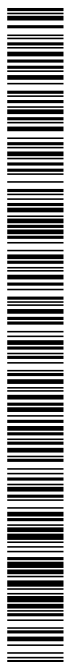
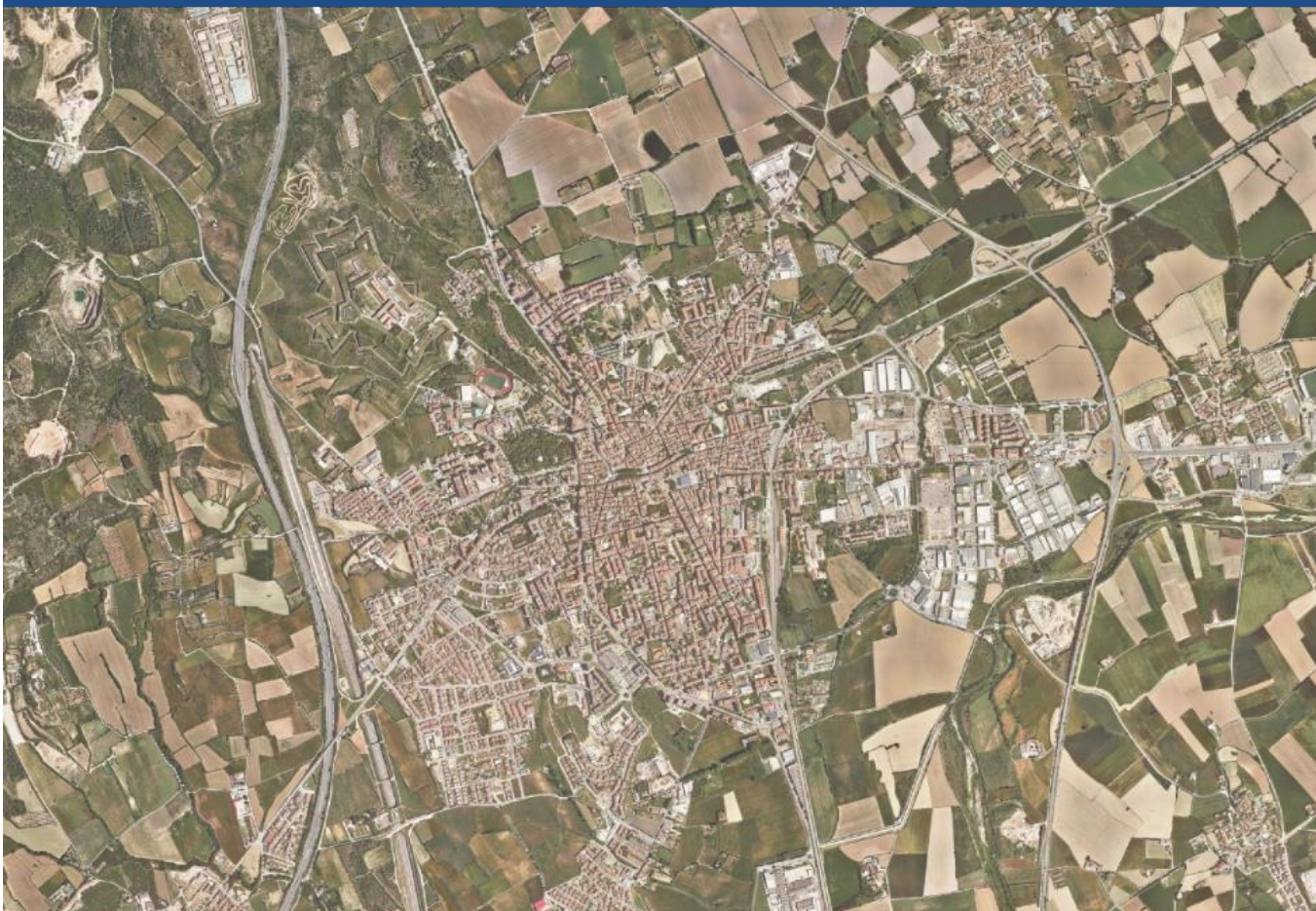


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 1 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



A | B | M Consulting
especialistes en enginyeria
de l'aigua i territori



ESTUDI DE DRENATGE DEL PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL (POUM) DE FIGUERES

Juny de 2024



Avda. Països Catalans, 50,
17457 Riudellots de la Selva,
Girona, Espanya

Tel. +34 972 477 718
Fax +34 972 478 014
email. abm@abm.cat

www.abm.cat

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 2 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



MEMÒRIA



ESTUDI DE DRENATGE DEL PLA D'ORDENACIÓ

URBANÍSTICA MUNICIPAL (POUM) DE FIGUERES

MEMÒRIA

ÍNDEX

1.

INTRODUCCIÓ

3

2.

ÀMBIT DE L'ESTUDI

3

3.

METODOLOGÍA.....

4

3.1.

Informació de pertença.....

4

3.2.

Règim pluviomètric.....

5

3.3.

Anàlisi del sistema de drenatge amb el programari EPA-SWMM

7

3.3.1.

Descripció del programa

7

3.3.2.

Criteris de disseny de la xarxa.....

8

3.3.3.

Paràmetres i estructuració topològica del model

8

4.

PROPOSTA DE LA XARXA DE DRENATGE

13

4.1.

T = 2 anys.....

13

4.2.

T = 5 anys.....

15

4.1.

T = 10 anys.....

17

5.

RESULTATS DE PROGNOSI.....

19

6.

PROPOSTA CONJUNTA DE LA XARXA DE DRENATGE.....

19

7.

CONCLUSIONS

22

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 4 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 5 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu de l'estudi és analitzar els eixos principals del sistema de drenatge del nucli urbà de Figueres com a treballs complementaris a la redacció del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM). L'estudi de la xarxa de drenatge permet avaluar hidràulicament el seu dimensionament i poder desguassar de forma eficient els cabals corresponents als esdeveniments de precipitació de fins a 10 anys de període de retorn.

2. ÀMBIT DE L'ESTUDI

L'àmbit objecte d'estudi es centra al nucli urbà de Figueres, capital de la comarca de l'Alt Empordà. El terme municipal ocupa una extensió de 19,30 km² i és travessat per la riera de Galligants (o riera de Figueres) d'oest a est, i limitat pel sud est pel riu Manol. Limita pel nord amb els municipis de Peralada, Vilabertran i Cabanes, per l'est amb Vila-sacra i el Far d'Empordà, per l'oest amb Llers i Vilafant.

En el present estudi s'analitza la xarxa de drenatge principal del nucli urbà de Figueres, atenent a les noves propostes d'ordenació del sòl que es proposen en el marc dels treballs de redacció del nou POUM de Figueres. A la figura següent s'observen la nova proposta d'ordenació del POUM de Figueres.

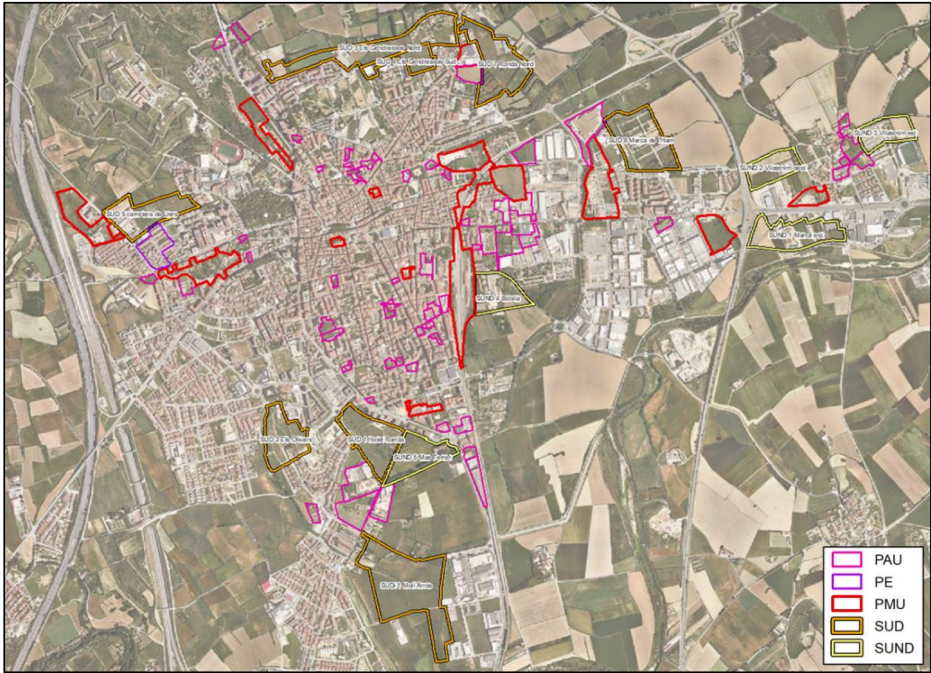
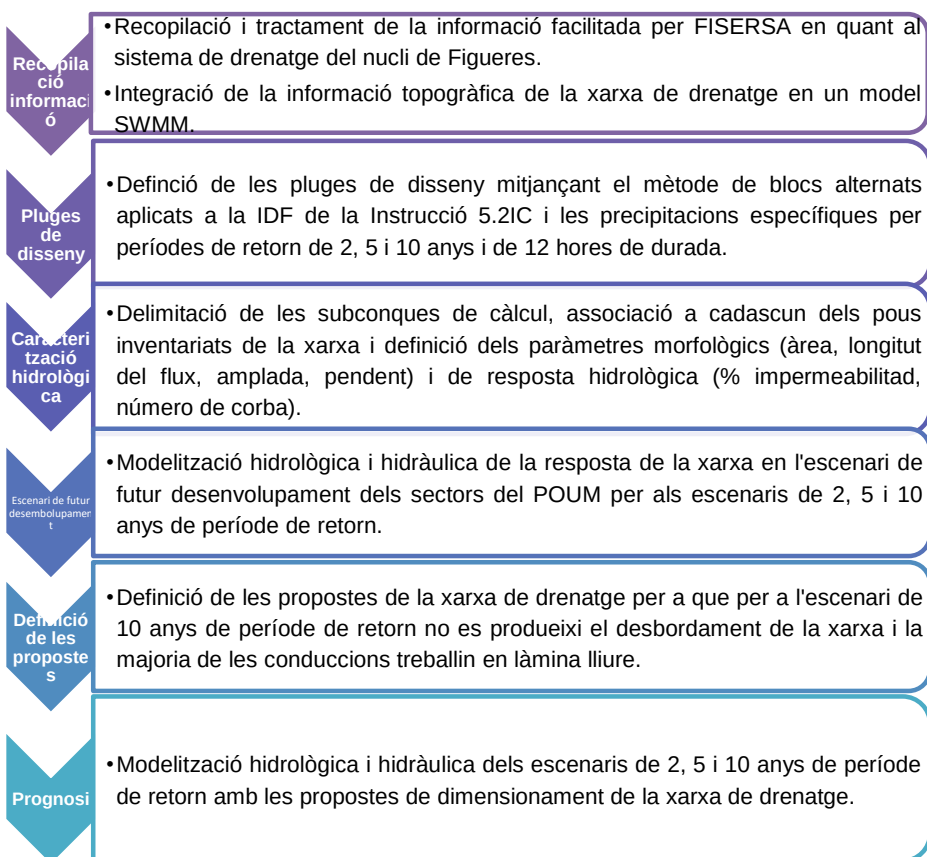


Figura 1. Àmbit d'estudi i proposta d'ordenació del POUM de Figueres



3. METODOLOGÍA

La metodologia emprada per a la realització de la modelització de la xarxa de drenatge pel seu dimensionament i la modelització de l'escenari de prognosi, es mostra en el següent esquema.



3.1. Informació de pertinença

FISERSA ha facilitat tota la documentació necessària per al present estudi de drenatge. Aquesta informació és la següent:

- Plànols de la xarxa de drenatge existent al nucli urbà del municipi de Figueres.
- Proposta de planejament del nou Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Figueres.



3.2. Règim pluviomètric

La modelització de la pluja ha consistit en admetre com a pluja de càlcul una pluja sintètica o de disseny (artificial) que simula la descàrrega 'una cel·la convectiva de precipitació.

Per a la definició d'una pluja sintètica de disseny, l'estimació de la precipitació diària màxima anual corresponent a una període de retorn T (Pd,T), l'Agència Catalana de l'Aigua proposa utilitzar la llei SQRT-ETmax enlloc de la llei de Gumbel, perquè sembla que reproduïx més exactament les pluges a Catalunya.

La referència més utilitzada per obtenir el valor de la variable Pd,T mitjançant la llei SQRT-ETmax a falta de sèries llargues de precipitació és la publicació “Màximas lluviias diarias en la España peninsular” redactada l'any 2001 per la Dirección General de Carreteras, depenent del Ministerio de Fomento.

Segons aquesta publicació, al municipi de Figueres li correspon una mitjana de les precipitacions màximes diàries de valor 77 mm, amb un coeficient de variació de la llei SQRT-ETmax de valor 0,467.

La taula següent resumeix les característiques principals de les pluges de disseny a Figueres

T (anys)	2	5	10
Pd,T (mm)	69	99	121
Imax (mm/h)	85,2	122,5	150,2
Imax (l/s/ha)	236,7	340,3	417,2
P10,max (mm)	14,2	20,4	25,0

on: Pd,T (mm) és la precipitació diària màxima associada a un període de retorn T

Imax és la intensitat màxima en 10 minuts d'una tempesta convectiva

P10,max (mm) és la precipitació màxima en 10 minuts associada a un període de retorn T

La forma de la pluja sintètica s'ha establert a partir de les corbes Intensitat-Durada-Freqüència definides a la instrucció 5.2-IC “Drenaje Superficial” de la Dirección General de Carreteras:

$$\frac{I_{D,T}}{I_{d,T}} = \left(\frac{I_1}{I_{d,T}} \right)^{\frac{28^{0.1} - D^{0.1}}{28^{0.1} - 1}}$$
$$I_{d,T} = \frac{P_{d,T} \text{ (mm)}}{24 \text{ (h)}}$$



on:

$I_{D,T}$ és la intensitat de precipitació de durada D i període de retorn T ;

$I_{d,T}$ és la intensitat mitja diària de precipitació per a un període de retorn T , obtinguda a partir del valor de precipitació diària màxima anual corresponent al mateix període de retorn ($P_{d,T}$);

$I_1 / I_{d,T}$ és la relació entre la intensitat horària i la diària. A l'àmbit territorial de Catalunya correspon un valor $I_1 / I_{d,T} = 11$.

Considerant intervals de 10 min i una durada de 12 hora la distribució temporal del hietograma resultant ha estat la següent:

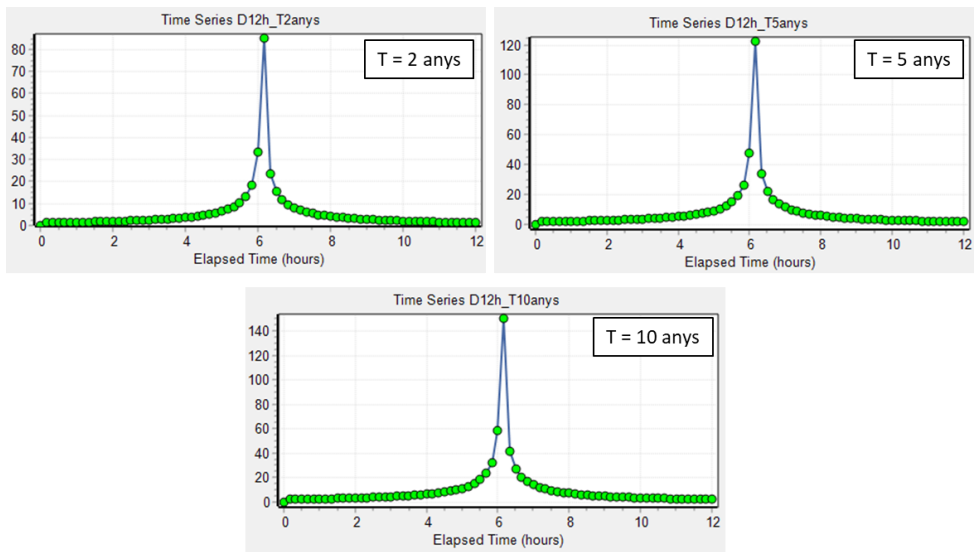


Figura 2. Hietogrames de pluges de disseny per episodis de 2, 5 i 10 anys de període de retorn amb una durada de 12 hores.



3.3. Anàlisi del sistema de drenatge amb el programari EPA-SWMM

3.3.1. Descripció del programa

L'estudi de la xarxa d'aigües pluvials es realitza mitjançant el model SWMM (Storm Water Management Model) desenvolupat per la US-EPA, l'agència americana de protecció del medi ambient, el qual simula fenòmens de pluja-escorrentiu i el transport de l'escorrentiu per la xarxa de drenatge urbana tenint en compte tots els condicionants que puguin existir: des de sobreeixidors fins a bombaments, passant per dipòsits de retenció o laminació, comportes, etc. El model proporciona la informació espai-temporal dels nivells de cabal que circula en tots els punts de la xarxa al llarg del període d'anàlisi.

