

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM
COLLECTOR A LES FÀBRIQUES VERMELLA I BLANCA**

AJUNTAMENT DE MANRESA
ABRIL DEL 2022

PLA POU 2101

DOCUMENT
COMPRENSIU

En la redacció del present document hi han intervingut les persones següents:

Clara Roig Cortès (arquitecte)

Manresa, abril de 2022
Per l'equip redactor

Clara Roig Cortès
arquitecta

INDEX

1.	PREÀMBUL.....	4
2.	RESUM DE L'ABAST DE LES DETERMINACIONS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL.....	4
2.1.	INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS	4
2.2.	ÀMBIT.....	5
2.3.	OBJECTIUS I CRITERIS	8
2.4.	JUSTIFICACIÓ DE CONVENIÈNCIA I OPORTUNITAT	9
2.5.	PROPOSTA D'ORDENACIÓ	9
2.5.1.	Justificació de la compatibilitat dels serveis tècnics amb els espais lliures	14
2.5.2.	Justificació de la no alteració de la funcionalitat del sòl destinat a espais lliures	14
2.5.3.	Justificació de la compatibilitat amb el Pla especial de camins i el PDU de les Vies Blaves ..	15
3.	MESURES AMBIENTALS	17
4.	MESURES COMPENSATÒRIES.....	20
	TAULA DE DADES.....	23

1. PREÀMBUL

El present document dona compliment a l'article 8.5 de la Llei d'urbanisme d'acord amb el qual en la informació pública dels instruments de planejament urbanístic cal que conjuntament amb el pla s'exposi un document comprensiu on constin els extrems següents:

Primer. Plànol de delimitació dels àmbits subjectes a suspensió de llicències i de tramitació de procediments, i concreció del termini de suspensió i de l'abast de les llicències i tramitacions que se suspenen.

Segon. Un resum de l'abast de llurs determinacions i, en el cas que es tracti de la revisió o modificació d'un instrument de planejament urbanístic, plànol d'identificació dels àmbits en els que l'ordenació proposada altera la vigent i resum de l'abast d'aquesta alteració.

2. RESUM DE L'ABAST DE LES DETERMINACIONS DE LA MODIFICACIÓ PUNTUAL

2.1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

La Mancomunitat de municipis del Bages per al Sanejament està redactant el Projecte constructiu de desdoblament del col·lector general de Manresa-Sant Joan de Vilatorrada al seu pas pel barri de Sant Pau a l'alçada de les fàbriques Vermella/Blanca de Manresa per a la seva execució propera.

L'estat del col·lector existent fa necessària una variant d'aquest, per dur a terme les tasques de manteniment que requereixen el seu buidat, tenint en compte les restriccions d'abocament al riu Cardener, ja que és necessari mantenir el servei en continu del col·lector.

El projecte de desdoblament del col·lector té com a referència l'Estudi d'alternatives del Projecte de Variant del col·lector general de Manresa-Sant Joan de Vilatorrada a l'alçada de la fàbrica Blanca/Vermella de Manresa.

Valora els equips i l'obra civil necessària que comporta executar un sorrer, un sistema de bombament amb cargols d'Arquímedes i una variant en el traçat de la canonada, així com l'arranjament de la canonada existent.

Per tal de donar accés a tot el recorregut cal projectar un camí d'accés que segueix el recorregut de la canonada des del punt de connexió inicial a la comporta fins el punt de vessament a la canonada existent. Aquest camí en un punt ha de travessar una derivació del Cardener i per tant cal fer una obra de pas.

L'objectiu principal de la modificació consisteix en adaptar el planejament vigent a la nova infraestructura prevista per a l'execució de les canonades i equips que han de permetre:

- _Donar continuïtat al subministrament d'aigües residuals a la EDAR de Manresa.
- _Disposar d'un sorrer per poder eliminar les graves i sorres procedents de la canonada per tal que no quedi disminuïda la secció de pas en aquesta.
- _Poder arreglar els problemes de filtració que té la canonada existent i permetre l'accés rodant al conjunt de les instal·lacions.



Àmbit de la modificació

El document planteja, doncs, la Modificació puntual del POUM en l'àmbit de les fàbriques Vermella/Blanca per a la implantació de la variant del col·lector general Manresa - Sant Joan de Vilatorrada tenint en compte els condicionants de l'entorn tant mediambientals com patrimonials.

2.2. ÀMBIT

L'àmbit de la modificació comprèn els terrenys necessaris per implantar la infraestructura del nou col·lector i elements annexes així com els terrenys necessaris per a la compensació de zones verdes perdudes en sòl urbà pel seu canvi de destí a sistema de serveis tècnics.

Atès que el disseny de la infraestructura segueix criteris d'eficiència i funcionalitat, l'àmbit compren diferents règims de sòl en funció de les zones afectades:

Àmbit en sòl urbà



Es correspon amb els sòls on antigament es desenvolupava l'activitat industrial a les fàbriques vermella i blanca i les edificacions annexes destinades principalment a l'allotjament residencial.

Es tracta d'un sòl majoritàriament transformat i urbanitzat, ben comunicat a través de les connexions viàries amb els accessos principals a Manresa amb la C-55 però desvinculat de la trama urbana de la ciutat.

Destaca el valor patrimonial d'algunes de les antigues edificacions fabrils i la seva proximitat i relació amb el sòl no urbanitzable i, especialment, amb el riu Cardener.





Àmbit en sòl no urbanitzable

L'àmbit de sòl no urbanitzable comprèn els sòls situats entre l'àrea urbanitzada i el curs del riu Cardener i el tram de nou col·lector i instal·lacions annexes que recorreran en sòl rústic.

