

Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 1 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Ajuntament de Figueres

PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES

SETEMBRE 2024

CLG00165





PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



Índex:

1. Antecedents 2

2. Objectiu del pla de manteniment 2

3. El sistema de drenatge de Figueres 3

3.1 Estat actual del sistema..... 3

3.2 Afectació del riu del Manol sobre el drenatge urbà 4

3.3 Definició de les conques del sistema de drenatge 5

4. Pla de manteniment..... 8

4.1 Manteniment preventiu 8

4.1.1 Neteja de col·lectors 8

4.1.2 Neteja d’embornals i reixes de captació 8

4.1.3 Neteja de recs, rieres i cunetes 9

4.1.4 Inspecció de col·lectors 9

4.2 Manteniment correctiu 10

4.2.1 Actuació en col·lectors 10

4.2.2 Actuació en pous de registre..... 10

4.2.3 Actuació en embornals i reixes de captació 10

4.2.4 Actuació en recs, rieres i cunetes..... 11

4.2.5 Casos no inclosos dins el manteniment correctiu..... 11

5. Indicadors operacionals 11

6. Índex de plànols: 12

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

1 | Pà g i n a

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





**Fisera**
Empresa plurimunicipal de serveis

PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.

1. Antecedents

El municipi de Figueres està situat just al començament de la plana de l'Alt Empordà, té una extensió de 19,30 km² i una població de 47.841 habitants.

El terme municipal el creuen diferents cursos naturals d'aigua. El riu Manol i la Riera Galligans són els més importants. Alguns han sofert modificacions, tant en secció com en traçat, per l'acció urbanística de les últimes dècades.

Dues infraestructures fan de barrera física al sistema d'escorrentia i drenatge del terme municipal, la carretera nacional N-2 i la línia de tren convencional R11

L'any 2016 Fisera va redactar el "Pla Director d'adequació i manteniment dels recs del terme municipal de Figueres". L'objecte del document va ser analitzar l'estat dels recs que podien afectar al drenatge urbà i avaluar les prioritats i imports de les actuacions a realitzar en un període de 2 anys, juntament amb les pautes pels posteriors manteniments anuals.

A partir d'aquest moment s'han anat redactant memòries d'actuació anuals i executant, suposant una millora substancial del funcionament dels recs i rieres.

La gestió d'aquest servei ha permès tenir els recs i rieres en bones condicions d'ús, ampliant fins a 3 vegades la capacitat dels més problemàtics.

Apart dels documents redactats des de Fisera, existeixen diversos estudis hidràulics i hidrològics. Destaquem el "Text refós de l'estudi d'inundabilitat del POUM de Figueres" de juliol de 2022, que incorpora els antecedents històrics amb tots els estudis anteriors relacionats amb la inundabilitat del terme municipal de Figueres. A més, avalua el risc d'inundació actual del nucli de Figueres mitjançant una actualització de la diagnosi i atenent a les propostes d'ordenació del sòl que es proposen en el marc dels nous POUMs de Figueres i Vilafant.

Important destacar el cas específic de les conques del rec Susanna i Mal Pas que s'estudia específicament per ser unes conques molt urbanitzades.

2. Objectiu del pla de manteniment

El pla de manteniment del sistema de drenatge de Figueres s'elabora amb l'objectiu de mantenir en un bon estat de conservació els elements que el conformen, de manera que permeti el seu correcte funcionament i una millor efectivitat del sistema.

Aquest pla en cap cas pretén substituir un pla de renovació dels elements existents en el sistema que hagin superat la seva vida útil, la qual cosa s'inclou en els fons de reposició anuals de Figueres. Com en tota infraestructura, el sistema de drenatge té la seva pròpia vida útil i és necessari programar una renovació sistemàtica. En aquest sentit, el pla de manteniment es centra en mantenir el sistema de drenatge en correctes condicions de funcionament durant el període definit per la seva vida útil.

Tot el relacionat amb noves implantacions urbanístiques, estudi del POUM, desenvolupament de sectors i solucions específiques per a problemàtiques de major envergadura s'estudia al document "Text refós de l'estudi d'inundabilitat del POUM de Figueres" i en els estudis i projectes específics corresponents.

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

2 | Pàgina



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



3. El sistema de drenatge de Figueres

Un sistema de drenatge urbà és el conjunt d'infraestructures dissenyades per gestionar l'aigua de pluja i evitar inundacions en zones urbanes.