El fenomen hidrològic de la transformació de pluja en hidrograma d'escorrentiu s'analitza mitjançant un model de dipòsit amb sortida tipus ona dinàmica. Suposa que cada subconca, definida a partir de la seva àrea, amplada, pendent transversal, rugositat superficial, percentatge d'impermeabilització, pèrdues per infiltració, etc. té un comportament de tipus dipòsit lineal. Assumeix una certa abstracció inicial, de manera que fins que no s'ha produït una precipitació lliandar, no es genera escorrentiu. A partir d'aquest moment, la formulació proposada combina una estructura tipus dipòsit (valor de la seva alçada d'aigua) amb un cabal de sortida d'aquest aproximat per una expressió de calat normal, igual al que utilitza el mètode de la ona cinemàtica. El model no descriu el comportament de l'aigua a la conca sinó tant sols el cabal a la seva sortida.

Pel que fa a la resolució del conjunt de la xarxa, s'ha plantejat el mètode de l'ona dinàmica (equacions de Saint Venant completes).

El model se centra en la parametrització dels 3 elements principals següents:

- Conques d'aportació
- Canonades de conducció
- Pous de registre (o punts de confluència)

Pel que fa a les dades de pluja, l'aplicació permet l'anàlisi tant amb valors de pluja reals com amb pluges de disseny obtingudes a partir de corbes d'Intensitat -Durada-Freqüència.

Cada zona urbana (conjunt d'edificacions, vials, places, etc.) que vessa sobre un eix de drenatge comú, delimita el contorn d'una conca.



3.3.2.Criteris de disseny de la xarxa

Es dissenya tenint en compte els següents criteris:

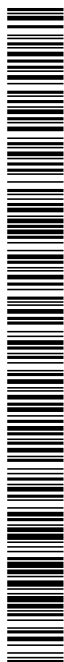
- La xarxa de drenatge és separativa, és a dir, les aigües residuals i pluvials circulen per diferents conduccions. En el present estudi s'ha modelitzat únicament la xarxa de pluvials.
- La xarxa es dimensionarà pel transport de pluges de disseny de 10 anys de període de retorn, considerant que tota la pluja entra dins la xarxa de drenatge.

3.3.3.Paràmetres i estructuració topològica del model

A partir de les rasants dels pendents i de l'anàlisi d'usos del sòl (concretament, del grau d'impermeabilització), s'obtenen els diferents paràmetres de caracterització del model. Un cop calculats i introduïts tots els paràmetres rellevants, el model està preparat per rebre qualsevol tipus de pluja virtual i detallar, d'una manera gràfica i visual, el comportament del model.

Seguidament es descriuen els paràmetres que caracteritzen els elements principals del model (conques d'aportació, conductes de transport i nusos d'enllaç).

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2026000009
Codi Segur de Verificació: 1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068 Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37 Pàgina 11 de 63		SIGNATURES 1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35 2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00 3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Conques d'aportació

Per a la caracterització de les conques d'aportació són necessaris els paràmetres següents:

- Nom del pluviòmetre associat a la conca;
- Nom de l'element que rep l'escorrentiu de la conca;
- Superfície de la conca (A), en hectàrees;
- Amplada característica de la conca (W), en metres;
- Pendent mitjana de la conca I_0 , en %;
- Percentatge de superfície impermeable (%), ajustat de manera detallada per a cada subconca mitjançant ortofotos segons el grau d'urbanització i zona verda;
- Coeficient de fregament (N-Imperv) per al flux superficial sobre les àrees impermeables;
- Coeficient de fregament (N-Perv) per al flux superficial sobre les àrees permeables;
- Profunditat equivalent del magatzem inicial d'aigua a les àrees impermeables (Dstore-Imperv), en mil·límetres;
- Profunditat equivalent del magatzem inicial d'aigua a les àrees permeables (Dstore-Perv), en mil·límetres;
- Percentatge de les àrees impermeables que no tenen magatzem d'aigua inicial (%Zero-Imperv);
- Tipus de càlcul de l'escorrentiu entre àrees permeables i impermeables:

IMPERV → àrees permeables escorren cap a àrees impermeables

PERV → àrees impermeables escorren cap a àrees permeables

OUTLET → ambdues àrees escorren directament al punt de sortida

en general, s'adopta l'esquema de càlcul IMPERV;

- Paràmetres d'infiltració de les àrees permeables. En el nostre cas, el número de corba del mètode de l'SCS (US Soil Conservation Service) segons la geologia present i les característiques principals de les zones permeables.

L'amplada característica de la conca (W) es determina a partir de l'expressió següent:

$$W = L \left(2 - \frac{|A_2 - A_1|}{A_1 + A_2} \right)$$

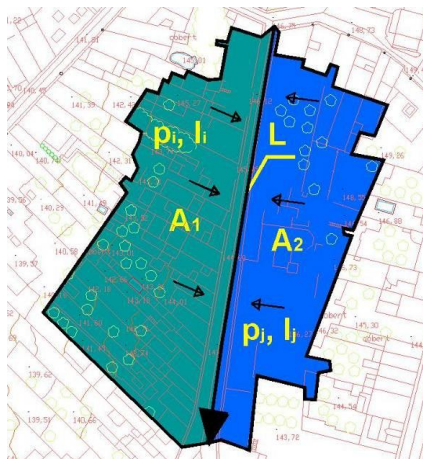
on:

L, és la longitud de l'eix de drenatge principal (m); i

A_1 i A_2 , són les àrees de cada costat de l'eix principal (Ha).



El pendent mig de la conca (I_0) ha de reflectir la longitud mitja del camí que ha de recórrer l'aigua de l'escorrentiu per la superfície fins als elements de captació. Per a geometries senzilles el càlcul és simplement el desnivell dividit per la longitud del recorregut. En el cas de geometries més complexes, cal delinear i determinar diverses pendent, i promitjar-les utilitzant les longituds de recorregut com a pesos.



L'esquema descrit per a l'obtenció dels paràmetres d'amplada i pendent mitjana de les conques és vàlid sempre que la major part de l'aigua circuli per la xarxa de drenatge, com seria el cas de pluges de com a màxim 10 anys de període de retorn, amb les quals se sol dimensionar la xarxa.

Es delimiten un total de 92 subconques, que porten a una àrea total de 203,75 ha.

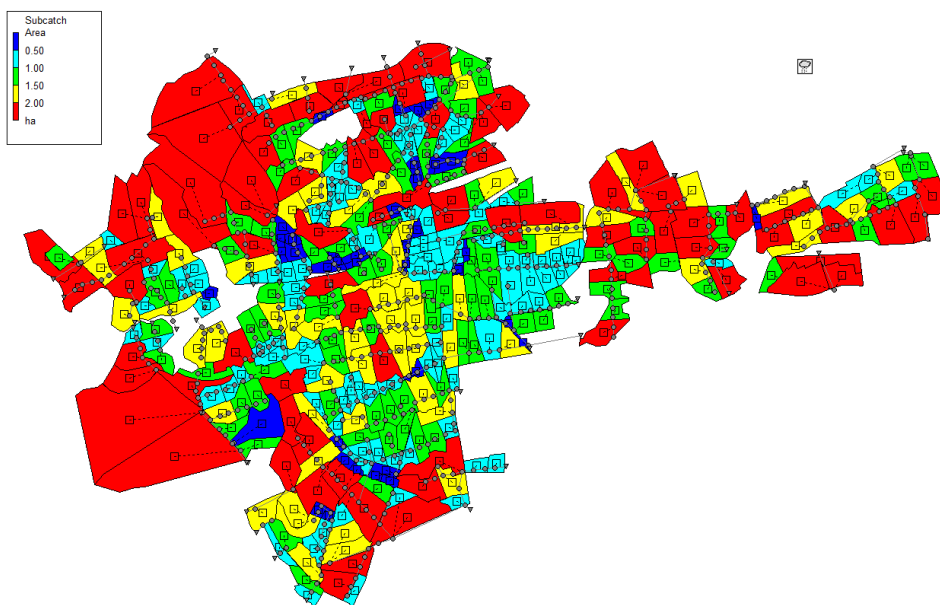


Figura 3. Superfícies de les subconques d'aportació del nucli urbà de Figueres.



Pous i nusos d'enllaç

Els nusos d'enllaç es corresponen amb els pous previstos a la xarxa de drenatge de la zona en els quals connectaran tant els embornals previstos com els drens dels elements de drenatge sostenible. Els diferents elements es disposen seguint els criteris indicats anteriorment.

La caracterització dels nusos d'enllaç es realitza a partir dels següents paràmetres:

- Cota de fons de pou (Invert El.), en metres;
- Profunditat del pou (Max.Depth), en metres;
- Profunditat d'aigua a l'inici de la simulació, en metres; en general, s'adopta nul·la;
- Increment de pressió d'aigua fins aixecar la tapa; en general no es considera cap increment de pressió, excepte en aquells nusos que no corresponen a pous de registre.



Figura 4. Nodes i conductes del sistema de drenatge del Figueres.

Conductes

La caracterització dels conductes s'aconsegueix amb la definició dels paràmetres següents:

- Nom dels nusos d'entrada i sortida;
- Geometria de la secció, dins d'un ampli ventall disponible: circulars, rectangulars, ovoides, de volta, fins a seccions irregulars;

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 14 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



- Longitud del conducte, en metres;
- Coeficient de rugositat de Manning del conducte;
- Alçada de l'entrada del conducte respecte el fons del nus d'inici, en metres;
- Alçada de la sortida del conducte respecte el fons del nus final, en metres;
- Cabal d'aigua determinat, en les unitats de cabal seleccionades; en el cas que s'estudia no es contempla.
- Coeficients de pèrdues del conducte, tant al llarg del conducte com a l'entrada i la sortida;
- Existència o no de comporta anti-retorn al conducte.

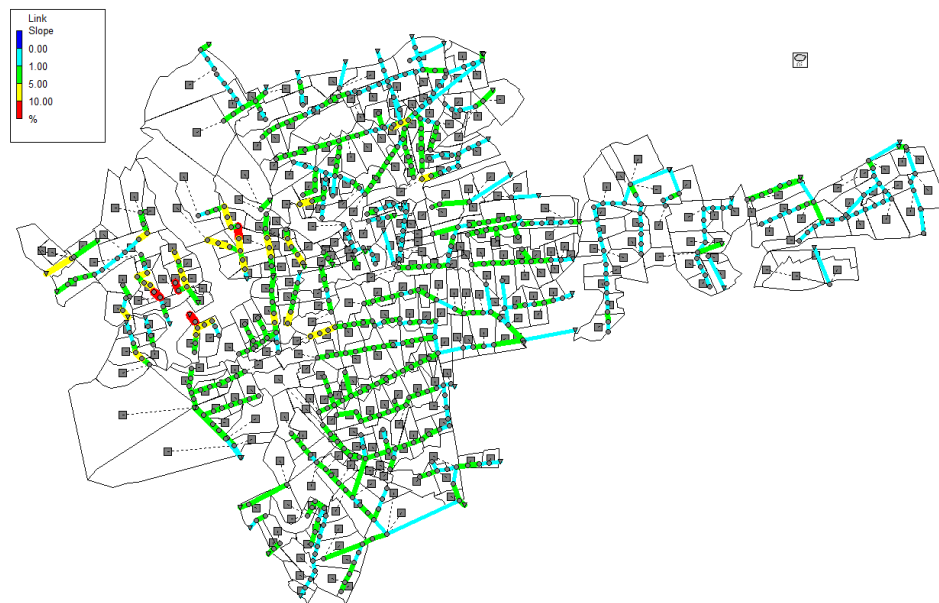


Figura 5. Pendent dels col·lectors de la xarxa de drenatge de Figueres.



4. PROPOSTA DE LA XARXA DE DRENATGE

La xarxa de drenatge es dimensiona amb capacitat hidràulica suficient per desguassar correctament l'escorrentiu per a pluges de fins a 10 anys de període de retorn. S'han tingut en compte els nous sectors previstos en el POUM, considerant el seu desenvolupament per tal de definir el grau d'impermeabilització futur de les conques.

La xarxa de drenatge principal analitzada hidràulicament té una longitud total de 36.828,65 m. La profunditat dels pous varia entre 1,20 m i 3,65 m, essent la profunditat mitjana uns 2 m.

4.1. T = 2 anys

La xarxa de drenatge principal analitzada hidràulicament té una longitud total de 36.828,65 m. Per a pluges de 2 anys de període de retorn es proposa la instal·lació de col·lectors de diàmetres variables entre 500 mm i calaixos de 2.500x2500 mm. El 45% dels col·lectors proposats son de 600 mm de diàmetre.

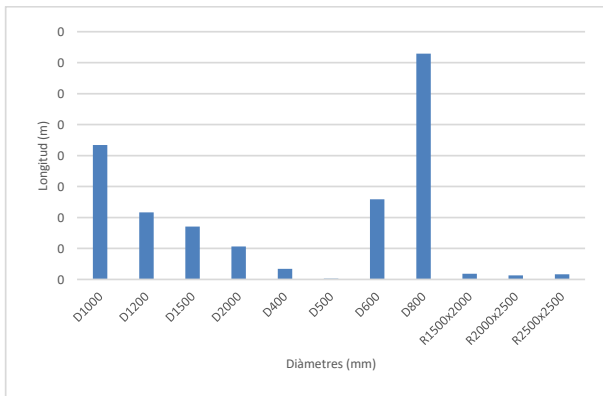


Figura 6. Diàmetres proposats per a la xarxa de drenatge de Figueres per a una pluja de T = 2 anys.

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 16 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

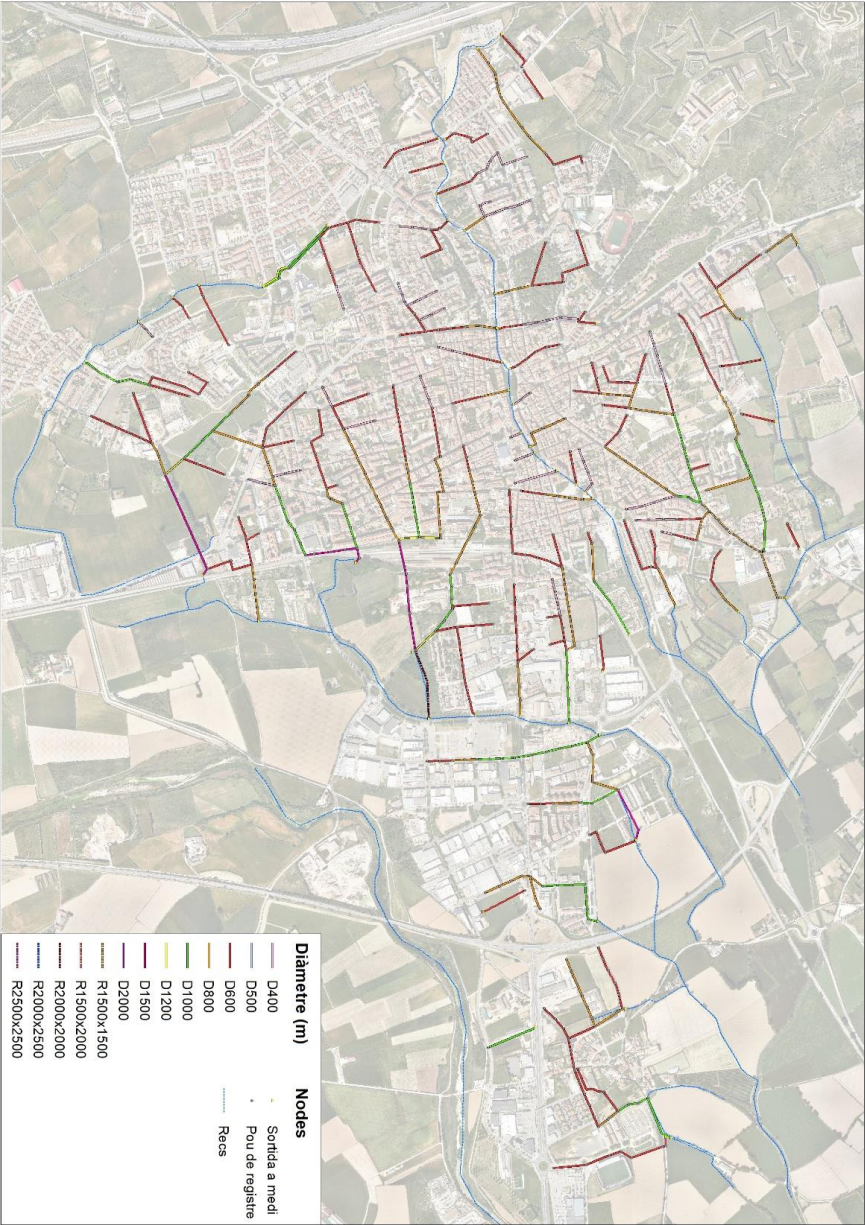


Figura 7. Proposta de la xarxa de drenatge per a $T = 2$ anys

240716_Memoria_V1





4.2. T = 5 anys

Per a tenir capacitat suficient per al desguàs de pluges de fins a 5 anys de període de retorn, els col·lectors proposats presenten diàmetres variables entre 500 mm i calaixos de 2.500x2.500 mm. El 60% dels col·lectors proposats són de 600 mm i 800 mm de diàmetre.

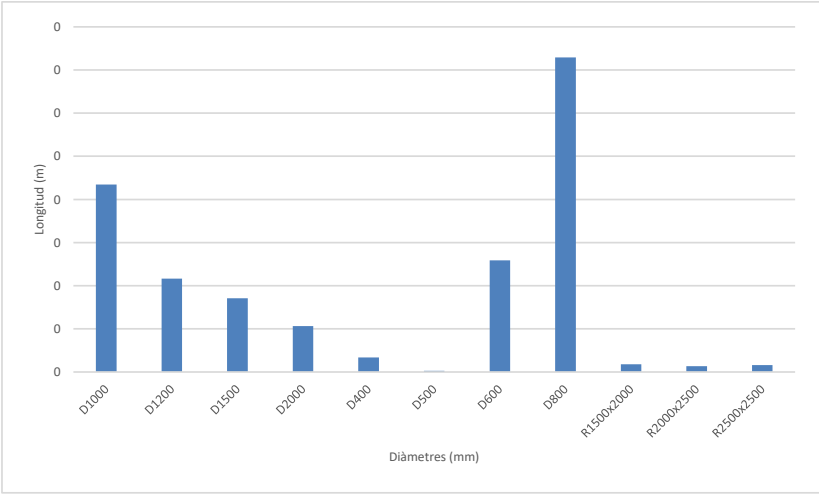


Figura 8. Diàmetres proposats per a la xarxa de drenatge de Figueres per a una pluja de T = 5 anys.