Espai de gran valor ecològic i de lleure per a la ciutadania és via de pas de camins de gran recorregut.



2.3. OBJECTIUS I CRITERIS

L'objectiu principal de la present MPPOUM és possibilitar la implantació de la infraestructura del col·lector general de Manresa-Sant Joan de Vilatorrada al seu pas pel barri de Sant Pau.

Com s'ha esmentat amb anterioritat, l'àmbit afectat pel pas d'aquesta infraestructura corre tant pel sòl no urbanitzable com pel sòl urbà i conté elements patrimonials així com es veu afectat parcialment per zones inundables.

Els objectius derivats de l'MPPOUM són els següents:

- La qualificació dels elements de projecte superficials destinats a serveis tècnics necessaris per a la implantació de la infraestructura.
- Delimitar un àmbit de Pla especial per al desenvolupament del projecte del col·lector i concretar uns criteris per la seva implantació.
- Establir unes mesures correctores ambientals que minimitzin l'impacte de l'actuació.

Els criteris principals per a l'elaboració de la proposta són:

- La preservació i integració dels elements patrimonials de l'entorn
- El manteniment de la xarxa de camins rurals existents
- Donar continuïtat als espais lliures existents
- Integrar la continuïtat paisatgística dels espais lliures del parc fluvial amb els espais lliures del sòl urbà.
- Minimitzar el moviment de terres i no incrementar els pendents existents

2.4. JUSTIFICACIÓ DE CONVENIÈNCIA I OPORTUNITAT

Del que es desprèn amb anterioritat, el col·lector existent presenta una sèrie de dèficits com són fuites i filtracions d'aigua alhora que acumulació de grava i sorres a la pròpia canonada, que dificulta el seu bon funcionament en aquest tram .

La justificació i conveniència de la present Modificació ve motivada per la necessitat d'implantar aquest nou col·lector donat l'estat actual de l'existent, per tal de seguir duent a terme les tasques de manteniment que requereix el seu buidat, tal i com es desprèn del punt 2 d'aquesta memòria.

Per tant, l'interès general per la redacció d'aquesta Modificació és poder adaptar el planejament urbanístic per possibilitar la implantació d'aquesta infraestructura tan necessària per al municipi.

2.5. PROPOSTA D'ORDENACIÓ

El projecte del col·lector transcorre parcialment en sòl urbà i en sòl no urbanitzable. La proposta planteja qualificar estrictament els elements superficials que requereixen ser sistema de serveis tècnics per al seu funcionament i mantenir dins el sistema d'espais lliures el tram de col·lector soterrat, sobre del qual discorre un camí d'accés no rodat que serveixi alhora per al seu manteniment i que enllaça amb els camins rurals existents.

Pel que fa al tram en el **sòl urbà**, que afecta al PAU t-085, es preveu la qualificació com a serveis tècnics (Clau C.1 del POUM) del Dipòsit de sediments, situat en un extrem confrontant al gran espai lliure projectat just davant les edificacions de les fàbriques. El tram del col·lector passa soterrat a excepció d'un punt després del Dipòsit, on salta de cota topogràfica per sobre del canal, fins a la cota del camí de baix. La proposta qualifica com a serveis tècnics l'àmbit del dipòsit, el seu tancat i el gir del col·lector en el canvi de cota.

Cal assenyalar en relació a la qualificació de Serveis tècnics, Clau C.1, que la construcció de les instal·lacions tècniques necessàries no computarà a efectes de l'edificabilitat permesa d'acord al POUM, ja que no es consideren com edificacions ocupables.

El nou camí projectat enllaça amb el camí GR existent però s'ubica just per sota del col·lector existent distant uns metres del traçat de l'actual camí, que discorre vora el riu. Just en aquest punt es produeix una duplictat de camins que la proposta planteja unificar en un de sol establint el nou camí de servei com a única via de pas dels itineraris no motoritzats en aquest tram, de tal manera que el traçat del sender actual es pugui suprimir i naturalitzar, evitant la duplictat de camins que comporta un consum de sòl innecessari.



Proposta d'unificació de camins. font: ACC

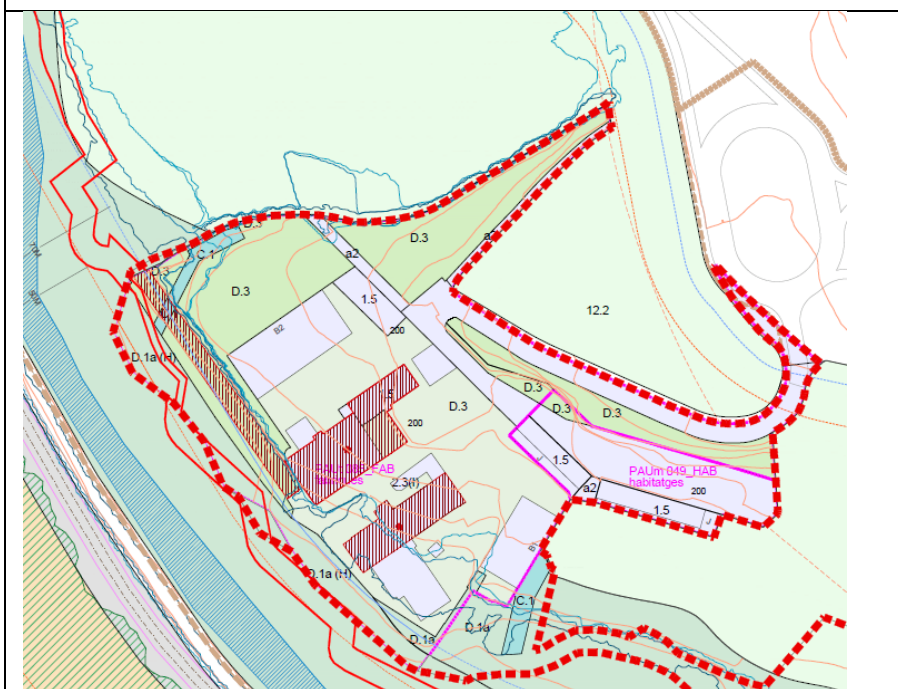
Es considera que el nou camí facilita per una banda, el manteniment de la vegetació de ribera, i per l'altra, permet preservar l'àrea inundable.