Està format per:

- 56,47 km de col·lectors de recollida d'aigües pluvials
- 5.803 unitats d'embornals i reixes de captació
- 3,03 km de cunetes
- 23,07 km de recs i rieres
- Bombament aigües pluvials Ronda Sud
- Bombament aigües pluvials carrer Itàlia

El sistema recull l'aigua superficial i la condueix fins als punts de descàrrega al medi.

Des del punt de vista hidràulic, el sistema de drenatge de Figueres funciona en tota la seva extensió per gravetat, exceptuant dos punts baixos on hi ha dues estacions de bombament.

El sistema està dividit en 10 grans conques, cadascuna de les quals recull les aigües pluvials del seu perímetre i superfície i les condueix fins als punts de descàrrega.

En el plànol 1.1 es detalla la xarxa actual de col·lectors de pluvials.

En el plànol 1.2 es mostra la xarxa actual de recs, rieres i cunetes.

En el plànol 1.3 es mostra la xarxa actual d'embornals i reixes de captació amb un total de 5803 elements.

3.1 Estat actual del sistema

La urbanització de Figueres, com en qualsevol altra ciutat, té un impacte significatiu sobre el sistema de drenatge urbà. A mesura que la ciutat creix i s'urbanitza es tendeix a impermeabilitzar el sòl, augmenta l'aigua recollida i, sobretot, el cabal punta a recollir.

El fet que Figueres es trobi de ple dins la zona de clima mediterrani, amb episodis de pluges intenses i poc abundants, i que el canvi climàtic tendeixi a provocar acumulacions de precipitacions menys freqüents però molt més intenses, pot posar al límit o superar la capacitat del sistema de drenatge i incrementar significativament el risc d'inundació.

- Per garantir un bon funcionament del sistema de drenatge cal:
- Executar un pla de manteniment efectiu de les infraestructures actuals amb el corresponent finançament.
- En qualsevol nova actuació urbanística o de reurbanització d'un espai existent, estudiar la implementació de nova xarxa de pluvials i de captacions superficials.
- Disposar de la partida anual del fons de reposició de clavegueram per projectar millores el sistema de drenatge.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



Malgrat la xarxa de col·lectors recollida d'aigües pluvials és prou extensa, hi ha zones de la ciutat on és inexistent, i la xarxa de clavegueram és unitària, principalment al centre. Cal destacar que, encara que és una xarxa que no presenta problemes importants de funcionament, alguns trams estan envellits i necessiten una renovació.

Pel que fa als embornals i reixes de captació, s'ha fet un esforç molt important durant els darrers anys per instal·lar i reforçar punts de captació d'aigües pluvials superficials en zones que patien inundacions freqüentment. En aquests punts cal assegurar el bon funcionament dels embornals per garantir que no es produeixin noves inundacions.

Les actuacions de millora, el manteniment preventiu i el sobredimensionament de la secció en zones on no hi ha hagut limitacions d'espai ha permès mantenir i, en alguns casos augmentar la capacitat de drenatge del sistema de recs, rieres i cunetes pluvials.

Actualment no hi ha problemes importants de funcionament del sistema, llevat d'alguns punts que requereixen actuacions importants a realitzar tant en el projecte constructiu com en l'execució, amb coordinació amb altres administracions. Aquests punts són:

- El pas sota la via del tren (ADIF) del rec Susanna
- El pas sota la carretera de les Forques del rec Susanna
- La zona del rec del Cementiri de Vilatenim
- La zona esportiva de Vilatenim amb la insuficiència de drenatge de la carretera de Roses i zona comercial
- El rec del Mal Pas al pas per el pont del camí Vell de Vilatenim

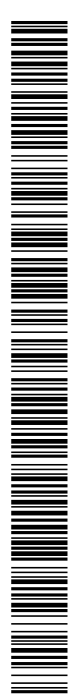
3.2 Afectació del riu del Manol sobre el drenatge urbà

Les situacions més greus d'inundacions han estat sempre provocades per les crescudes del Riu Manol. Les afectacions als habitatges de la zona esportiva han estat molt importants amb inundacions a baixos i semisoterranis, així com a camps de conreu, buidant el terreny d'algunes parcel·les i arrossegant material a una gran extensió, la qual cosa també provoca danys a canals de reg.

Hi ha un estudi hidràulic del Riu Manol inclòs al projecte de la variant de Vila-sacra que determina que el riu pot portar entre 250 i 300 m³/s al tram de Palol.