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 18 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

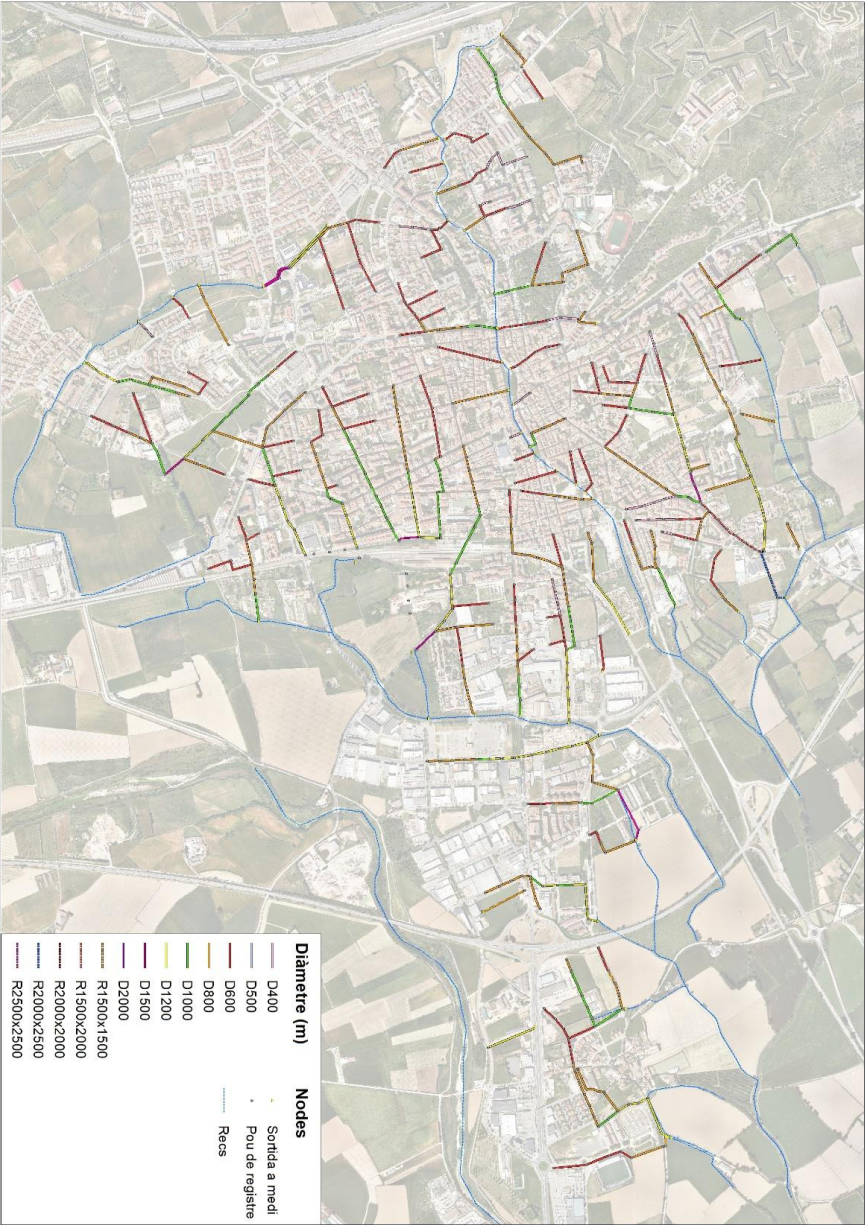


Figura 9. Proposta de la xarxa de drenatge per a T = 5 anys

240716_Memoria_V1





4.1. T = 10 anys

Per a pluges de fins a 10 anys de període de retorn, es proposa la instal·lació de col·lectors de diàmetres que varien entre 500 mm i calaixos de 2.500x2.500 mm. El 36% dels col·lectors proposats son de 800 mm de diàmetre.

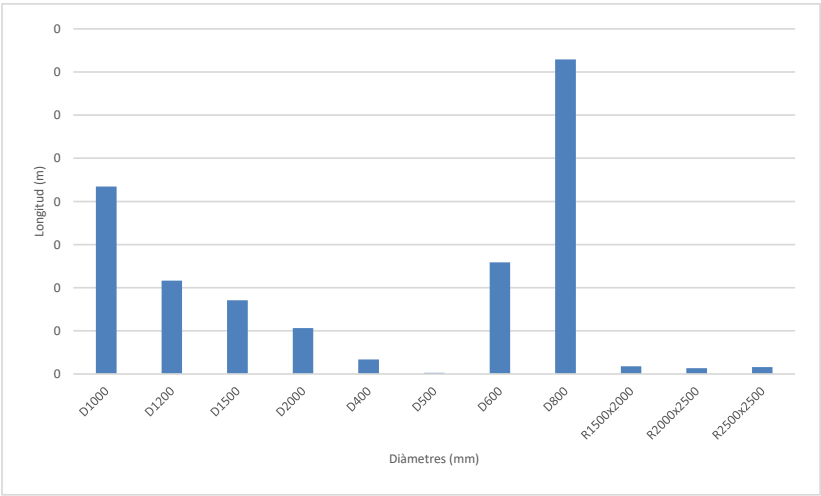


Figura 10. Diàmetres proposats per a la xarxa de drenatge de Figueres per a una pluja de T = 10 anys.

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 20 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

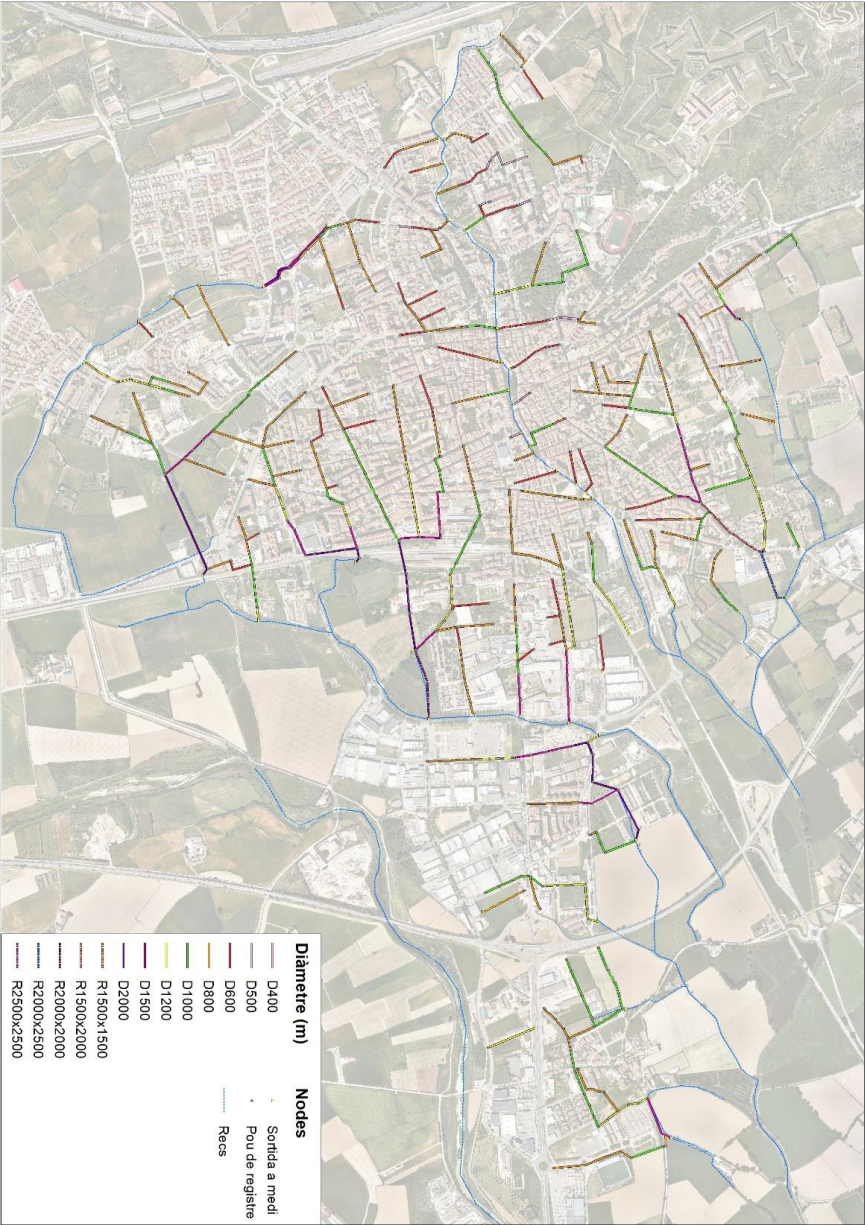


Figura 11. Proposta de la xarxa de drenatge per a T = 10 anys

240716_Memoria_V1





5. RESULTATS DE PROGNOSI

En aquest apartat es mostren els principals resultats de la caracterització del funcionament de la xarxa de drenatge per la proposta en episodis de pluja associats a 2, 5 i 10 anys de període de retorn.

Les millores en la xarxa de drenatge permeten assolir una capacitat hidràulica suficient sense produir-se sobreeximents de l'aigua en els col·lectors de la xarxa principal en pluges de fins a 10 anys de període de retorn.

A la següent taula es mostra el resultats dels col·lectors per als diferents períodes de retorn estudiats. Per a pluges de 2 anys de període de retorn, el 36% dels col·lectors funcionen a enter el 50 i el 80 % de la seva capacitat. Per a pluges de 5 anys, la majoria dels col·lectors (41 %) treballen entre el 50% i el 80% de la seva capacitat. En el cas de pluges de 10 anys de període de retorn, el 24% treballen en la seva màxima capacitat.

Percentatge d'ompliment col·lector	Percentatge longitud (%)		
	T = 2 anys	T = 5 anys	T = 10 anys
< 50%	6%	5%	8%
50 % - 80 %	36%	41%	41%
80 % - 99 %	27%	22%	27%
100%	31%	32%	24%
Total general	100%	100%	100%

Figura 12. Resultats de la prognosi dels col·lectors de la xarxa de drenatge per 2, 5 i 10 anys de període de retorn.

6. PROPOSTA CONJUNTA DE LA XARXA DE DRENATGE

Una vegada analitzada la xarxa i dimensionada per a cadascun dels períodes de retorn (2, 5 i 10 anys), es realitza una proposta de dimensionament per a cadascun dels carrers a partir de la viabilitat urbanística d'aquests, tenint en compte les condicions actuals i la configuració de urbana actual.

A la Figura 13 s'observa per a quins període de retorn es dimensiona la xarxa en els diferents carrers estudiats. A la Figura 14 es mostra la proposta conjunta de la xarxa de drenatge de Figueres en funció del període de retorn en funció del període de retorn escollit per a cadascun dels carrers.

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 22 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

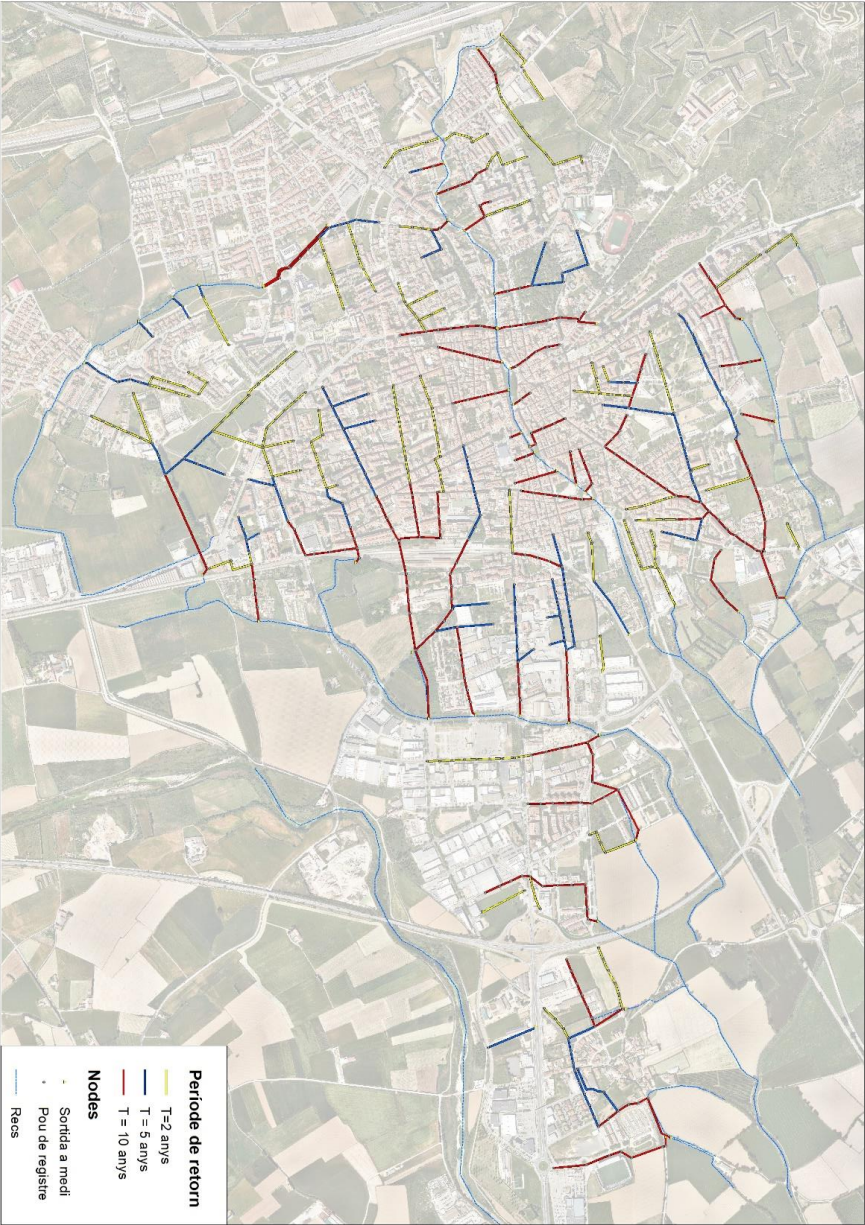


Figura 13. Períodes de retorn per als quals es dimensiona la proposta de la xarxa de drenatge de Figueres.

240716_Memoria_v1



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 23 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

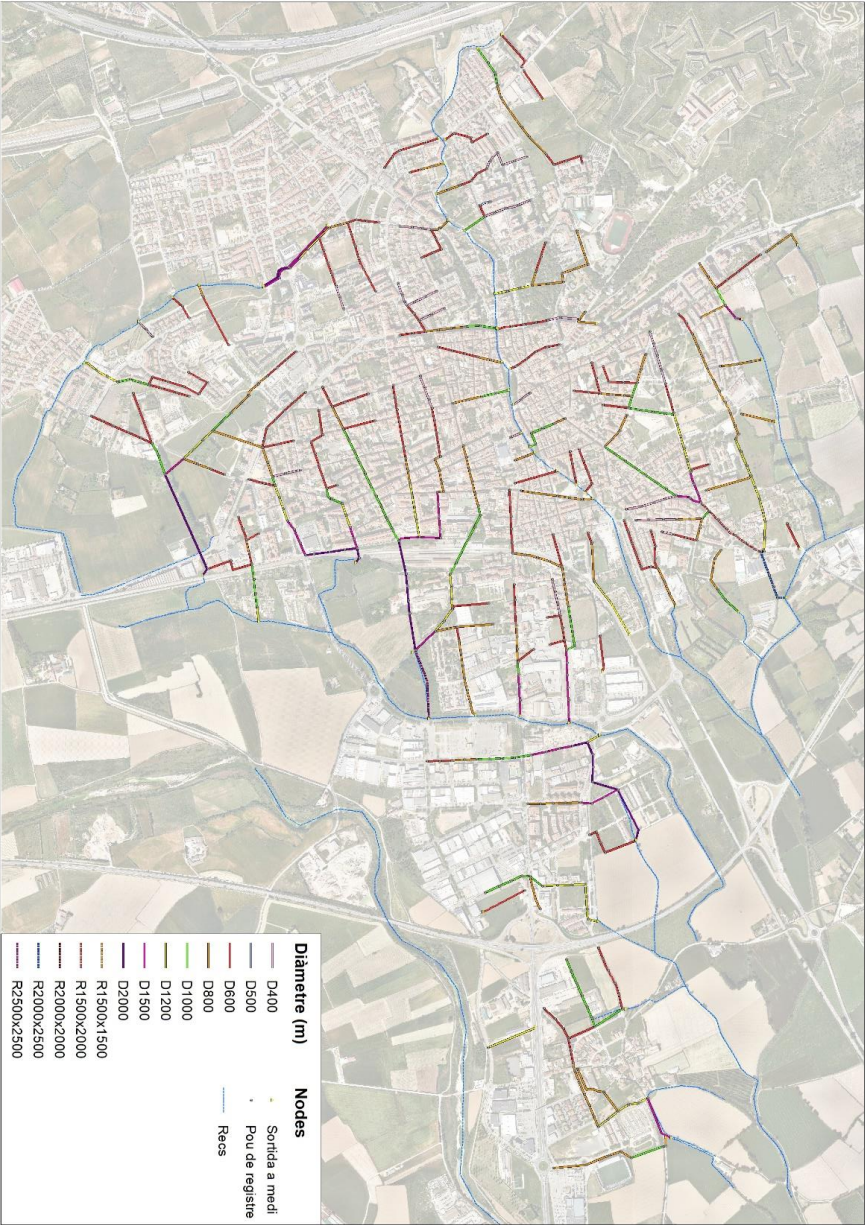


Figura 14. Proposta conjunta per a la xarxa de drenatge de Figueres

24/07/26, 14:00:00, 17





7. CONCLUSIONS

Seguidament s'enumeren les principals conclusions que s'extreuen d'aquest estudi de drenatge per al dimensionament hidràulic de la xarxa de drenatge del municipi de Figueres.