Per tal de compensar l'espai lliure (D3) afectat per la col·locació del Dipòsit, es proposa qualificar l'espai entre els PAUs (t-085 i m-049), actualment qualificat de vialitat, però que no forma part de l'estructura viària i que en realitat una part està destinada a un espai de jocs infantil i l'altra no està urbanitzada i actualment aparquen alguns cotxes. La qualificació de tot aquest àmbit com a espai lliure garanteix la seva funcionalitat com a espai lliure alhora que permet ampliar l'espai de parc actual per donar continuïtat i ordenar aquesta part, tenint en compte que la majoria de vehicles aparquen dins l'àmbit del PAU m-049 davant de les edificacions, tal com s'observa a l'ortofotomapa anterior.

PAUs (t-085 i m-049) planejament vigent



PAUs (t-085 i m-049) proposta

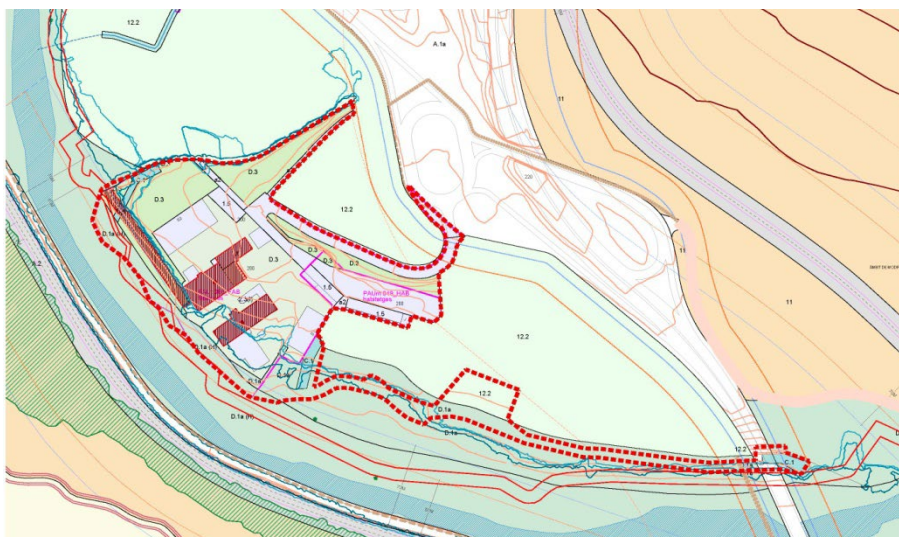


Així mateix i com es pot veure en el següent quadre comparatiu, no s'altera el còmput global de sistemes per cada àmbit pel que no s'aporten noves càrregues d'urbanització que puguin alterar l'equilibri dels àmbits, tal i com es justifica en l'informe de sostenibilitat econòmica de la present memòria:

	PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL (POUM)	MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM
	SUPERFÍCIE	SUPERFÍCIE
SUNC-PAU t 085_FAB	25.485,49 m² sòl	25.485,49 m² sòl
Viari	3.480,31 m² sòl	3.049,78 m² sòl
Espais lliures	10.565,42 m² sòl	10.692,94 m² sòl
Equipaments	0,00 m² sòl	0,00 m² sòl
Serveis tècnics	0,00 m² sòl	303,01 m² sòl
Total sistemes	14.045,73 m² sòl	14.045,73 m² sòl
Zona Sòl privat	11.439,76 m² sòl	11.439,76 m² sòl
Total zones	11.439,76 m² sòl	11.439,76 m² sòl
SUNC-PAU m 049_HAB	3.034,75 m² sòl	3.034,75 m² sòl
Viari	2.093,06 m² sòl	1.984,06 m² sòl
Espais lliures	0,00 m² sòl	109,00 m² sòl
Equipaments	0,00 m² sòl	0,00 m² sòl
Total sistemes	2.093,06 m² sòl	2.093,06 m² sòl
Sòl privat	941,69 m² sòl	941,69 m² sòl
Total zones	941,69 m² sòl	941,69 m² sòl

Pel que fa al tram en el **sòl no urbanitzable** es qualifiquen com a serveis tècnics, els espais del Cargol d'Arquímedes i TRAFO situats a la part central i de la Reixeta Sifó a l'extrem dret. El camí projectat del nou col·lector soterrat enllaça amb el camí existent després del Cargol.

Aquest camí tant en sòl urbà com en no urbanitzable tindrà un tractament de la urbanització amb pavimentació tova i permeable a l'aigua i ha d'estar integrat amb els espais lliures del parc fluvial.