Quan es produeix una avinguda, relativament freqüent (des de principi de segle hem viscut dues de similars), pot superar el 500 m³/s. La prova és que en les darrers inundacions van desbordar més de 100 m³/s provocant inundacions a la zona urbana i serioses afectacions a camps de conreu.

Això es degut bàsicament al fet que el riu no desborda ni aigües amunt ni pel marge dret, gràcies a les proteccions que s'han anat fent amb els anys, sinó pel costat de Vilatenim. Aquest greuge té una solució difícil. Només es podria protegir el casc urbà amb noves motes, però seria difícil impedir un desbordament important a la zona agrícola sense unes actuacions de retenció d'aigües amunt i/o grans ampliacions de llera o desbordaments programats. L'antic pont de la carretera C-260, d'entrada a Vilasacra, tampoc ajuda, ja que s'acumulen restes d'arbres que impedeixen el pas de l'aigua.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



La competència del riu Manol és de l'ACA; des de l'àmbit municipal no es pot actuar,. No obstant això, es recomana exposar-ho en el present pla per posar-ho en coneixement de l'Ajuntament de Figueres, perquè puguin fer periòdicament les peticions i seguiments que correspongui per tal de solucionar aquesta problemàtica.

3.3 Definició de les conques del sistema de drenatge

La configuració geogràfica de la ciutat de Figueres condiona molt la conversió pluja en cabals circulants, amb dues zones molt diferenciades:

- La part alta de la ciutat, amb forts pendents i rapidesa d'escorrentia cosa que suposa puntes altes d'aportacions.
- La part baixa amb molt poc pendent, cosa que suposa escassa capacitat de transport.

En el plànol 2.1 es mostra el mapa topogràfic de la ciutat de Figueres.

En el plànol 2.2 es mostra la secció i el perfil de la ciutat.

En el plànol 3.2 es mostren les seccions de recs, rieres i cunetes en diferents punts.

En els plànols 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 es mostren perfils transversals de recs i rieres en diferents punts.

El sistema de drenatge de Figueres està dividit en 10 conques condicionades per la geografia del terreny. Es mostren en el plànol 4.1.

Conca 1 - Conca del rec Susanna- Zona sud - Pol. Industrial Sud i bona part del TM de Vilafant

Descripció de la conca	L'aportació majoritària de la conca correspon al T.M. de Vilafant. Condicionada per un pas molt estret a l'alçada de la Carretera de. Les Forques i un altre sota la via del tren a la NII. Aquests dos punts limiten molt la capacitat necessària actualment. Conca encara pendent d'urbanitzar segons el nou POUM i amb un pla especial de drenatge previst.
Punts sensibles	Pas de la carretera de les Forques. Pas sota vies tren N-II. Destacar zona de desbordament abans de de la carretera N-II, a la zona pol. Industrial Sud, actuant de laminació per protegir el pas sota vies.
Punt descàrrega	Aportació al Manol pel canal del Pla de Sant Pau.

Conca 2 – Conca capçalera del Mal Pas – Zona sud

Descripció de la conca	Conca molt pendent d'urbanitzar segons el nou POUM i amb un pla especial de drenatge previst.
Punts sensibles	Sense grans problemes actualment però amb necessitat d'implementar les millores previstes quan es desenvolupin els sectors a urbanitzar. Tasques de manteniment periòdiques. Prioritat sobre el rec de la Heco.
Punt descàrrega	Aportació a rec del Mal Pas

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

5 | Pàgina

AJUNTAMENT DE FIGUERES

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



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



Conca 3 - Conca Ronda Sud i pol. Industrial El Firal - Zona sud-est. Quadrant entre la Ronda Sud i el polígon industrial

Descripció de la conca	Conca molt pendent d'urbanitzar segons el nou POUM i amb bassa de laminació prevista.
Punts sensibles	Sense grans problemes actualment. Destacar zona de desbordament sobre zones agrícoles actuant de laminació per prevenir crescudes al Mal Pas. Tasques de manteniment periòdiques.
Punt descàrrega	Aportació a rec del Mal Pas.

Conca 4 -Conca del rec de l'Aigüeta

Descripció de la conca	Conca amb una zona urbanitzada, una zona sense edificis, i una altra zona no urbanitzada.
Punts sensibles	Sense grans problemes actualment. Tasques de manteniment periòdiques.
Punt descàrrega	Part d'aportació a rec de l'Aigüeta.