- S'ha analitzat la xarxa de drenatge principal del municipi de Figueres i s'ha dimensionat per a desguassar de forma eficient el cabal corresponent als esdeveniments de precipitació de 2, 5 i 10 anys de període de retorn.
- S'ha recopilat la informació de la xarxa de drenatge facilitada per FISERSA, i s'ha estudiat la xarxa d'aigües pluvials mitjançant una modelització SWMM.
- Per a l'anàlisi de la proposta de la xarxa, s'ha tingut en compte els futurs desenvolupaments previstos al Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM), considerant la seva implantació per tal de definir el grau d'impermeabilització futur de les conques.
- La xarxa de drenatge estudiada té una longitud de 36.828,65 m. Els diàmetres proposats varien entre 500 mm i calaixos de 2.500 x 2.500 mm, per als diferents períodes de retorn.
- La proposta en el dimensionat i en les millores de la xarxa permeten assolir una capacitat hidràulica suficient sense que es produeixin sobreeximents de l'aigua en els col·lectors de la xarxa principal en les pluges dels diferents períodes de retorn.
- A partir de la viabilitat urbanística dels diferents carrers del municipi, s'ha realitzat una proposta conjunta de dimensionament dels col·lectors tenint en comte els futurs sectors de desenvolupament.

Figueres, juny de 2024

Els tècnics redactors de l'estudi,

LAURA CASAS CARDONA -
DNI 47963626R
Firmado digitalmente por LAURA CASAS CARDONA - DNI 47963626R
Fecha: 2024.06.27 15:35:15 +02'00'

Laura Casas Cardona
Enginyera de Camins, Canals i Ports

Carla Mulero Mendoza
Geòloga



ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 25 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



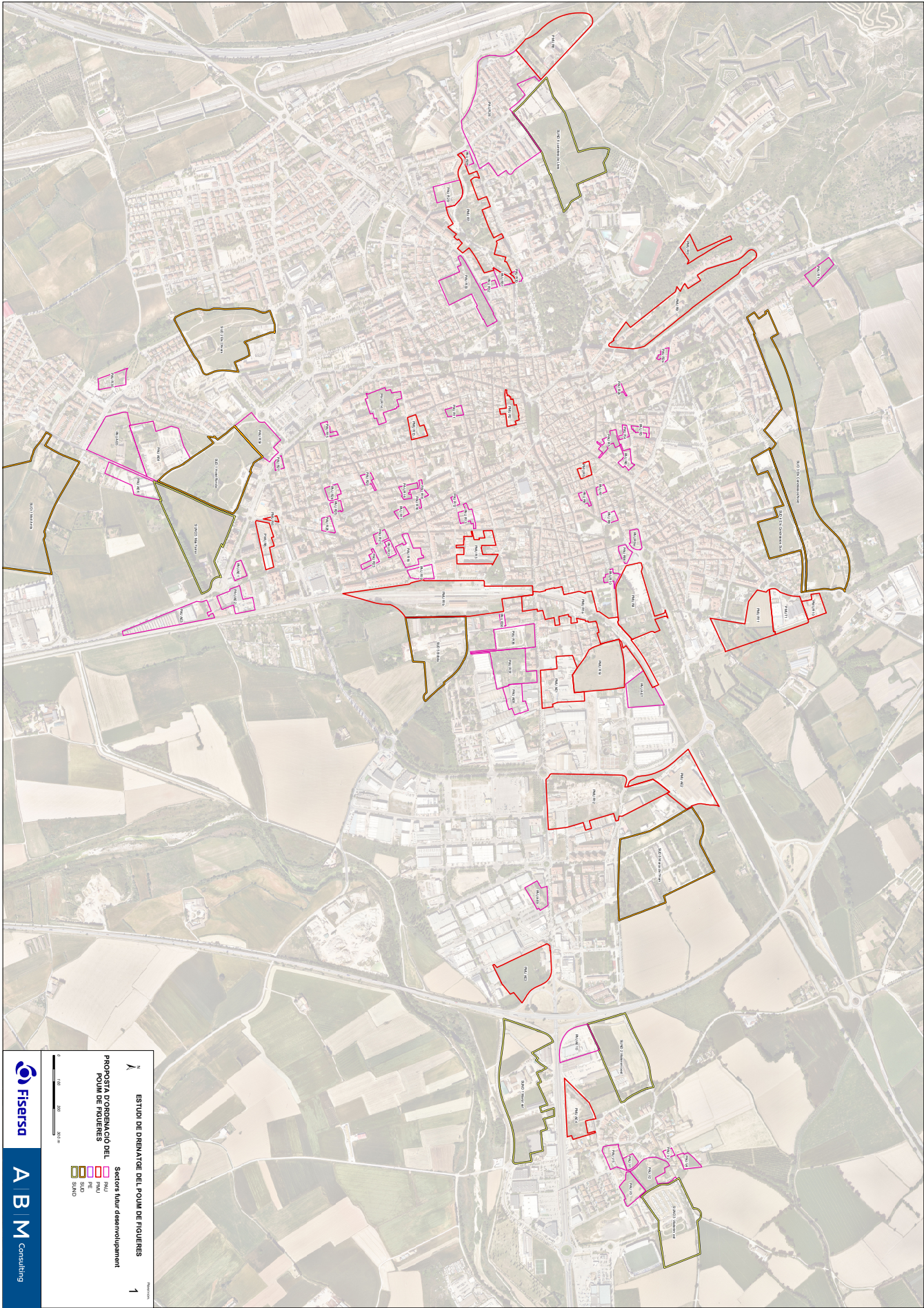
PLÀNOLS

Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 26 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 27 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 28 de 63

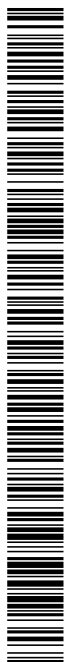
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



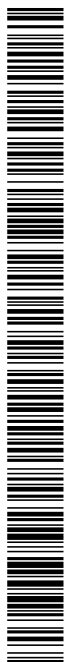
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 32 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

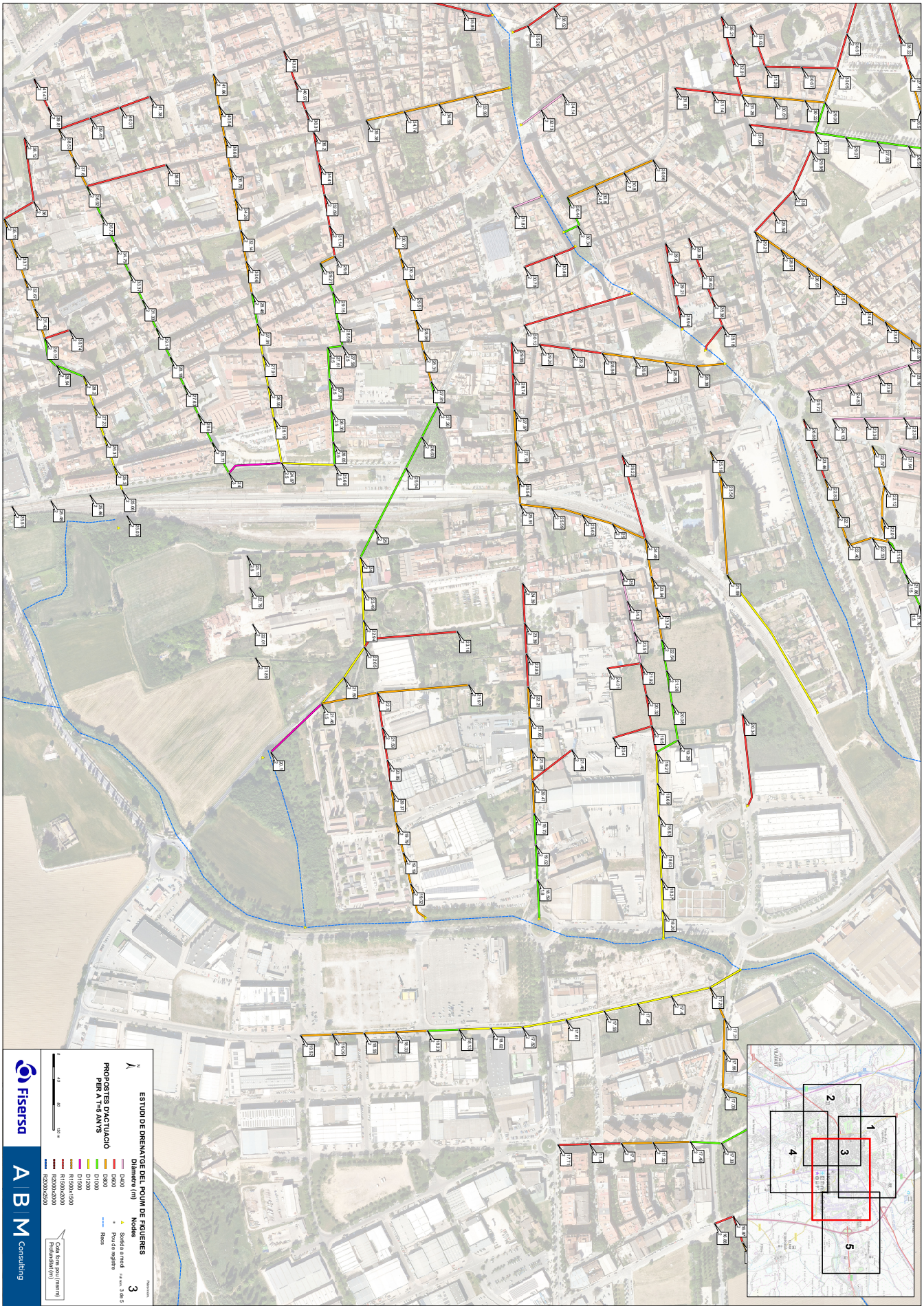


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 34 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

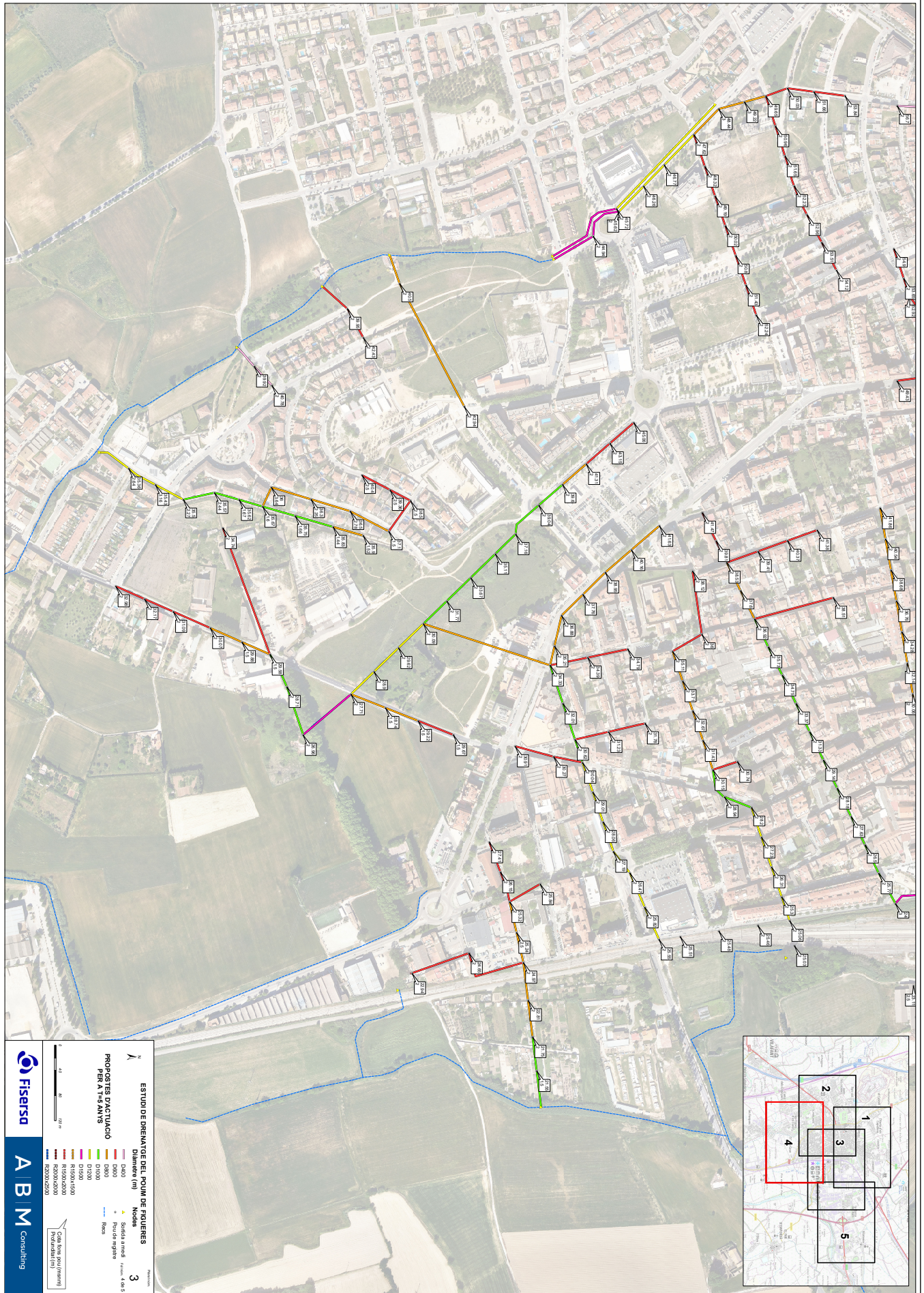


AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 35 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 37 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



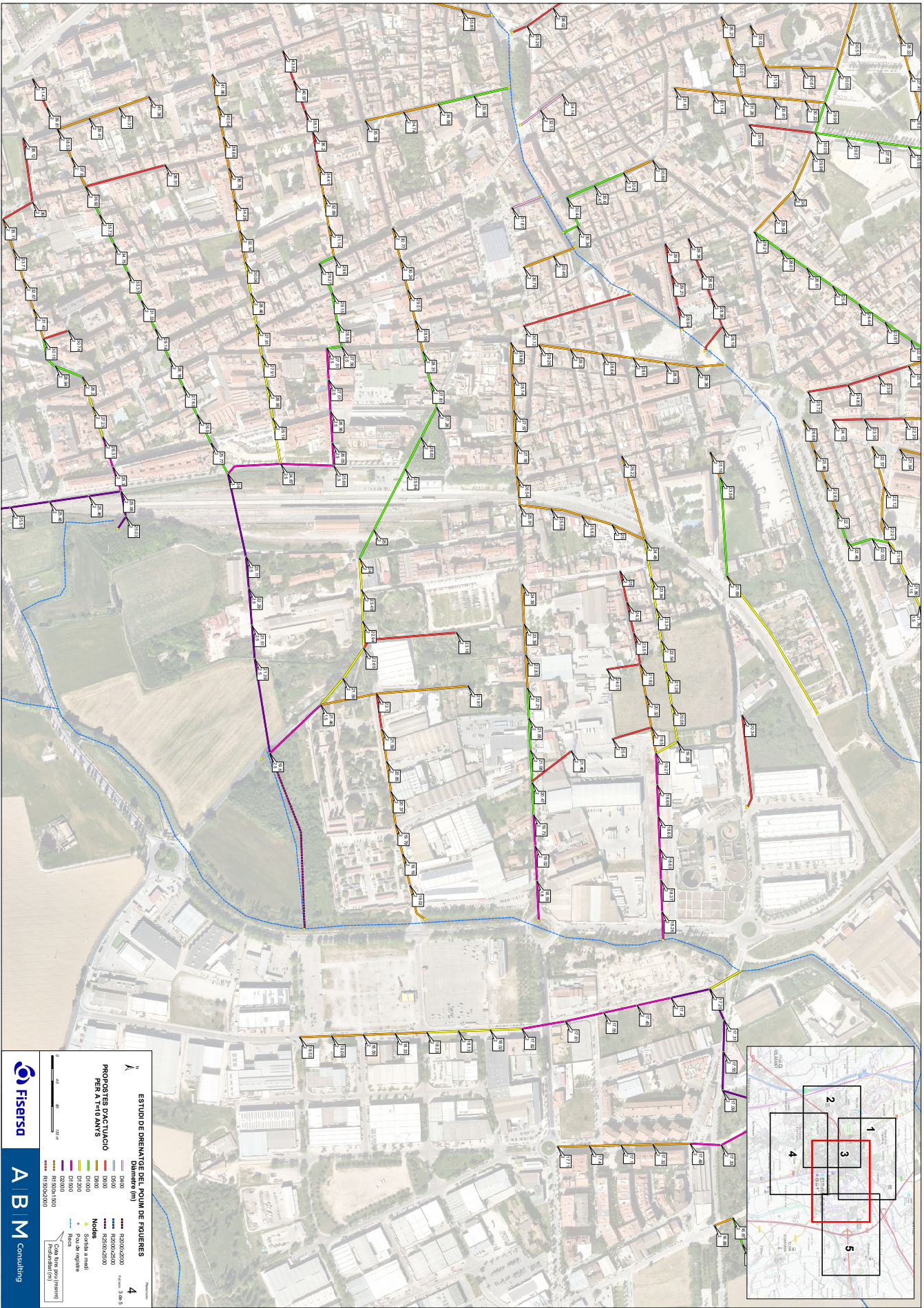
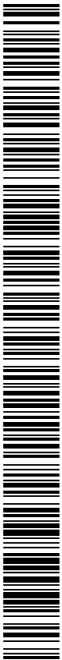
Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 38 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