Proposta d'ordenació

Finalment, la proposta delimita un àmbit de Pla especial urbanístic d'acord a l'Art. 120.2 del POUM, que anomena PEU 007 COL "Pla especial per la implantació del col·lector en l'àmbit de les Fàbriques Vermella i Blanca", amb la finalitat que aquest concreti la ordenació i la implantació de la infraestructura tot avaluant l'impacte paisatgístic en l'entorn:

El Pla especial urbanístic "Fàbriques vermella/blanca" defineix unes condicions d'ordenació així com d'integració paisatgística generals que el desenvolupament del PEU concretarà:

- Les esculleres al llarg del camí podran ser de pedra i revegetades amb estakes o amb un mur de gravetat tipus Krainer.
- Les vegetacions hauran de ser autòctones.
- En el tram final on s'unifica el traçat del camí projectat amb el camí existent, cal preveure la transició i connexió d'aquest amb els recorreguts existents (recorreguts M4, M8 i M9) de l'Anella Verda.

També s'especifiquen uns criteris ambientals que s'hauran de tenir en compte tan pel PEU com pel projecte destacant els següents aspectes:

- Mesures compensatòries: es preveu eliminar les espècies al·lòctones invasores presents a l'entorn de l'àmbit, en especial la canya, així com les hortes presents amb la finalitat de recuperar l'espai amb espècies autòctones i donar continuïtat als HIC presents.

Per tal de justificar la compatibilitat urbanística, aquests espais es troben ubicats dins la clau D.1a Parc del Cardener i formen part de tot l'espai de parc projectat del POUM al llarg de la riera.

Per altra banda i d'acord a l'Art.123 de les Normes del POUM: *"En aquesta zona només s'admeten aquells usos i activitats de caràcter públic que siguin absolutament compatibles amb l'ús de lleure i de protecció i connectivitat ecològica que s'assigna a aquests espais."* Es preveu un ús de caràcter públic dedicat al lleure i a la protecció i connectivitat d'aquests espais.

En aquest sentit, la recuperació d'aquests espais dona compliment a les previsions urbanístiques pel que fa al seu ús i funcionalitat recuperant un espai públic per a l'ús de lleure alhora que permet la connectivitat amb els itineraris i xarxa de l'Anella verda previstos.

- Sòls contaminants: es preveu que el projecte tingui una partida per la direcció ambiental de l'obra amb l'objectiu de detectar si hi ha presència de residus que continguin contaminants químics d'origen humà.
- Àmbits d'ocupació temporal: els espais que es defineixen en el PEU (plànol i.6b) hauran de concretar-se en el Pla de medi ambient de l'obra aprovat prèviament a la direcció d'obra del projecte
- S'estableix la previsió d'una direcció ambiental de l'obra per fer el seguiment de totes les mesures ambientals proposades.

En relació a la preservació dels elements patrimonials dins l'àmbit o pròxims a l'entorn definits a l'apartat 4.3 i 4.4. s'estableixen uns criteris que hauran de tenir-se en compte en el desenvolupament del projecte.

Finalment i pel que fa el risc d'inundabilitat, en relació al pas pel canal, caldrà que el PEU estudiï i valori el seu pas i en concreti les mesures necessàries per donar compliment al RDPH; I pel que fa l'estació de bombament, s'especifiquen unes

mesures que d'acord al RDPH caldrà tenir presents també en el desenvolupament del projecte.

2.5.1. Justificació de la compatibilitat dels serveis tècnics amb els espais lliures

L'article 139 del POUM defineix per a les places i jardins urbans (D3) les condicions d'ordenació d'ús en el que s'admeten altres usos que puguin resultar complementaris:

- 1. En aquesta qualificació tan sols s'admeten aquells usos i activitats de caràcter públic que siguin absolutament compatibles amb l'ús de lleure que s'assigna a aquests espais.*
- 2. Es podrà admetre en el seu subsol l'ús d'aparcament soterrani o altres usos que puguin resultar complementaris.**

I l'article 140 del POUM determina les condicions d'ordenació i edificació establint:

- 1. Aquests espais s'han d'ordenar amb arbrat i jardineria, procurant la utilització d'espècies autòctones.*
- 2. No s'admet cap tipus d'edificació excepte instal·lacions accessòries que, en qualsevol cas, no suposaran una ocupació superior al cinc per cent (5%) de la superfície de cada espai.*
- 3. Els edificis construïts en el subsol hauran de garantir un tractament de la coberta per a l'ús públic i amb jardineria i arbrat."**

Amb totes les determinacions anteriors es conclou que **les infraestructures sota rasant són compatibles amb el sistema d'espais lliures** i s'ha de garantir un tractament de la coberta per a l'ús públic. En canvi, les infraestructures previstes en el projecte sobre rasant no són compatibles amb el sistema d'espais lliures i per tant cal qualificar-les com a sistema de serveis tècnics.

2.5.2. Justificació de la no alteració de la funcionalitat del sòl destinat a espais lliures

La no alteració de la funcionalitat dels sòls destinats a espais lliures ve determinada pels articles 97 i 98 del TRLUC.

En aquest sentit, d'acord amb l'Art. 97.2bis a) del TRLUC:

"En el cas de modificacions relatives a sistemes urbanístics, i per tal que es pugui apreciar que hi ha una projecció adequada dels interessos públics, cal complir, com a mínim, els requisits següents:

- 1. S'ha de donar un compliment adequat a les exigències que estableix l'article 98.1 amb relació al manteniment de la superfície i de la funcionalitat dels espais lliures, les zones verdes o els equipaments esportius considerats pel planejament urbanístic com a sistemes urbanístics generals o locals."*

I d'acord amb l'Art.98.1 del TRLUC:

"La modificació de figures del planejament urbanístic que tingui per objecte alterar la zonificació o l'ús urbanístic dels espais lliures, les zones verdes o els equipaments

esportius considerats pel planejament urbanístic com a sistemes urbanístics generals o locals ha de garantir el manteniment de la superfície i de la funcionalitat dels sistemes objecte de la modificació. Els canvis proposats dels terrenys qualificats d'equipaments esportius només poden comportar que se n'ajusti la superfície quan ho requereixi l'interès prevalent de llur destinació a espai lliure o zona verda.”