Conca 5 – Conca zona alta de la Riera Galligans

Descripció de la conca	Conca completament urbanitzada.
Punts sensibles	Sense grans problemes actualment. Tasques de manteniment periòdiques.
Punt descàrrega	Aportació a la riera Galligans de tots els col·lectors de pluvials de la zona.

Conca 6 - Conca urbana del rec del Mal Pas

Descripció de la conca	Conca completament urbanitzada. Amb aportacions puntuals importants dels col·lectors de pluvials de la zona al rec dins la zona de l'estació.
Punts sensibles	Mantenir el rec de l'Estació i rec Sessina perquè actuï com a retenidor de l'aigua a aportar al Mal Pas .
Punt descàrrega	Aportació al rec del Mal Pas des del rec de l'Estació.

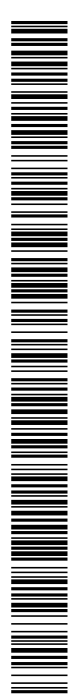
Conca 7 - Conca del rec del Castell

Descripció de la conca	Conca completament urbanitzada. Amb recs i rieres de forta pendent a la part alta i actuacions importants previstes vinculades al POUM a la part baixa.
Punts sensibles	Sense grans problemes actualment. Tasques de manteniment periòdiques.
Punt descàrrega	Aportació al sistema de col·lectors pluvials.

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

6 | Pàgina

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



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



Conca 8 – Conca Marca de l’Ham i Clos de Fires

Descripció de la conca	Conca en part urbana i en part industrial. Capacitat condicionada pels desbordaments (previstos conca 3) de la part mitja del rec del Mal Pas i de la capacitat de retenció del rec de l’Estació i rec Sessina (previstos conca 6), per laminar aportacions i poder absorbir les crescudes del Mal Pas en aquest tram més final. Molt millorat durant els últims anys però pendent d’actuacions.
Punts sensibles	Estretament del rec del Mal Pas pel pont del camí vell de Vilatenim Prioritzar tasques de manteniment periòdiques per assegurar la capacitat del rec.
Punt descàrrega	Aportació en part al rec del Mal Pas (part mitja – baixa) i en part al Manol, amb la problemàtica que l’alta cota de les avingudes del Manol està per sobre del propi terreny urbà.

Conca 9 – Conca poble de Vilatenim

Descripció de la conca	Conca amb un pendent molt baix i inundacions històriques ara millorades amb el desviament cap al rec del Cementiri.
Punts sensibles	La zona del rec del cementiri de Vilatenim. La zona esportiva de Vilatenim amb la insuficiència de drenatge de la carretera de Roses i zona comercial.
Punt descàrrega	Aportació al rec del Cementiri.

Conca 10 – Conca Vilatenim - zona esportiva i comercial

Descripció de la conca	Conca amb un pendent molt baix i inundacions històriques, amb una necessitat de millora del drenatge de la carretera de Roses.
Punts sensibles	Especial atenció a la zona comercial i esportiva, principalment degut al perill potencial de desbordament del Manol que suposa una aportació important de m3/s (veure punt 3.2). Afectació molt important sobre habitatges i instal·lacions.
Punt descàrrega	En part aportació al rec de Vilatenim i al Manol

Conca 11 – Conca Palol de Vilatenim

Descripció de la conca	Conca amb un pendent molt baix i inundacions històriques. Desguassa directament al riu Manol. Quan creix la conca està per sota el nivell del riu. Es protegeix amb una vàlvula de retenció.
Punts sensibles	Funcionament de la vàlvula de retenció que protegeix l’entrada d’aigua del riu a la conca. Afectació molt important sobre habitatges i instal·lacions.
Punt descàrrega	Directament al riu Manol.

En el plànol 4.2 es mostren les subconques que han format les conques descrites.

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

7 | Pàgina

AJUNTAMENT DE FIGUERES

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



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



4. Pla de manteniment

4.1 Manteniment preventiu

El manteniment preventiu fa referència a les operacions habituals i periòdiques que es realitzen durant la vida útil dels elements del sistema de drenatge, amb la finalitat de mantenir el seu nivell de servei i retardar el seu deteriorament. Les operacions de manteniment són bàsicament la neteja de col·lectors, embornals i reixes, el manteniment de recs, rieres i cunetes, i la inspecció de conduccions sempre que sigui necessari per determinar el seu estat.

4.1.1 Neteja de col·lectors

La neteja de col·lectors evita la disminució de la secció útil i obstruccions a causa de l'acumulació de residus sòlids en l'interior de la conducció, provocant una reducció de la capacitat hidràulica del col·lector.