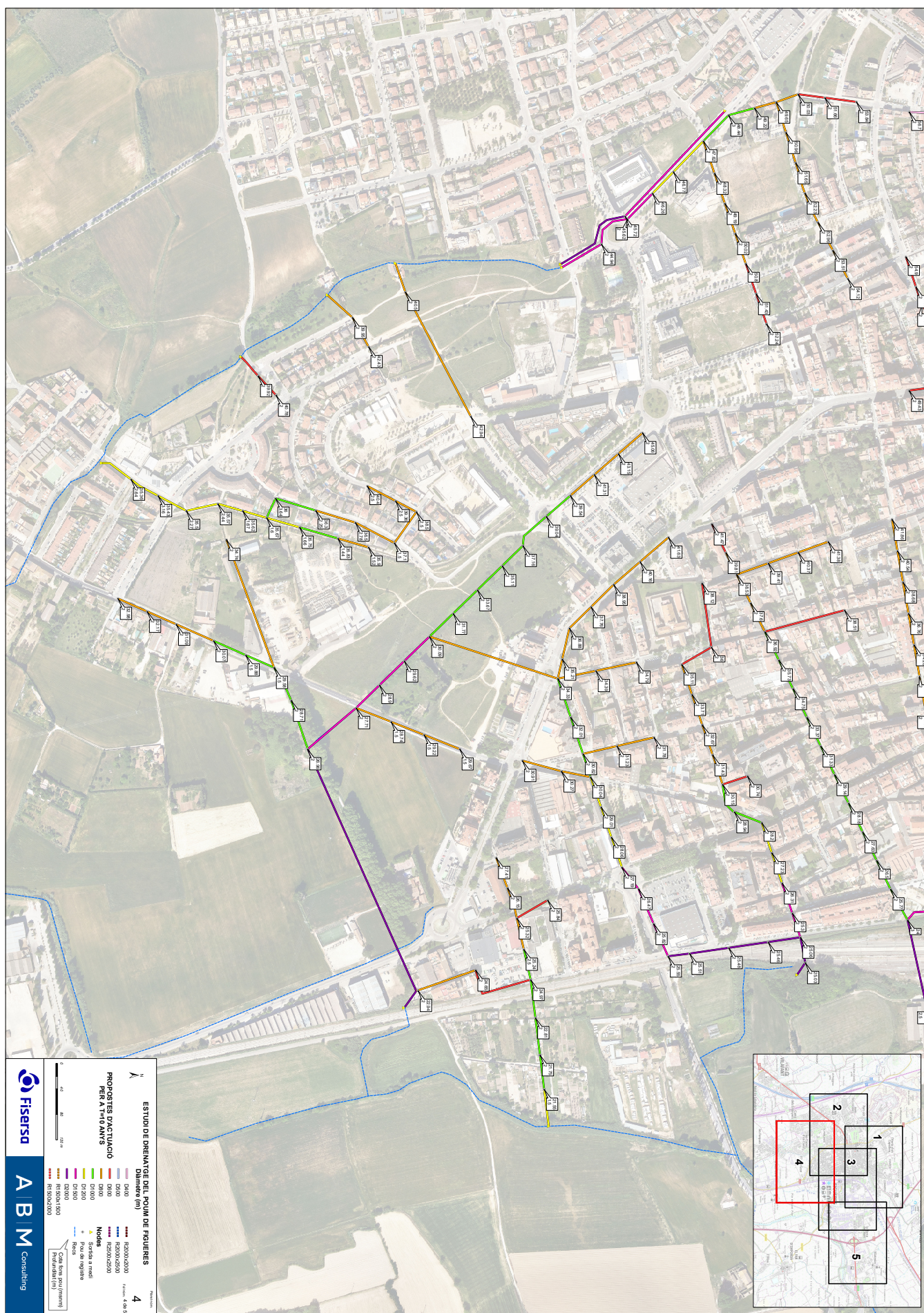


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 39 de 63

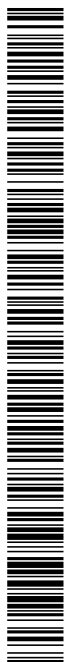
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



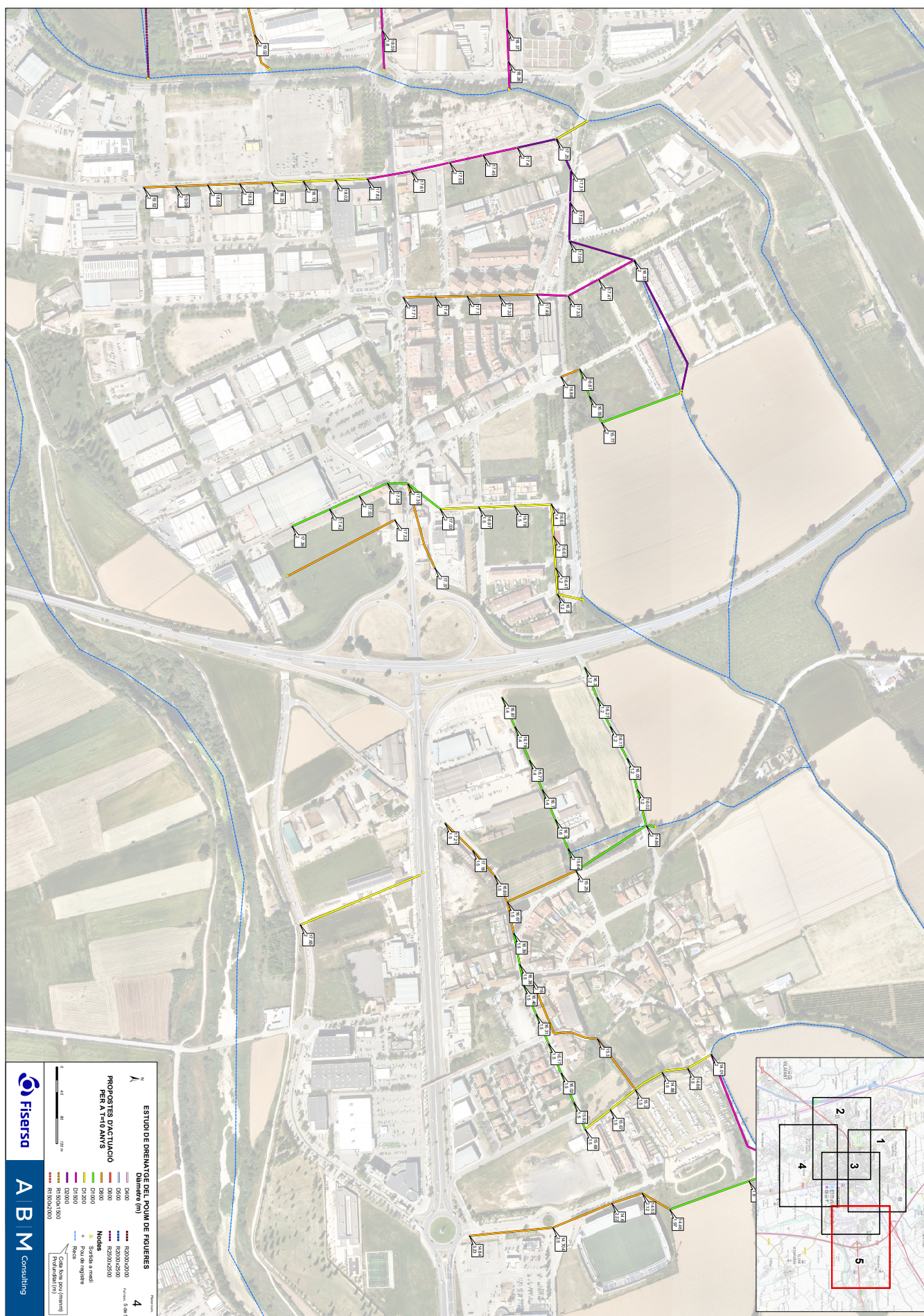
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



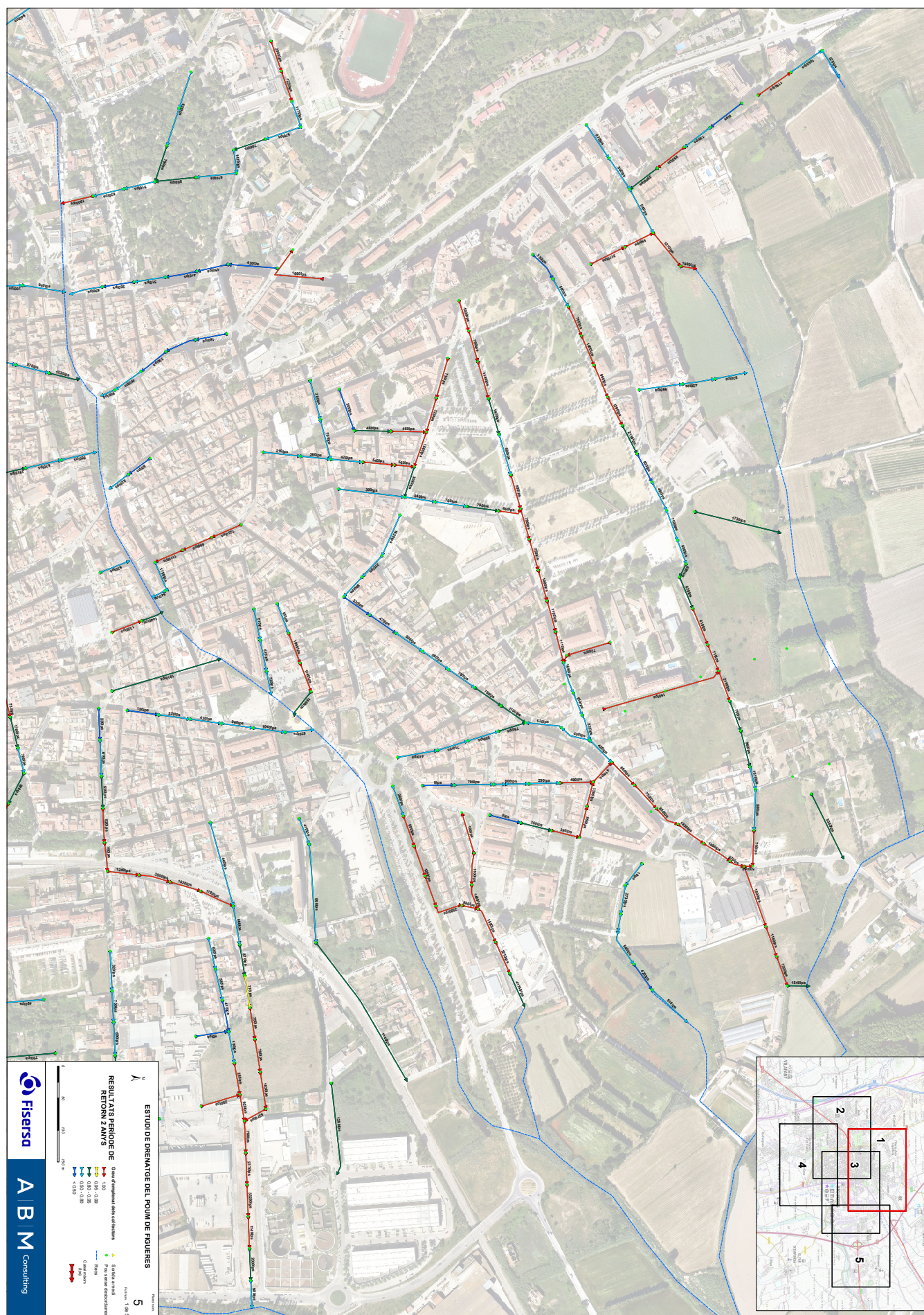
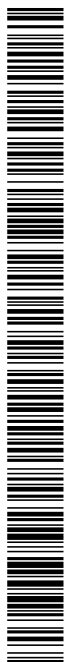
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 44 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03