En relació amb el manteniment de la superfície, aquesta no es veu alterada i inclús lleugerament incrementada:

	PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL (POUM)	MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM	DIFERENCIA
	SUPERFÍCIE	SUPERFÍCIE	SUPERFÍCIE
Espais lliures PAU t 085	10.565,42 m² sòl	10.692,94 m² sòl	127,52 m² sòl
Espais lliures PAU m 049	0,00 m² sòl	109,00 m² sòl	109,00 m² sòl
Total espais lliures SUNC	10.565,42 m² sòl	10.801,94 m² sòl	236,52 m² sòl

Respecte a la funcionalitat, aquesta és garanteix atès que la proposta d'ordenació preveu situar la nova zona verda en un espai actualment destinat a jocs infantils i se'n preveu la seva ampliació. A la vegada és un espai central entre els dos àmbits i d'accés directe.

En aquest sentit, es considera que es manté la funcionalitat d'aquells espais lliures que ja la tenien, i amb la qualificació d'un espai existent com a espai lliure es garanteix la seva funció social.

2.5.3. Justificació de la compatibilitat amb el Pla especial de camins i el PDU de les Vies Blaves

La traça del camí projectat per la infraestructura soterrada en el tram que discorre per sòl urbà, difereix en aquest tram del traçat existent del camí GR que passa a la vora del riu i que és recollit tan pel PEU de camins de Manresa com pel PDU de les Vies Blaves.

D'acord a l'article 4 del **PEU dels camins de Manresa**, no es poden obrir nous camins ni modificar la traça dels existents, només justificadament un ajust puntual:

- 1. No podran obrir-se nous camins, vies rurals, pistes forestals o qualsevol altre tipus de via que no es trobin previstos en el present pla especial o en aquells altres plans especials que, amb caràcter excepcional i degudament justificat, així ho puguin acordar.*
 - 2. No es podrà modificar la traça dels camins inclosos a les xarxes proposades pel present pla especial. Només se n'acceptarà, justificadament, el seu ajust puntual.**
 - 3. La modificació del perfil longitudinal, la modificació del perfil transversal o l'ajust del traçat dels camins restarà sotmesa a la corresponent llicència municipal o a la tramitació del projecte d'obres municipal corresponent.*
 - 4. Els projectes de modificació o de nova creació de camins hauran de minimitzar el seu impacte i assegurar la seva integració paisatgística. Així mateix, els projectes hauran de tenir en compte l'efecte sobre la connectivitat per a la fauna i, si s'escau, adoptar mesures per garantir-ne la permeabilitat ecològica.*
- (....).

També, a l'article 5.6 fa referència a les xarxes de servei:

2. *Xarxes de servei.*
 - a. *L'estesa de xarxes de servei aèries hauran de mantenir, respecte l'eix del camí, la mateixa separació que estableix el planejament general vigent per a les tanques de les finques.*
 - b. *No s'admetrà l'estesa de xarxes de servei aèries al llarg dels trams de camí protegits.*
 - c. ***No s'admetran xarxes de servei soterrades en aquells trams de camins protegits quan puguin afectar algun dels valors de protecció.***

En aquest sentit i donada la duplicitat de camins que conflueixen en aquest tram es proposa el seu ajust puntual de manera justificada sempre i quan no s'alterin els valors de protecció i es garanteixi l'ús social i la seva integració paisatgística amb l'entorn, a la vegada que caldrà garantir la continuïtat amb els recorreguts de vianants existents de l'Anella verda.

En relació a les determinacions del **PDU de les Vies Blaves** i d'acord al plànol O.4 *Ordenació detallada del sòl* s'identifica la franja qualificada com a Sistema viari Via Blava, codi SXvb.

Atès que la traça de la Via discorre per sòls qualificats de sistemes públics pel planejament vigent, tant en el sòl urbà com en el no urbanitzable, queda legitimada la seva obtenció ja sigui per expropiació o a través de reparcel·lació.

Segons l'especificat a l'Article 28.5.c.1) de les Normes del PDU i en relació als sòls que discorren pel sòl urbà (PAUt 085_FAB):

(...)

c.1.- Quan la Via Blava discorre per sòl que en el planejament vigent està qualificat de sistema urbanístic (viari, espais lliures, equipaments o serveis tècnics), la traça de la Via Blava identifica el recorregut de la mateixa, sense majors determinacions que garantir la continuïtat de la Via per aquesta qualificació de sòl. En els plànols d'ordenació de la sèrie O4. Ordenació detallada del sòl les dues línies vermelles que delimiten la traça deixen la franja central sense color propi, per tal de veure el color que identifica el sistema urbanístic vigent

Pel que, en el sòl urbà, es manté la qualificació urbanística vigent, ja que es considera compatible amb les determinacions del PDU. A més, el PAUt 085_FAB no figura en el llistat de l'apartat 1 de l'Art.29, que enumera els Polígons d'actuació urbanística afectats pel traçat de la Via i que el PDU preveu que cal adaptar el planejament a les seves determinacions.

