l'aixafament)..
- 1 Resistència a compressió, prèvia extracció de testimoni.

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

- 5 Mesures amplària.
- 5 Mesures de fondària.
- 5 Mesures de pendent.

La unitat de mostreig serà cada 200 ml de rasa oberta.

Amb total de 2.100,00 ml, tindrem 11 tandes de 5 mesures geomètriques cadascuna.

Una vegada realitzada la canalització i abans de fer les escomeses es comprovarà l'estanqueïtat amb la normativa vigent.

Es podrà substituir la prova per un certificat de qualitat del fabricant, degudament justificat vigent i original.

CANONADA DE POLIETILÉ DE PARET ESTRUCTURAL.

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 2 Flexió transversal (resistència a l'aixafament)..
- 1 Resistència a compressió, prèvia extracció de testimoni.

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

- 5 Mesures amplària.
- 5 Mesures de fondària.
- 5 Mesures de pendent.
- 5 Mesures de resistència a substàncies químiques.

La unitat de mostreig serà cada 200 ml de rasa oberta.

Amb total de 1.872,00 ml, tindrem 10 tandes de 5 mesures geomètriques cadascuna.

Una vegada realitzada la canalització i abans de fer les escomeses es comprovarà l'estanqueïtat amb la normativa vigent.

Es podrà substituir la prova per un certificat de qualitat del fabricant, degudament justificat vigent i original.

FORMIGÓ HNA-20-B EN SERVEIS.

CONTROL DE MATERIAL

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material:

- 1 Anàlisi granulomètric.
- 1 Qualitat "Los Angeles".
- 1 Coeficient de poliment accelerat (capa de trànsit).
- 1 Forma de l'àrid (agulles i "lleixes").
- 1 Adhesivitat.
- 1 Friabilitat.
- 1 Equivalència de sorra en la barreja d'àrids en sec

La unitat de mostreig serà de 3 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

La unitat de mostreig serà cada 100 m3 de formigó col·locat.

ACER PER A ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Tipus i control d'assaig

Control d'apreciació de característiques a la recepció.

IDENTIFICACIÓ

BON ESTAT APARENT

SIGLES DE FÀBRICA

SÍMBOL DE LA CLASSE DE L'ACER.

Assaig a la recepció. No serà necessari sempre que les característiques a la recepció compleixin l'apartat anterior.

FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT

Vistes les característiques concretes d'aquesta obra, s'utilitzarà únicament formigó per armar prefabricat en central, rebutjant qualsevol altre de diferent procedència.

TIPUS I CONTROL D'ASSAIG.

CONTROL D'APRECIACIÓ DE CARACTERÍSTIQUES A LA RECEPCIÓ.

CONTROL DE FULL DE SUBMINISTRAMENT.

CONTROL DEL TEMPS TRANSCORREGUT ENTRE LA FABRICACIÓ I LA POSADA DE L'OBRA DE FORMIGÓ.

ASSAIG DE CONSISTÈNCIA.

ASSAIGS PREVIS:

PER A FORMIGÓ DE CENTRAL SERVIT AMB ADDICIONS. SÓN SEMPRE OBLIGATORIS.

ASSAIGS DE CONTROL:

SERÀ PRECEPTIU COM A MÍNIM A NIVELL REDUÏT.

CONTROL ESTADÍSTIC:

A l'igual que l'anterior serà preceptiu com a mínim el control estadístic a nivell reduït.

CONCLUSIÓ

Amb tot el present exposat, es considera suficientment detallat aquest programa de control de qualitat, per a que pugui servir de base a la realització del control de qualitat de les obres.

Mollet del Valles, desembre de 2024

EL TÈCNIC

7. NORMATIVA EXIGIBLE AL PROJECTE

NORMATIVA EXIGIBLE AL PROYECTO

NORMATIVA PRINCIPAL EMPRADA

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG3)

Norma 611C secciones de firme.

Instrucción para la mejora de la eficiencia en la ejecución de infraestructuras (ferroviarias, carreteras y aeropuertos) Ministerio de fomento, FOM/3317/2010.

Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado.

ORDEN de 27 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la Norma 3.1-IC. Trazado, de la Instrucción de Carreteras

Orden circular 23-2008 sobre criterios de aplicación de pretilas metálicas en carreteras.

Norma de Construcción Sismorresistente: Puentes (NCSP-07, 18-05-07)

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte general y edificación (NCSE-02, 27-9-02)

Codi Tècnic de l'edificació

Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08

EDIFICACIÓN I URBANISME

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE 08)

RD 997/2002, pel qual s'aprova la norma de construcció sismoresistent en els projectes de nova construcció d'edificacions de nova planta i rehabilitacions que afectin de manera substancial la seva estructura

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Decret 135/1995, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques en els projectes de nova construcció i rehabilitacions importants d'edificacions emplaçades a Catalunya
REIAL DECRET 505/2007, de 20 d'abril, pel que s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i ús dels espais públics urbanitzats i edificacions.

INSTRUCCIÓN 2/2007 de la secretaria d'indústria i empresa d'aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i al Decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

Reial Decret 1371/2007, de 17 d'octubre, pel que s'aprova el document bàsic DB-HR Protecció davant el soroll del Codi Tècnic de l'Edificació i es modifica el Reial Decret 314/2006, de 17 de març pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

DECRET 21/2006 PEL QUAL ES REGULA L'ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEficiència EN ELS EDIFICIS.

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN (LOE).

Protecció davant el soroll

INFRAESTRUCTURES COMUNS DE TELECOMUNICACIONS

DECRET 122/2002, de 16 d'abril, pel qual es despleguen alguns aspectes del Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya, se'n modifiquen alguns preceptes i es fixen models de documents.

REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

SEGURETAT I SALUT

Hi ha una relació més extensa a la memòria de Seguretat i Salut, aquí es descriuen les més rellevants:

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen **DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.**

REIAL DECRET 604/2006, de 19 de maig, pel que es modifiquen el reial Decret 39/1997, del 17 de gener, pel que s'aprova el reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

EL TÈCNIC

Mollet del Vallés, desembre de 2024