A B M

Consulting

ESTUDI DE DRENATGE DEL POUM DE FIGUERES

5

RESULTATS PERÍODE DE RETORN 2 ANYS

2 anys d'infiltració dels col·lectors

0.00 - 0.05

0.05 - 0.10

0.10 - 0.15

0.15 - 0.20

0.20 - 0.25

0.25 - 0.30

0.30 - 0.35

0.35 - 0.40

0.40 - 0.45

0.45 - 0.50

0.50 - 0.55

0.55 - 0.60

0.60 - 0.65

0.65 - 0.70

0.70 - 0.75

0.75 - 0.80

0.80 - 0.85

0.85 - 0.90

0.90 - 0.95

0.95 - 1.00

1.00 - 1.05

1.05 - 1.10

1.10 - 1.15

1.15 - 1.20

1.20 - 1.25

1.25 - 1.30

1.30 - 1.35

1.35 - 1.40

1.40 - 1.45

1.45 - 1.50

1.50 - 1.55

1.55 - 1.60

1.60 - 1.65

1.65 - 1.70

1.70 - 1.75

1.75 - 1.80

1.80 - 1.85

1.85 - 1.90

1.90 - 1.95

1.95 - 2.00

2.00 - 2.05

2.05 - 2.10

2.10 - 2.15

2.15 - 2.20

2.20 - 2.25

2.25 - 2.30

2.30 - 2.35

2.35 - 2.40

2.40 - 2.45

2.45 - 2.50

2.50 - 2.55

2.55 - 2.60

2.60 - 2.65

2.65 - 2.70

2.70 - 2.75

2.75 - 2.80

2.80 - 2.85

2.85 - 2.90

2.90 - 2.95

2.95 - 3.00

3.00 - 3.05

3.05 - 3.10

3.10 - 3.15

3.15 - 3.20

3.20 - 3.25

3.25 - 3.30

3.30 - 3.35

3.35 - 3.40

3.40 - 3.45

3.45 - 3.50

3.50 - 3.55

3.55 - 3.60

3.60 - 3.65

3.65 - 3.70

3.70 - 3.75

3.75 - 3.80

3.80 - 3.85

3.85 - 3.90

3.90 - 3.95

3.95 - 4.00

4.00 - 4.05

4.05 - 4.10

4.10 - 4.15

4.15 - 4.20

4.20 - 4.25

4.25 - 4.30

4.30 - 4.35

4.35 - 4.40

4.40 - 4.45

4.45 - 4.50

4.50 - 4.55

4.55 - 4.60

4.60 - 4.65

4.65 - 4.70

4.70 - 4.75

4.75 - 4.80

4.80 - 4.85

4.85 - 4.90

4.90 - 4.95

4.95 - 5.00

5.00 - 5.05

5.05 - 5.10

5.10 - 5.15

5.15 - 5.20

5.20 - 5.25

5.25 - 5.30

5.30 - 5.35

5.35 - 5.40

5.40 - 5.45

5.45 - 5.50

5.50 - 5.55

5.55 - 5.60

5.60 - 5.65

5.65 - 5.70

5.70 - 5.75

5.75 - 5.80

5.80 - 5.85

5.85 - 5.90

5.90 - 5.95

5.95 - 6.00

6.00 - 6.05

6.05 - 6.10

6.10 - 6.15

6.15 - 6.20

6.20 - 6.25

6.25 - 6.30

6.30 - 6.35

6.35 - 6.40

6.40 - 6.45

6.45 - 6.50

6.50 - 6.55

6.55 - 6.60

6.60 - 6.65

6.65 - 6.70

6.70 - 6.75

6.75 - 6.80

6.80 - 6.85

6.85 - 6.90

6.90 - 6.95

6.95 - 7.00

7.00 - 7.05

7.05 - 7.10

7.10 - 7.15

7.15 - 7.20

7.20 - 7.25

7.25 - 7.30

7.30 - 7.35

7.35 - 7.40

7.40 - 7.45

7.45 - 7.50

7.50 - 7.55

7.55 - 7.60

7.60 - 7.65

7.65 - 7.70

7.70 - 7.75

7.75 - 7.80

7.80 - 7.85

7.85 - 7.90

7.90 - 7.95

7.95 - 8.00

8.00 - 8.05

8.05 - 8.10

8.10 - 8.15

8.15 - 8.20

8.20 - 8.25

8.25 - 8.30

8.30 - 8.35

8.35 - 8.40

8.40 - 8.45

8.45 - 8.50

8.50 - 8.55

8.55 - 8.60

8.60 - 8.65

8.65 - 8.70

8.70 - 8.75

8.75 - 8.80

8.80 - 8.85

8.85 - 8.90

8.90 - 8.95

8.95 - 9.00

9.00 - 9.05

9.05 - 9.10

9.10 - 9.15

9.15 - 9.20

9.20 - 9.25

9.25 - 9.30

9.30 - 9.35

9.35 - 9.40

9.40 - 9.45

9.45 - 9.50

9.50 - 9.55

9.55 - 9.60

9.60 - 9.65

9.65 - 9.70

9.70 - 9.75

9.75 - 9.80

9.80 - 9.85

9.85 - 9.90

9.90 - 9.95

9.95 - 10.00

10.00 - 10.05

10.05 - 10.10

10.10 - 10.15

10.15 - 10.20

10.20 - 10.25

10.25 - 10.30

10.30 - 10.35

10.35 - 10.40

10.40 - 10.45

10.45 - 10.50

10.50 - 10.55

10.55 - 10.60

10.60 - 10.65

10.65 - 10.70

10.70 - 10.75

10.75 - 10.80

10.80 - 10.85

10.85 - 10.90

10.90 - 10.95

10.95 - 11.00

11.00 - 11.05

11.05 - 11.10

11.10 - 11.15

11.15 - 11.20

11.20 - 11.25

11.25 - 11.30

11.30 - 11.35

11.35 - 11.40

11.40 - 11.45

11.45 - 11.50

11.50 - 11.55

11.55 - 11.60

11.60 - 11.65

11.65 - 11.70

11.70 - 11.75

11.75 - 11.80

11.80 - 11.85

11.85 - 11.90

11.90 - 11.95

11.95 - 12.00

12.00 - 12.05

12.05 - 12.10

12.10 - 12.15

12.15 - 12.20

12.20 - 12.25

12.25 - 12.30

12.30 - 12.35

12.35 - 12.40

12.40 - 12.45

12.45 - 12.50

12.50 - 12.55

12.55 - 12.60

12.60 - 12.65

12.65 - 12.70

12.70 - 12.75

12.75 - 12.80

12.80 - 12.85

12.85 - 12.90

12.90 - 12.95

12.95 - 13.00

13.00 - 13.05

13.05 - 13.10

13.10 - 13.15

13.15 - 13.20

13.20 - 13.25

13.25 - 13.30

13.30 - 13.35

13.35 - 13.40

13.40 - 13.45

13.45 - 13.50

13.50 - 13.55

13.55 - 13.60

13.60 - 13.65

13.65 - 13.70

13.70 - 13.75

13.75 - 13.80

13.80 - 13.85

13.85 - 13.90

13.90 - 13.95

13.95 - 14.00

14.00 - 14.05

14.05 - 14.10

14.10 - 14.15

14.15 - 14.20

14.20 - 14.25

14.25 - 14.30

14.30 - 14.35

14.35 - 14.40

14.40 - 14.45

14.45 - 14.50

14.50 - 14.55

14.55 - 14.60

14.60 - 14.65

14.65 - 14.70

14.70 - 14.75

14.75 - 14.80

14.80 - 14.85

14.85 - 14.90

14.90 - 14.95

14.95 - 15.00

15.00 - 15.05

15.05 - 15.10

15.10 - 15.15

15.15 - 15.20

15.20 - 15.25

15.25 - 15.30

15.30 - 15.35

15.35 - 15.40

15.40 - 15.45

15.45 - 15.50

15.50 - 15.55

15.55 - 15.60

15.60 - 15.65

15.65 - 15.70

15.70 - 15.75

15.75 - 15.80

15.80 - 15.85

15.85 - 15.90

15.90 - 15.95

15.95 - 16.00

16.00 - 16.05

16.05 - 16.10

16.10 - 16.15

16.15 - 16.20

16.20 - 16.25

16.25 - 16.30

16.30 - 16.35

16.35 - 16.40

16.40 - 16.45

16.45 - 16.50

16.50 - 16.55

16.55 - 16.60

16.60 - 16.65

16.65 - 16.70

16.70 - 16.75

16.75 - 16.80

16.80 - 16.85

16.85 - 16.90

16.90 - 16.95

16.95 - 17.00

17.00 - 17.05

17.05 - 17.10

17.10 - 17.15

17.15 - 17.20

17.20 - 17.25

17.25 - 17.30

17.30 - 17.35

17.35 - 17.40

17.40 - 17.45

17.45 - 17.50

17.50 - 17.55

17.55 - 17.60

17.60 - 17.65

17.65 - 17.70

17.70 - 17.75

17.75 - 17.80

17.80 - 17.85

17.85 - 17.90

17.90 - 17.95

17.95 - 18.00

18.00 - 18.05

18.05 - 18.10

18.10 - 18.15

18.15 - 18.20

18.20 - 18.25

18.25 - 18.30

18.30 - 18.35

18.35 - 18.40

18.40 - 18.45

18.45 - 18.50

18.50 - 18.55

18.55 - 18.60

18.60 - 18.65

18.65 - 18.70

18.70 - 18.75

18.75 - 18.80

18.80 - 18.85

18.85 - 18.90

18.90 - 18.95

18.95 - 19.00

19.00 - 19.05

19.05 - 19.10

19.10 - 19.15

19.15 - 19.20

19.20 - 19.25

19.25 - 19.30

19.30 - 19.35

19.35 - 19.40

19.40 - 19.45

19.45 - 19.50

19.50 - 19.55