Es prioritza la necessitat real de neteja a partir d'inspeccions visuals aleatòries per tal d'actuar allà on realment sigui necessari. A partir de l'històric d'incidències, es defineixen els col·lectors i punts més crítics de la xarxa en els quals cal prioritzar els manteniments.

El plànol 1.1. detalla la xarxa actual de col·lectors pluvials.

4.1.2 Neteja d'embornals i reixes de captació

La neteja d'embornals és de gran importància per tal d'evitar inundacions, ja que en moltes ocasions aquestes no són degudes a la falta de capacitat hidràulica de la xarxa, sinó per la obstrucció dels embornals a causa de fulles, plàstics o objectes diversos.

Diferenciem dues tipologies de neteja:

- Neteja manual: Consisteix en retirar manualment residus i obstruccions del cos de l'embornal, utilitzant eines com pales i escombres, després d'obrir l'embornal. Es tracta de revisar l'interior, eliminar deixalles acumulades i tornar a col·locar la tapa un cop netejat.
- Neteja hidrodinàmica: Consisteix a utilitzar un sistema d'injecció d'aigua a alta pressió combinat amb un potent sistema d'aspiració per netejar l'embornal i l'escomesa interna, eliminant obstruccions difícils d'accedir manualment.

Segons la necessitat, ubicació i tipologia d'embornals i reixes s'utilitzarà un sistema de neteja o altre.

La freqüència de neteja d'embornals recomanada és de 12 mesos, llevat de zones sensibles en que es programa una neteja cada 6 mesos .

El coneixement del sistema i l'històric d'incidències determina les zones sensibles. Aquest paràmetre és revisarà i s'actualitzarà periòdicament , en funció de les noves dades disponibles o actuacions de major envergadura portades a terme per a solucionar la incidència definitivament.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



La freqüència de neteja d'embornals es realitzarà segons la sensibilitat de la zona:

- **Sensibilitat alta:** **Neteja cada 6 mesos**
- **Sensibilitat baixa:** **Neteja cada 12 mesos**

Actualment la xarxa de drenatge de Figueres te un total de 5803 embornals i reixes de captació dels quals un 9.7 % (463 ut.) estan en zones sensibles.

En el plànol 4.3 es mostren les zones sensibles amb els embornals afectats.

4.1.3 Neteja de recs, rieres i cunetes

El present pla de manteniment té com a objectiu fonamental mantenir la funcionalitat hidràulica de desguàs de recs, rieres i cunetes, en aquells trams on aquesta ha estat alterada, disminuint la capacitat de desguàs en el marc d'una avinguda ordinària.

Aquest manteniment consisteix en la retirada de residus, sediments, vegetació excessiva i altres materials obstructius dels canals naturals o artificials per on circula l'aigua. L'objectiu és garantir la secció del recs, rieres i cunetes, mantenir un flux d'aigua adequat, conservar la capacitat de desguàs i prevenir inundacions.

Sempre que sigui possible, s'utilitzarà maquinària d'obra poc o gens agressiva, utilitzant els accessos a la llera més propers als àmbits d'actuació per a minimitzar la circulació per la llera.

En general, es seguiran les recomanacions del document "Criteris tècnics per a l'execució de treballs de manteniment i conservació de lleres públiques" redactat el 2021 per l'Agència Catalana de l'Aigua.

- Les prioritats de manteniment de recs, rieres i cunetes es classifiquen en:
- Els trams i punts que per la seva transcendència i/o limitada capacitat tenen consideració de **prioritaris: Inspecció cada 6 mesos** i programació d'una actuació immediata en cas de necessitat. Excepcionalment es pot contemplar la programació de l'actuació al proper pla de manteniment anual.
- Resta de trams es consideren **no prioritaris: Inspecció anual** i programació de les actuacions necessàries al pla anual de manteniment. Excepcionalment i en cas que sigui necessari, es pot programar una actuació immediata.

El plànol 1.2. detalla la xarxa actual de recs, rieres i cunetes.

El plànol número 7, prioritats de manteniment de recs, rieres i cunetes, s'identifiquen els punts i trams prioritaris de manteniment.

4.1.4 Inspecció de col·lectors

Sempre que es consideri necessari, es realitzaran inspeccions dels col·lectors amb càmera robotitzada, valorant l'estat estructural i el funcionament hidràulic, i incorporant aquesta informació a la base de dades.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



4.2 Manteniment correctiu

El manteniment correctiu és resultat d'un problema observat o de la recepció d'una incidència o avaria. La seva resolució requereix d'una actuació determinada i en ocasions d'urgència. Dins d'aquest tipus de manteniment, el pla contempla diverses actuacions segons el tipus d'element de la xarxa.