Per altra banda i d'acord a l'Art. 28.6c)

6. Respecte la qualificació compartida de la Via Blava amb altres sistemes vigents en el planejament urbanístic, s'identifiquen tres possibles situacions:

(...)

c) *En aquells casos en que el traçat de la Via Blava creui el domini públic hidràulic o les seves servituds, aquestes prevaldran sobre el que pugui establir aquest PDU.*

Pel que fa els sòls en no urbanitzable per on discorre la Via, estan qualificats de sistema hidrogràfic (SH) segons el Plànol O4. *Ordenació detallada del sòl* del PDU, que d'acord al POUM es correspon a Sistema de Parc fluvial (D.1a (H)), pel que aquesta qualificació preval sobre les establertes pel PDU.

Finalment i en relació a la proposta de l'ajust d'un tram del traçat, a l'Art 8.5 de les normes del PDU s'especifica el següent:

5.No tindran consideració de modificació del PDU les adaptacions o ajust dels límits del sòl qualificat de Sistema viari Via Blava, sempre que siguin per motius tècnics (adaptacions a la topografia per garantia de la seguretat per a les persones) i no difereixin substancialment del traçat previst en aquest PDU. S'entendrà que un nou traçat no difereix substancialment quan el seu eix no s'allunya més de 20 metres del que determina aquest PDU i que la variació puntual no comporta un increment superior a l'1% de l'àmbit de taxació conjunta del delimitats per aquest PDU en el que està inclòs. Aquestes adaptacions no podran comportar, en cap cas, efectes ambientals desfavorables significatius.

En aquest cas, es considera que l'ajust del traçat del camí que es planteja no és substancial i no difereix del traçat previst pel PDU.

3. MESURES AMBIENTALS

En aquest apartat s'extrauen les mesures ambientals proposades pel DAE que caldrà tenir en compte i aplicar en el moment de desenvolupar les actuacions en la zona de la MP i que el PEU haurà de contemplar i desenvolupar, per tal que el projecte les desenvolupi i porti a terme.

Fase de planejament –projecte:

- Il·luminària al Cargol i el Sorrer

L'enllumenat exterior haurà de ser compatible amb la zona de màxima protecció E1. El projecte definirà la Il·luminària prevista seguint el criteris de contaminació lumínica per zones E1.

- Ús d'energies renovables.

L'enllumenat haurà d'utilitzar energia solar fotovoltaica per al seu funcionament. El projecte que es desenvolupi definirà com i on es col·locaran les plaques així com el compliment de la legislació sectorial vigent.

- Integració paisatgística.

Segons l'anàlisi preliminar de visibilitats realitzat per aquest document i que haurà de ser ampliat per l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística que acompanyarà el PEU,

l'àmbit queda ensotat i les actuacions integrades amb les edificacions i instal·lacions ja existents, exceptuant l'actuació prevista del camí (que comportarà terraplens que en el tram final del camí arriben a 4,5 metres d'alçada i requereixen d'una escullera al peu del talús). En aquest punt s'ha de tenir en compte que la conca visual de l'àmbit és molt limitada i no resulta visible des de punts de freqüentació antròpica (exceptuant un petit tram de la línia de ferrocarril entre Manresa i Barcelona). Addicionalment, la vegetació existent atenua en gran mesura la visibilitat de l'àmbit des de les proximitats del mateix.

No obstant, es proposen alguns criteris que el PEU a redactar haurà de desenvolupar per tal d'assegurar una bona integració de les actuacions en el seu entorn:

- Valorar el cromatisme del col·lector aeri per tal que quedi integrat amb les edificacions existents de les fàbriques i la paret del canal.
- Valorar el cromatisme de les instal·lacions a portar a terme, en el cas que es determini en l'EIIP que poden ser visibles.
- Valorar la substitució de les esculleres previstes per un mur de gravetat tipus Krainer, adaptat a riberes i format per una estructura cel·lular de troncs de fusta amb estakes vives o planta en contenidor, amb l'objectiu que el futur desenvolupament de la planta suplantí l'estructura de troncs. Aquesta tècnica s'utilitza per estabilització de pendents i com a mur de contenció.
- En el cas que es decideixi seguir executant l'actuació del camí amb escullera, aquestes hauran de ser de pedra i revegetades amb estakes. Aquesta es una tècnica que es porta a terme en parada vegetativa, o sigui, durant els mesos d'hivern. Cal utilitzar vares llenyoses no ramificades de dos o més anys, d'espècies arbustives autòctones, amb capacitat de reproducció vegetativa, de 2-5 cm de diàmetre i 2,5-3 de llargada col·locades als espais dels cantells de l'escullera i reblerts amb terra vegetal per tal d'aconseguir la colonització de les comunitats arbustives.
- Valorar i definir les plantacions necessàries, de plantes autòctones, en totes les actuacions previstes. Això vol dir, al llarg del camí definir la vegetació que haurà de portar associada, facilitant la seva integració, com també al llarg del col·lector existent, en l'entorn del sorrer, del cargol d'Arquímedes i l'arqueta de neteja. Sobretot intensificar els esforços en aquells trams on la vegetació natural no tingui la densitat suficient per atenuar la visibilitat.
- Preveure la recuperació i integració de nou en l'entorn de les àrees d'ocupació temporal, deixant el terreny en les condicions que està actualment.

Fase d'obres – Incorporació en el PEU i en el projecte:

- El projecte haurà de disposar de totes les mesures previstes en la MP i en el PEU. El PEU a part de preveure les mesures que creguin necessaris els redactors, haurà de desenvolupar les mesures previstes en la MP.