19.55 - 19.60

19.60 - 19.65

19.65 - 19.70

19.70 - 19.75

19.75 - 19.80

19.80 - 19.85

19.85 - 19.90

19.90 - 19.95

19.95 - 20.00

20.00 - 20.05

20.05 - 20.10

20.10 - 20.15

20.15 - 20.20

20.20 - 20.25

20.25 - 20.30

20.30 - 20.35

20.35 - 20.40

20.40 - 20.45

20.45 - 20.50

20.50 - 20.55

20.55 - 20.60

20.60 - 20.65

20.65 - 20.70

20.70 - 20.75

20.75 - 20.80

20.80 - 20.85

20.85 - 20.90

20.90 - 20.95

20.95 - 21.00

21.00 - 21.05

21.05 - 21.10

21.10 - 21.15

21.15 - 21.20

21.20 - 21.25

21.25 - 21.30

21.30 - 21.35

21.35 - 21.40

21.40 - 21.45

21.45 - 21.50

21.50 - 21.55

21.55 - 21.60

21.60 - 21.65

21.65 - 21.70

21.70 - 21.75

21.75 - 21.80

21.80 - 21.85

21.85 - 21.90

21.90 - 21.95

21.95 - 22.00

22.00 - 22.05

22.05 - 22.10

22.10 - 22.15

22.15 - 22.20

22.20 - 22.25

22.25 - 22.30

22.30 - 22.35

22.35 - 22.40

22.40 - 22.45

22.45 - 22.50

22.50 - 22.55

22.55 - 22.60

22.60 - 22.65

22.65 - 22.70

22.70 - 22.75

22.75 - 22.80

22.80 - 22.85

22.85 - 22.90

22.90 - 22.95

22.95 - 23.00

23.00 - 23.05

23.05 - 23.10

23.10 - 23.15

23.15 - 23.20

23.20 - 23.25

23.25 - 23.30

23.30 - 23.35

23.35 - 23.40

23.40 - 23.45

23.45 - 23.50

23.50 - 23.55

23.55 - 23.60

23.60 - 23.65

23.65 - 23.70

23.70 - 23.75

23.75 - 23.80

23.80 - 23.85

23.85 - 23.90

23.90 - 23.95

23.95 - 24.00

24.00 - 24.05

24.05 - 24.10

24.10 - 24.15

24.15 - 24.20

24.20 - 24.25

24.25 - 24.30

24.30 - 24.35

24.35 - 24.40

24.40 - 24.45

24.45 - 24.50

24.50 - 24.55

24.55 - 24.60

24.60 - 24.65

24.65 - 24.70

24.70 - 24.75

24.75 - 24.80

24.80 - 24.85

24.85 - 24.90

24.90 - 24.95

24.95 - 25.00

25.00 - 25.05

25.05 - 25.10

25.10 - 25.15

25.15 - 25.20

25.20 - 25.25

25.25 - 25.30

25.30 - 25.35

25.35 - 25.40

25.40 - 25.45

25.45 - 25.50

25.50 - 25.55

25.55 - 25.60

25.60 - 25.65

25.65 - 25.70

25.70 - 25.75

25.75 - 25.80

25.80 - 25.85

25.85 - 25.90

25.90 - 25.95

25.95 - 26.00

26.00 - 26.05

26.05 - 26.10

26.10 - 26.15

26.15 - 26.20

26.20 - 26.25

26.25 - 26.30

26.30 - 26.35

26.35 - 26.40

26.40 - 26.45

26.45 - 26.50

26.50 - 26.55

26.55 - 26.60

26.60 - 26.65

26.65 - 26.70

26.70 - 26.75

26.75 - 26.80

26.80 - 26.85

26.85 - 26.90

26.90 - 26.95

26.95 - 27.00

27.00 - 27.05

27.05 - 27.10

27.10 - 27.15

27.15 - 27.20

27.20 - 27.25

27.25 - 27.30

27.30 - 27.35

27.35 - 27.40

27.40 - 27.45

27.45 - 27.50

27.50 - 27.55

27.55 - 27.60

27.60 - 27.65

27.65 - 27.70

27.70 - 27.75

27.75 - 27.80

27.80 - 27.85

27.85 - 27.90

27.90 - 27.95

27.95 - 28.00

28.00 - 28.05

28.05 - 28.10

28.10 - 28.15

28.15 - 28.20

28.20 - 28.25

28.25 - 28.30

28.30 - 28.35

28.35 - 28.40

28.40 - 28.45

28.45 - 28.50

28.50 - 28.55

28.55 - 28.60

28.60 - 28.65

28.65 - 28.70

28.70 - 28.75

28.75 - 28.80

28.80 - 28.85

28.85 - 28.90

28.90 - 28.95

28.95 - 29.00

29.00 - 29.05

29.05 - 29.10

29.10 - 29.15

29.15 - 29.20

29.20 - 29.25

29.25 - 29.30

29.30 - 29.35

29.35 - 29.40

29.40 - 29.45

29.45 - 29.50

29.50 - 29.55

29.55 - 29.60

29.60 - 29.65

29.65 - 29.70

29.70 - 29.75

29.75 - 29.80

29.80 - 29.85

29.85 - 29.90

29.90 - 29.95

29.95 - 30.00

30.00 - 30.05

30.05 - 30.10

30.10 - 30.15

30.15 - 30.20

30.20 - 30.25

30.25 - 30.30

30.30 - 30.35

30.35 - 30.40

30.40 - 30.45

30.45 - 30.50

30.50 - 30.55

30.55 - 30.60

30.60 - 30.65

30.65 - 30.70

30.70 - 30.75

30.75 - 30.80

30.80 - 30.85

30.85 - 30.90

30.90 - 30.95

30.95 - 31.00

31.00 - 31.05

31.05 - 31.10

31.10 - 31.15

31.15 - 31.20

31.20 - 31.25

31.25 - 31.30

31.30 - 31.35

31.35 - 31.40

31.40 - 31.45

31.45 - 31.50

31.50 - 31.55

31.55 - 31.60

31.60 - 31.65

31.65 - 31.70

31.70 - 31.75

31.75 - 31.80

31.80 - 31.85

31.85 - 31.90

31.90 - 31.95

31.95 - 32.00

32.00 - 32.05

32.05 - 32.10

32.10 - 32.15

32.15 - 32.20

32.20 - 32.25

32.25 - 32.30

32.30 - 32.35

32.35 - 32.40

32.40 - 32.45

32.45 - 32.50

32.50 - 32.55

32.55 - 32.60

32.60 - 32.65

32.65 - 32.70

32.70 - 32.75

32.75 - 32.80

32.80 - 32.85

32.85 - 32.90

32.90 - 32.95

32.95 - 33.00

33.00 - 33.05

33.05 - 33.10

33.10 - 33.15

33.15 - 33.20

33.20 - 33.25

33.25 - 33.30

33.30 - 33.35

33.35 - 33.40

33.40 - 33.45

33.45 - 33.50

33.50 - 33.55

33.55 - 33.60

33.60 - 33.65

33.65 - 33.70

33.70 - 33.75

33.75 - 33.80

33.80 - 33.85

33.85 - 33.90

33.90 - 33.95

33.95 - 34.00

34.00 - 34.05

34.05 - 34.10

34.10 - 34.15

34.15 - 34.20

34.20 - 34.25

34.25 - 34.30

34.30 - 34.35

34.35 - 34.40

34.40 - 34.45

34.45 - 34.50

34.50 - 34.55

34.55 - 34.60

34.60 - 34.65

34.65 - 34.70

34.70 - 34.75

34.75 - 34.80

34.80 - 34.85

34.85 - 34.90

34.90 - 34.95

34.95 - 35.00

35.00 - 35.05

35.05 - 35.10

35.10 - 35.15

35.15 - 35.20

35.20 - 35.25

35.25 - 35.30

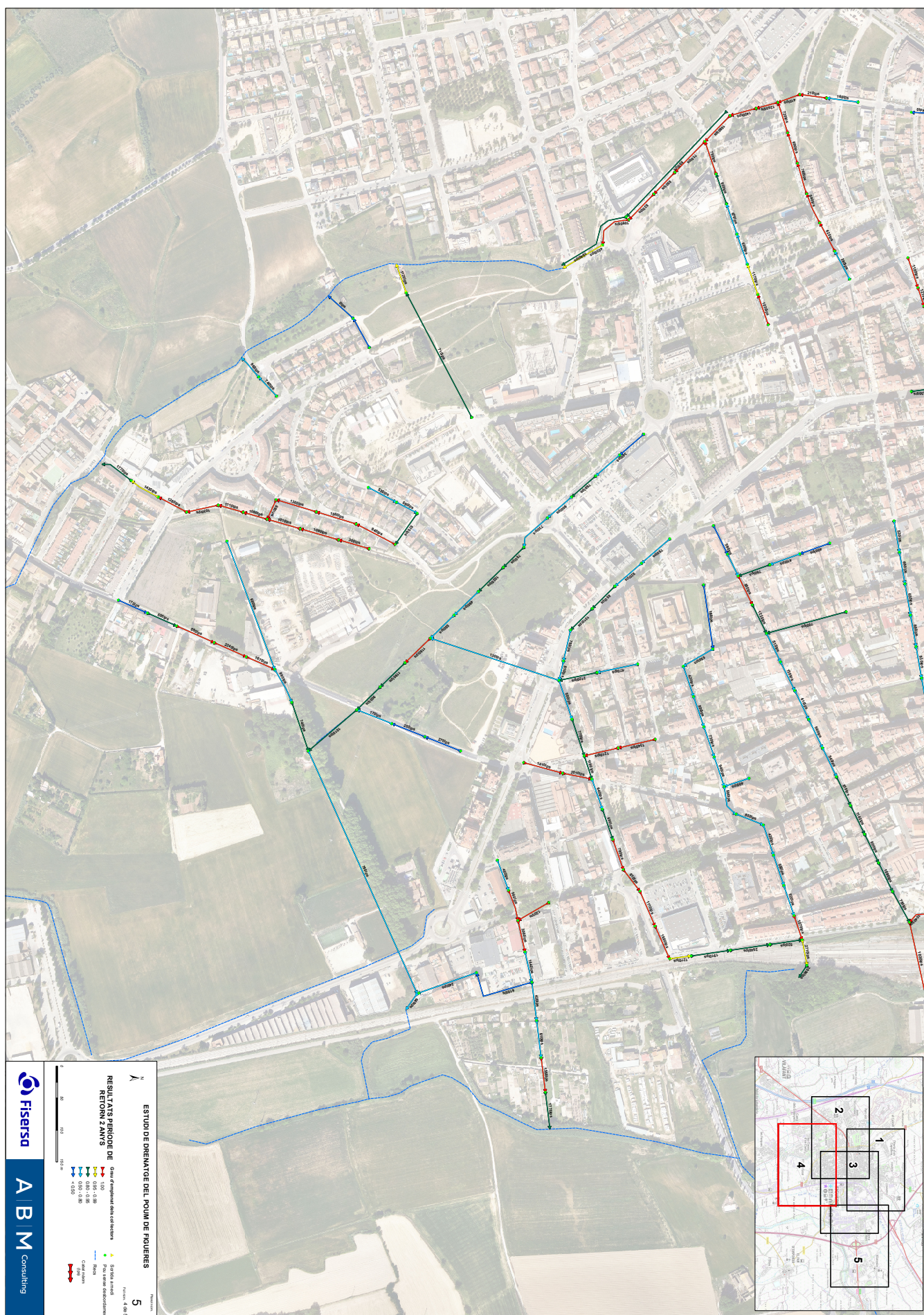
35.30 - 35.35

35.35 - 35.40

35.40 - 35.45

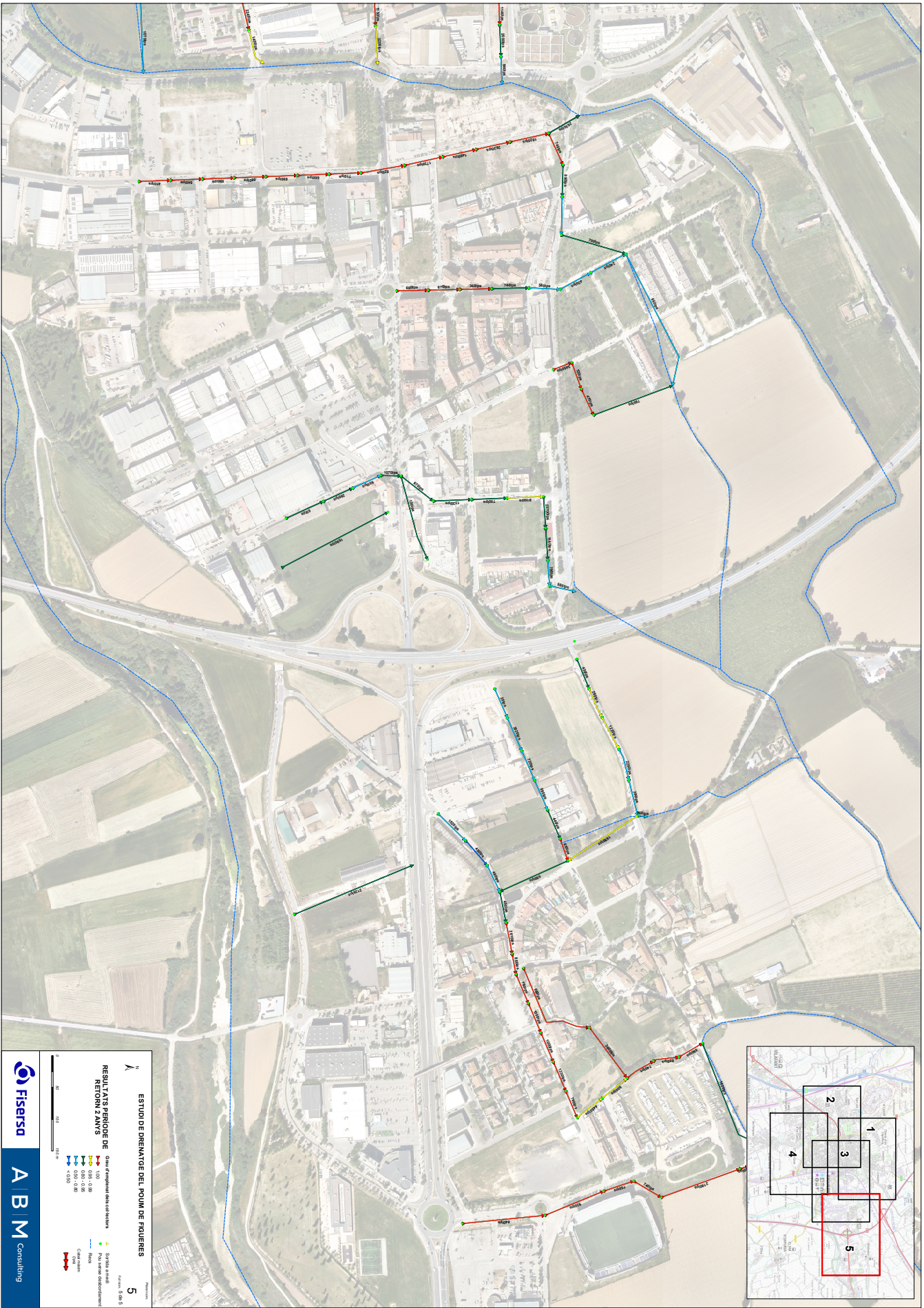
35.45 -

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

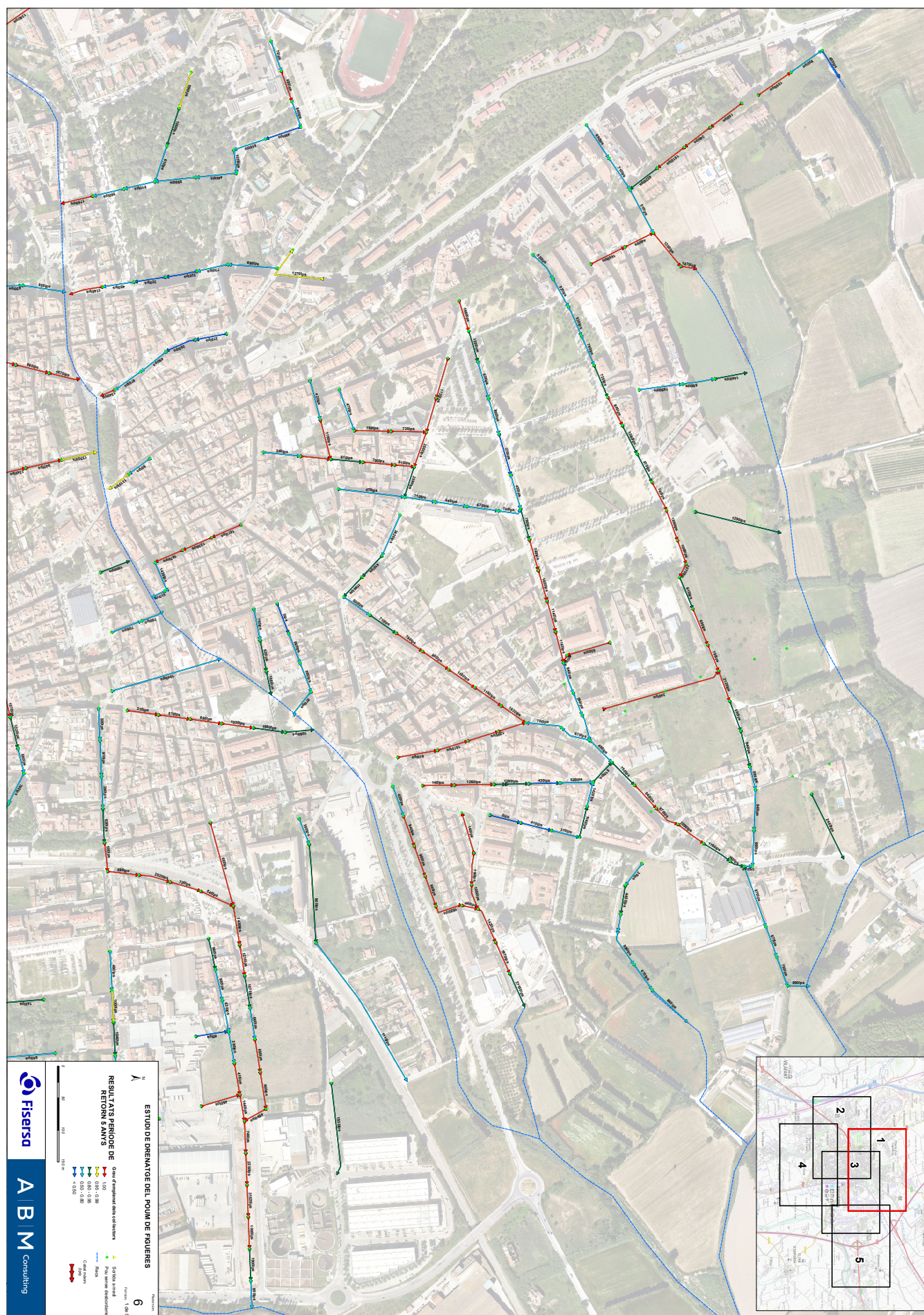
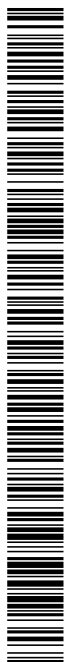


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 46 de 63

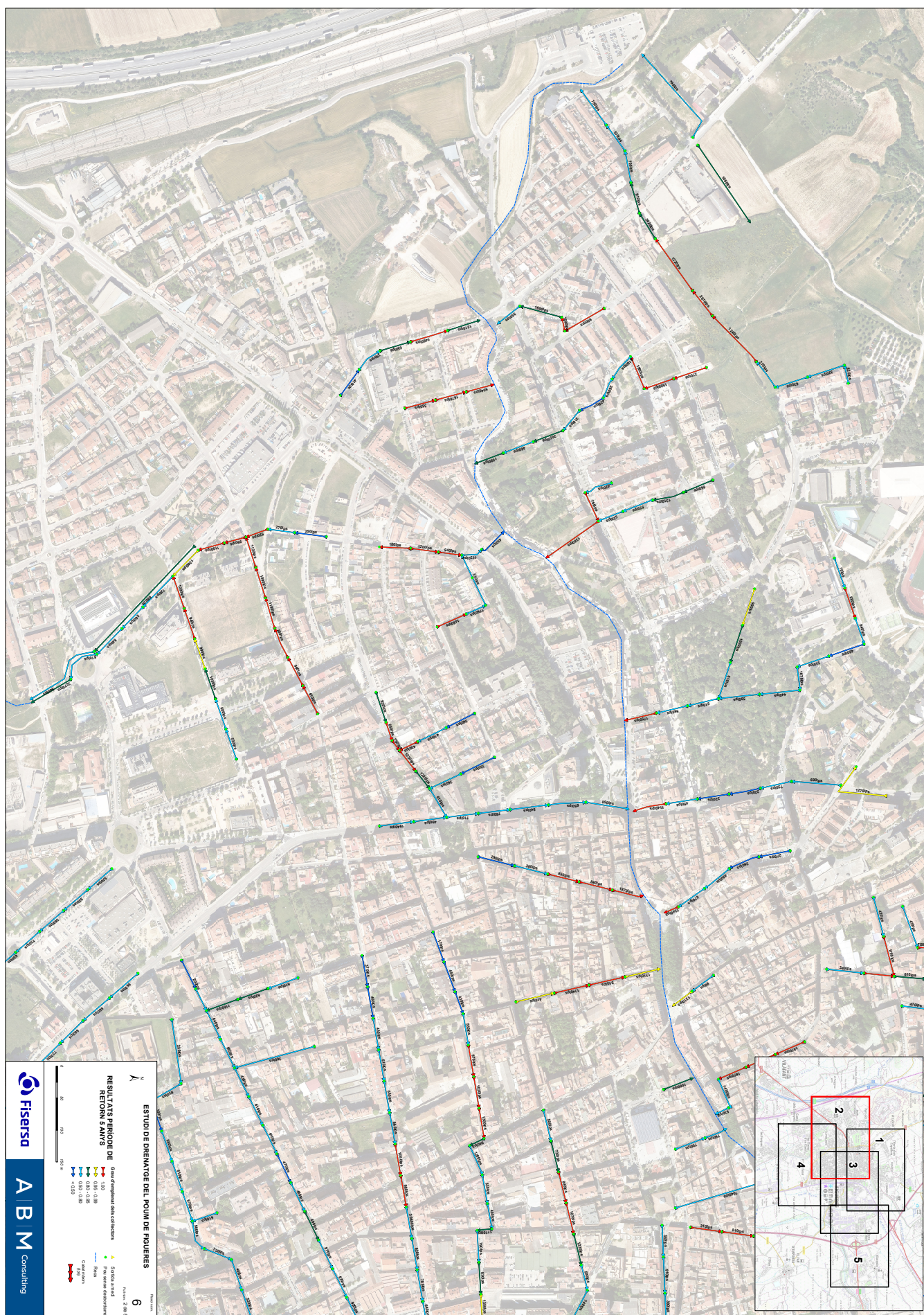
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

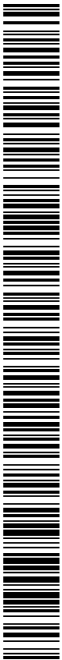


SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



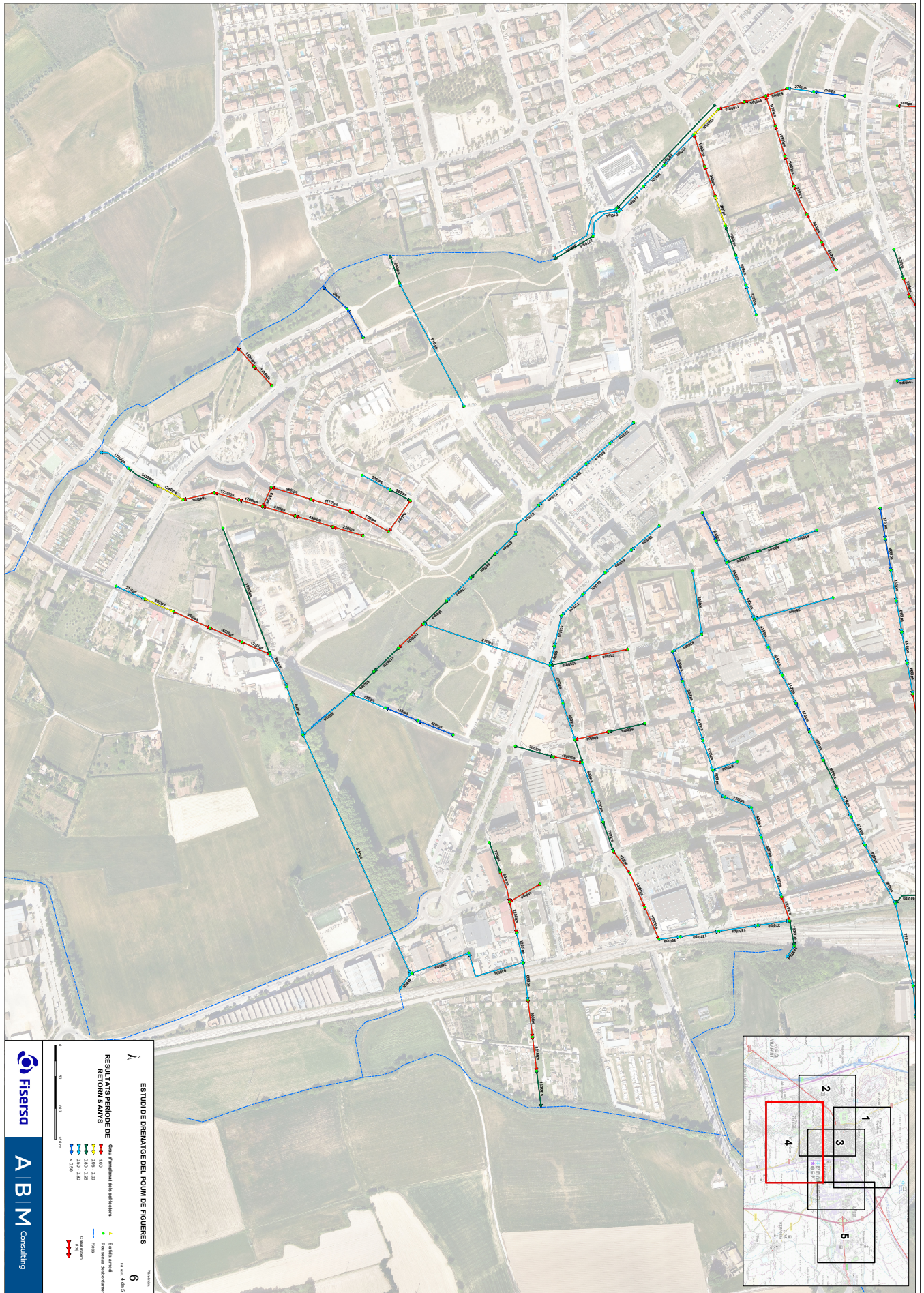
Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 49 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

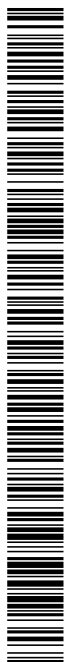


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 50 de 63

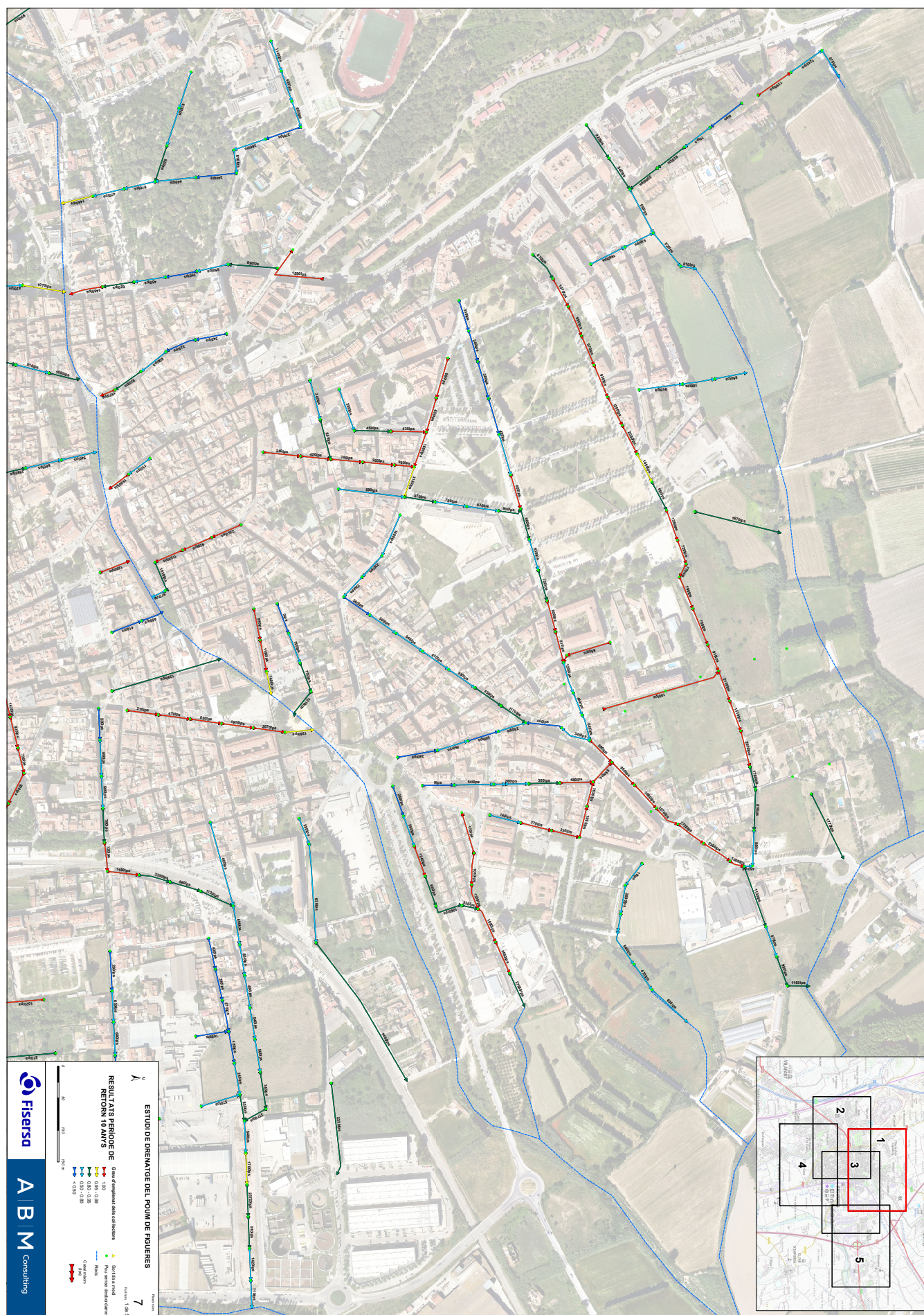
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



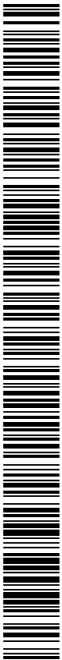
Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 53 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



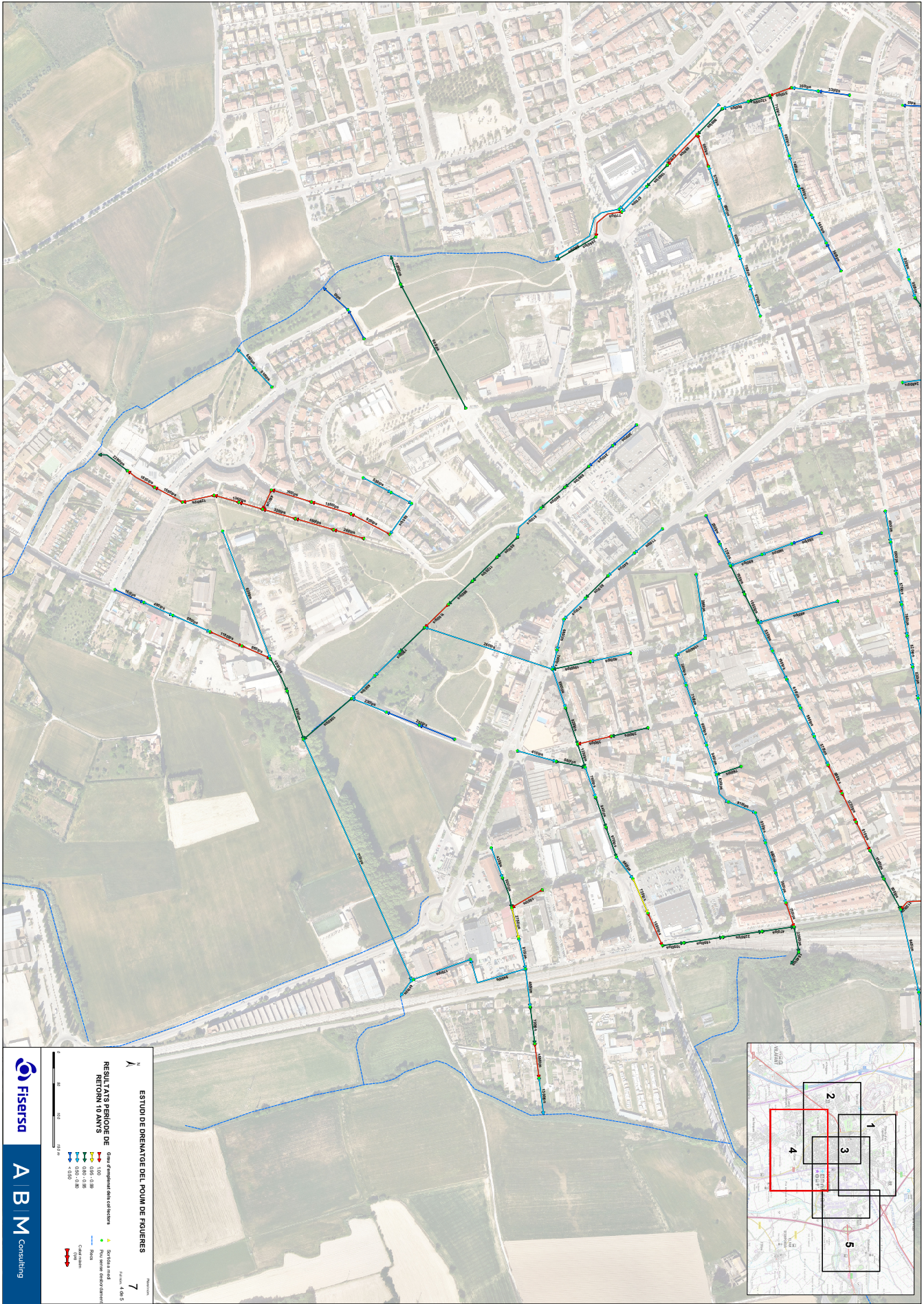
Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 54 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 55 de 63

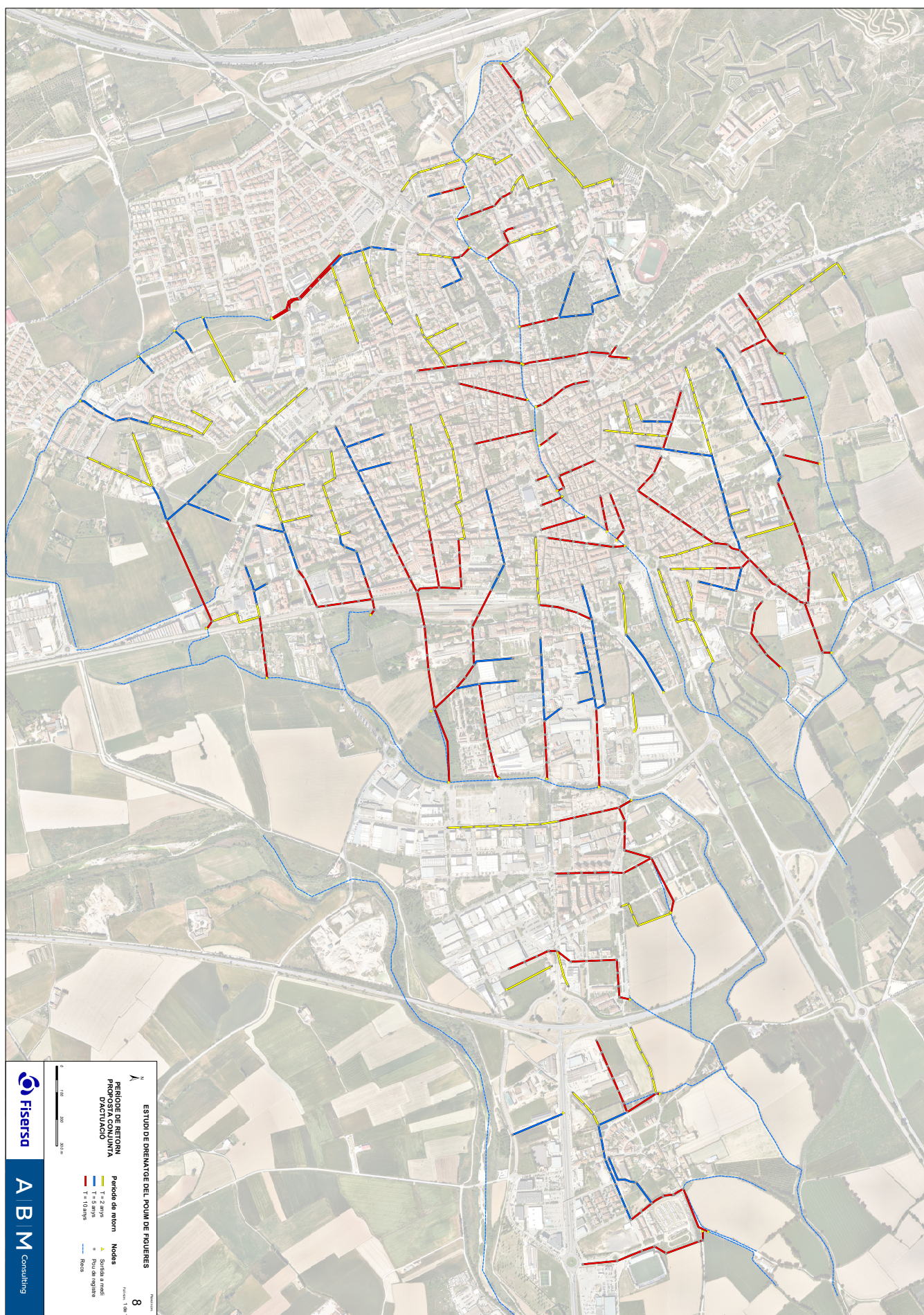
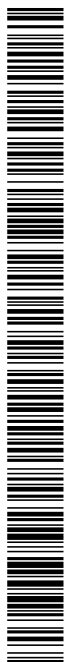
SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 59 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Verificable a www.figueres.cat/validador



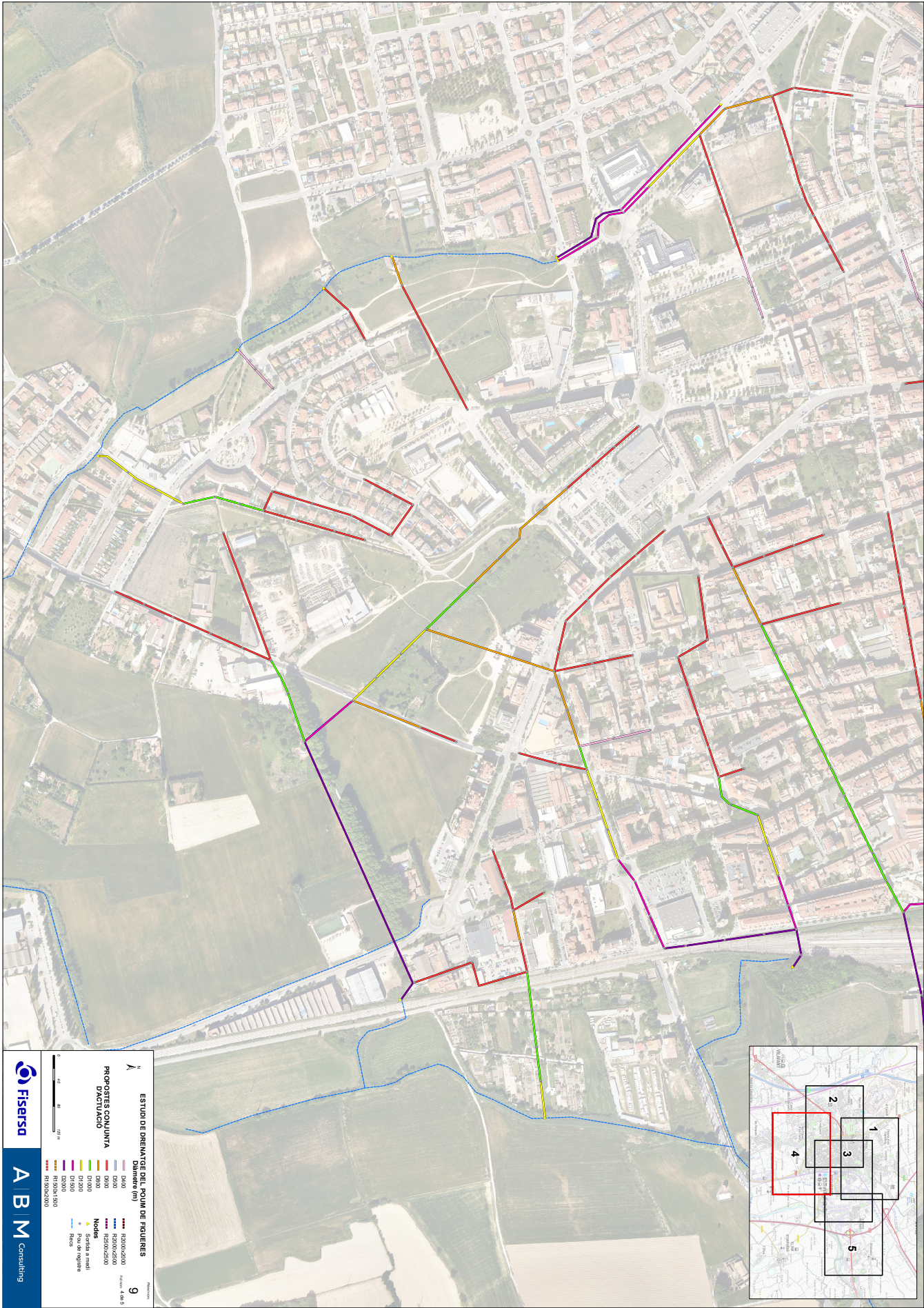
SIGNATURES

1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

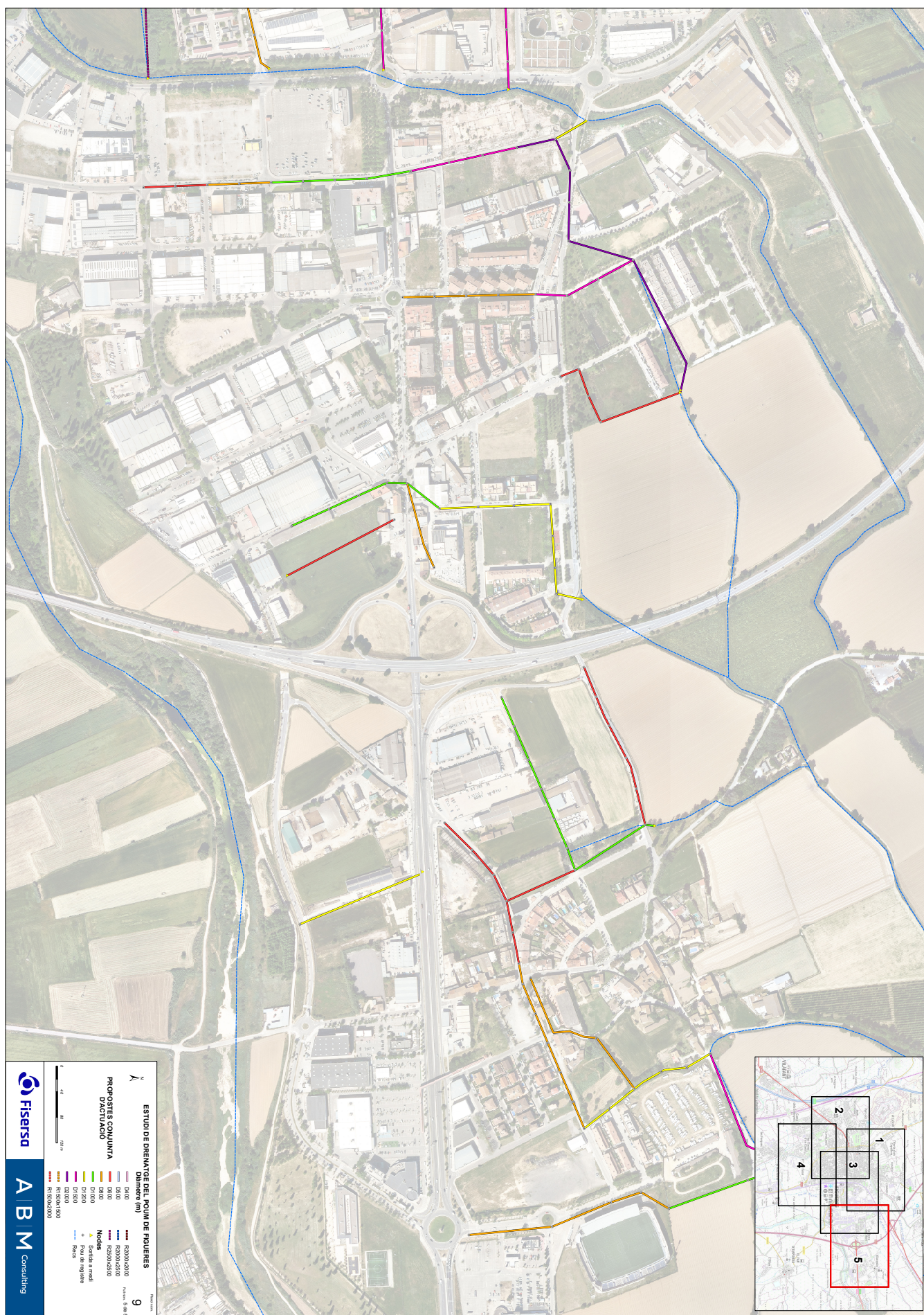


Codi Segur de Verificació:
1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068
Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37
Pàgina 61 de 63

SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



SIGNATURES
1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00
3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2026000009
Codi Segur de Verificació: 1d819911-c8b1-421d-b2f2-d70ac3e98f92 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170669_2026_5147068 Data d'impressió: 19/02/2026 07:54:37 Pàgina 63 de 63	SIGNATURES 1.- LAURA CASAS CARDONA, 27/06/2024 15:35 2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 01/07/2024 16:00 3.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03	



DILIGÈNCIA

Per fer constar que aquest document signat per mi, és l'Annex del Plec Prescripcions Tècniques denominat "Estudi de drenatge del POUM de Figueres", del contracte de *<Servei de redacció el Pla Integral de Gestió del Sistema de Sanejament de Figueres (PIGSS)>*, que ha estat aprovat per Decret d'Alcaldia, en data 18 de febrer de 2026.

Dono fe.

La Secretària municipal