- L'àmbit de les actuacions haurà de quedar suficientment acotat i senyalitzat i les actuacions no podran sobrepassar-lo en cap cas. Protegir en el cas que sigui necessari, la vegetació colindant.
- Evitar tot el possible l'ocupació temporal a l'entorn de la llera i a les zones delimitades com a HIC, per no afectar els valors ecològics que els són propis.
- Evitar l'afectació en tot el possible a la coberta arbrada per les ocupacions temporals. El projecte constructiu situa els aplecs i les zones de maniobra als terrenys agrícoles lliures de vegetació arbòria.
- Realitzar una neteja d'escombraries i brossa a l'entorn de les actuacions, en especial atenció a les runes i escombraries identificades a l'entorn de l'arqueta de neteja.
- Evitar l'afectació a les moreres catalogades properes a l'àmbit.
- El projecte haurà de preveure les partides econòmiques necessàries per desenvolupar els següents treballs de seguiment ambiental de l'estat dels sòls:
 - o Durant l'execució dels treballs caldrà donar estricte compliment a la normativa de contaminació de sòl i preveure com a mínim els següents treballs (davant la incertesa de si les activitats desenvolupades i que s'estan desenvolupant comporten una contaminació del sòl i davant presència reblerts amb residus):
 - Establiment d'una direcció ambiental d'obra, que realitzarà la vigilància ambiental de les excavacions a realitzar amb l'objectiu de detectar si hi ha presència de residus que continguin contaminants químics d'origen humà.
 - Les tasques de direcció de vigilància ambiental i seguiment han de ser elaborades per una entitat de control en l'àmbit sectorial de la Prevenció de la Contaminació del Subsòl (EC-SOL) i el subcamp que pertorqui: Investigació (I), Projecte de Descontaminació (PD) i Anàlisi Quantitativa de Risc (AQR) habilitada segons el Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient.
 - o En el cas que es detectin, caldrà valorar i estudiar la potencial contaminació del sòl degut a aquests contaminants (d'acord amb el RD 9/2005 i el DL 1/2009) i informar a l'Agència de Residus de Catalunya.
 - L'abast d'aquests estudis haurà de ser concordant amb allò indicat en el document "Investigació preliminar de la qualitat del subsòl: requisits mínims (juliol 2017)"
 - o En el cas que se superin els criteris de referència s'haurà de realitzar una anàlisi quantitativa de risc (AQR), que haurà de complir amb tot allò establert en l'annex VIII del RD 9/2005, haurà de justificar els escenaris, les hipòtesis i els paràmetres que es considerin i haurà d'incloure una anàlisi d'incerteses així com els llistats complets d'entrada de dades i de resultats del programa informàtic que s'apliqui, adjuntant una còpia del fitxer informàtic de l'anàlisi de risc efectuada.
 - o Les terres excavades s'hauran de caracteritzar (segons decret 69/2009) i gestionar segons les característiques determinades, complint amb la normativa vigent de residus.

- El projecte constructiu preveu els aplecs de terra a les zones d'ocupació temporal delimitades al llarg de la rasa per tal de minimitzar el seu transport i mantenir els aplecs amb una volumetria limitada.
- Caldrà realitzar un decapat de la terra vegetal amb un gruix mínim de 35 cm per tal d'utilitzar-la posteriorment en la restitució del terreny en aquelles superfícies que ho requereixin.
- L'aplec i manteniment de la terra vegetal haurà d'estar delimitat i es procedirà a realitzar piles de com a màxim 2 metres d'alçada amb dimensions reduïdes. Es realitzarà d'aquesta forma per evitar la seva compactació i per tal que pugui ser utilitzada per restaurar el sòl al seu estat inicial.
- Tots els vehicles, presents a les obres hauran de disposar de la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV) vigent, i la maquinària del marcatge CEE. Totes hauran d'estar al dia de manteniments i no presentar fuites.
- En cas de mantenir la maquinària a l'àmbit durant les obres, s'haurà d'habilitar un lloc expressament per la seva permanència, evitant les zones inundables i amb les condicions necessàries per evitar la seva afectació a l'entorn.
- Els treballs es realitzaran en horari diürn per evitar la necessitat d'enllumenat artificial.
- En cap cas es podrà estacionar maquinària o dipositar eines i material que no s'estigui utilitzant al moment a les zones més properes a la llera. L'emplaçament per la maquinària i el material definides al projecte es situa suficientment apartat de la llera i fora de les zones inundables.
- Un cop finalitzades les obres es restituirà el perfil original de les zones afectades i es restaurarà la coberta vegetal amb les espècies autòctones que s'hagi vist afectades.

Fase d'exploació:

- Caldrà realitzar inspeccions periòdiques per tal de comprovar el bon funcionament dels col·lectors i que no es produeixen fuites. Les inspeccions poden ser visuals o bé utilitzant tècniques com la detecció per so, per gas traçador o qualsevol altra tècnica homologada que serveixi per la detecció de fuites.
- Caldrà senyalitzar correctament les connexions del camí de servei amb la xarxa d'itineraris no motoritzats de l'entorn i limitar l'accés als vehicles motoritzats a aquells estrictament necessaris per les tasques de manteniment del col·lector.
- La velocitat dels vehicles motoritzats en el camí de servei no podrà superar els 20 km/h.
- En el cas de que la instal·lació requereixi de subministrament elèctric extern, preveure el subministrament a partir d'energia obtinguda de fonts renovables, per tal d'evitar la generació de les emissions de CO2 previstes en aquest document.

4. MESURES COMPENSATÒRIES

Adicionalment, els redactors del DAE tenint en compte l'actuació que es pretén dur a terme i dins l'àmbit que es vol portar a terme, en un entorn fluvial d'alt valor natural,

creuen convenient preveure mesures compensatòries a portar a terme, per tal de compensar la realització del projecte en aquest entorn.

En aquest sentit, el PEU que es desenvoluparà a partir de la Modificació, haurà de valorar i desenvolupar les mesures compensatòries que es detallen a continuació. El projecte constructiu que es derivi del PEU haurà de portar associat el projecte de desenvolupament i execució de la mesura compensatòria seleccionada. Per tant, la mesura compensatòria s'haurà d'executar al mateix temps que el projecte del col·lector.

Eliminació d'espècies invasores i eliminació de les hortes.

Com a mesura compensatòria de la pèrdua d'hàbitat que pot suposar l'ocupació del camí, i considerant l'estat degradat de l'hàbitat a l'entorn de l'àmbit, el projecte haurà d'estudiar eliminar les espècies al·lòctones invasores presents a l'entorn de l'àmbit, en especial la canya (*Arundo donax*), en una extensió aproximada des de la resclosa fins al cargol d'Arquímedes entre les edificacions existents i la llera del Cardener. S'ha estimat una superfície de 8.800 m² amb presència de canya.

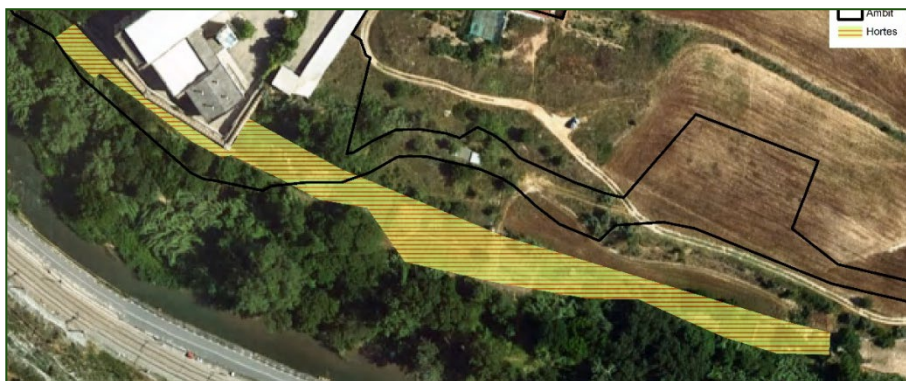
Per assegurar una bona restitució de les condicions naturals de l'hàbitat, caldrà que l'eliminació de la canya inclogui també l'eliminació dels rizomes per tal d'evitar rebrotades, i caldrà revegetar els indrets afectats amb vegetació autòctona present a l'entorn, donant continuïtat als HIC presents.



Superfície proposada eliminació espècies invasores. Font: ACC

En el treball de camp s'ha detectat la presència d'hortes al llarg del traçat del col·lector aeri i amb continuïtat fora de l'àmbit de la MP en direcció est. D'acord a l'especificat en el DAE així com la justificació de la compatibilitat urbanística descrita a l'apartat 11 d'aquesta memòria, es proposa eliminar-les i recuperar l'espai amb espècies

autòctones per tal de donar continuïtat als HIC presents. S'ha estimat una superfície de 3.121 m2 d'horta aproximadament.



Presència d'hortes a l'entorn de l'àmbit. Font: ACC

Manresa, abril de 2022
Per l'equip redactor

Clara Roig Cortès
arquitecta

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM
COLLECTOR A LES FÀBRIQUES VERMELLA I BLANCA
T A U L A D E D A D E S

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL (POUM)		MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL POUM		DIFERENCIA
	SUPERFÍCIE	%	SUPERFÍCIE	
SUNC-PAU t 085_FAB	25.485,49 m² sòl	100%	25.485,49 m² sòl	
Viari	3.480,31 m² sòl		3.049,78 m² sòl	430,53 m² sòl
Espais lliures	10.565,42 m² sòl		10.692,94 m² sòl	-127,52 m² sòl
Equipaments	0,00 m² sòl		0,00 m² sòl	
Serveis tècnics	0,00 m² sòl		303,01 m² sòl	-303,01 m² sòl
Total sistemes	14.045,73 m² sòl	55,11%	14.045,73 m² sòl	0,00 m² sòl
Zona Sòl privat	11.439,76 m² sòl		11.439,76 m² sòl	
Total zones	11.439,76 m² sòl	44,89%	11.439,76 m² sòl	0,00 m² sòl
SUNC-PAU m 049_HAB	3.034,75 m² sòl	100%	3.034,75 m² sòl	
Viari	2.093,06 m² sòl		1.984,06 m² sòl	109,00 m² sòl
Espais lliures	0,00 m² sòl		109,00 m² sòl	-109,00 m² sòl
Equipaments	0,00 m² sòl		0,00 m² sòl	
Total sistemes	2.093,06 m² sòl	68,97%	2.093,06 m² sòl	0,00 m² sòl
Sòl privat	941,69 m² sòl		941,69 m² sòl	
Total zones	941,69 m² sòl	31,03%	941,69 m² sòl	0,00 m² sòl
SNU	7.008,31 m² sòl	100%	7.008,31 m² sòl	
Viari	255,75 m² sòl		178,32 m² sòl	77,43 m² sòl
Espais lliures	5.361,87 m² sòl		4.746,16 m² sòl	615,71 m² sòl
Serveis tècnics	0,00 m² sòl		729,08 m² sòl	-729,08 m² sòl
Total sistemes	5.617,62 m² sòl	80,16%	5.653,56 m² sòl	-35,94 m² sòl
Zona agrícola (12.2)	1.390,69 m² sòl		1.354,75 m² sòl	35,94 m² sòl
Total zones	1.390,69 m² sòl	19,84%	1.354,75 m² sòl	35,94 m² sòl
35.528,55 m² sòl			35.528,55 m² sòl	0,00 m² sòl