A continuació es descriuen les tasques més habituals que contempla el pla de manteniment correctiu:

4.2.1 Actuació en col·lectors

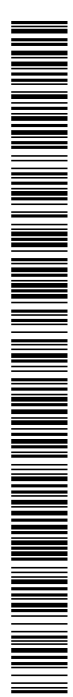
- Desobstrucció d'embussos en col·lectors.
- Reparació de juntes obertes, fissures o fractures (sense pèrdua de material) locals per mitjà de sistema tradicional d'obra o tecnologia sense rasa.
- Reparació d'enfonsaments parcials, perforacions, forats o falta d'estructura local, ben acotats i sobre un tram reduït de la longitud del col·lector.

4.2.2 Actuació en pous de registre

- Anivellació de tapes o pous enfonsats respecte la cota de calçada.
- Reposició de tapes de registre trencades o en mal estat.
- Reposició o reparació de tapes de registre que facin soroll molest amb el pas de vehicles.
- Reposició de tapes de registre extreïtes o robades.
- Reposició de tapes de registre cobertes amb aglomerat asfàltic o altres paviments de calçada o vorera. En aquest cas s'informarà als serveis tècnics municipals de la reposició i es repercutirà els costos de la reparació al responsable del cobriment de la tapa.
- Reparació de pèrdues de material locals en solera, parets o connexions del pou.

4.2.3 Actuació en embornals i reïxes de captació

- Desobstrucció o neteja d'embornals bruts, ja sigui en la caixa o en l'escomesa de connexió al col·lector.
- Anivellació de reïxes enfonsades respecte la cota de calçada.
- Reposició de reïxes d'embornals trencades o en mal estat.
- Reposició de reïxes d'embornals extreïtes o robades.
- Reposició d'embornals coberts amb aglomerat asfàltic o altres paviments de calçada o vorera. En aquest cas s'informarà als serveis tècnics municipals de la reposició i es repercutirà els costos de la reparació al responsable del cobriment de l'embornal.
- Reparació de defectes locals en la caixa de l'embornal, en les connexions a aquesta, o en l'escomesa de connexió al col·lector.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.



4.2.4 Actuació en recs, rieres i cunetes

En cas de rebre un avís de necessitat d'actuació en recs, rieres i cunetes, es realitzarà una inspecció sobre terreny i, si s'escau, es programarà l'actuació correctiva de forma immediata.

4.2.5 Casos no inclosos dins el manteniment correctiu

En aquells casos on es consideri que l'estat de l'element es tal que una actuació de manteniment correctiva i de caràcter local no pot donar solució a l'avaria, s'informarà als serveis tècnics municipals la necessitat de renovació o rehabilitació de l'element.

En aquest sentit, es destaquen els següents casos:

- Quan els defectes són generalitzats en tota o la major part de l'element (degradació total de les parets, multitud de juntes obertes, pèrdues de material, fractures o fissures en punts múltiples, etc.), que poden ser conseqüència i prova de que l'element ha arribat al límit de la seva vida útil.
- Tot i tractar-se d'un defecte de caràcter local, l'actuació necessària per a la resolució de l'avaria implica la renovació o rehabilitació de la totalitat de l'element.
- L'avaria es conseqüència d'un mal disseny o d'una mala execució durant la fase d'obra de l'element en qüestió (deformacions per mala compactació en tubs plàstics, conducció executada en contrapendent, tapes mal anivellades...).
- En general, qualsevol tipus d'actuació provocada per un tercer i que no sigui atribuïble al sistema de drenatge de Figueres.

5. Indicadors operacionals

Amb la finalitat d'analitzar l'evolució i el grau d'execució del pla de manteniment s'estableixen un conjunt d'indicadors operacionals que permetin realitzar el seguiment continu de les diverses actuacions preventives.

Definició indicador	Unitat de mesura	Freqüència
Número d'embornals inspeccionats	Unitats	Trimestral
Número d'embornals netejats	Unitats	Trimestral
Percentatge de compliment planificació neteja recs, rieres i cunetes	%	Trimestral

SETEMBRE 2024. EXPEDIENT CLG00165

11 | P à g i n a

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

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2026000009
Codi Segur de Verificació: c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093 Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28 Pàgina 13 de 30	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03	



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES.

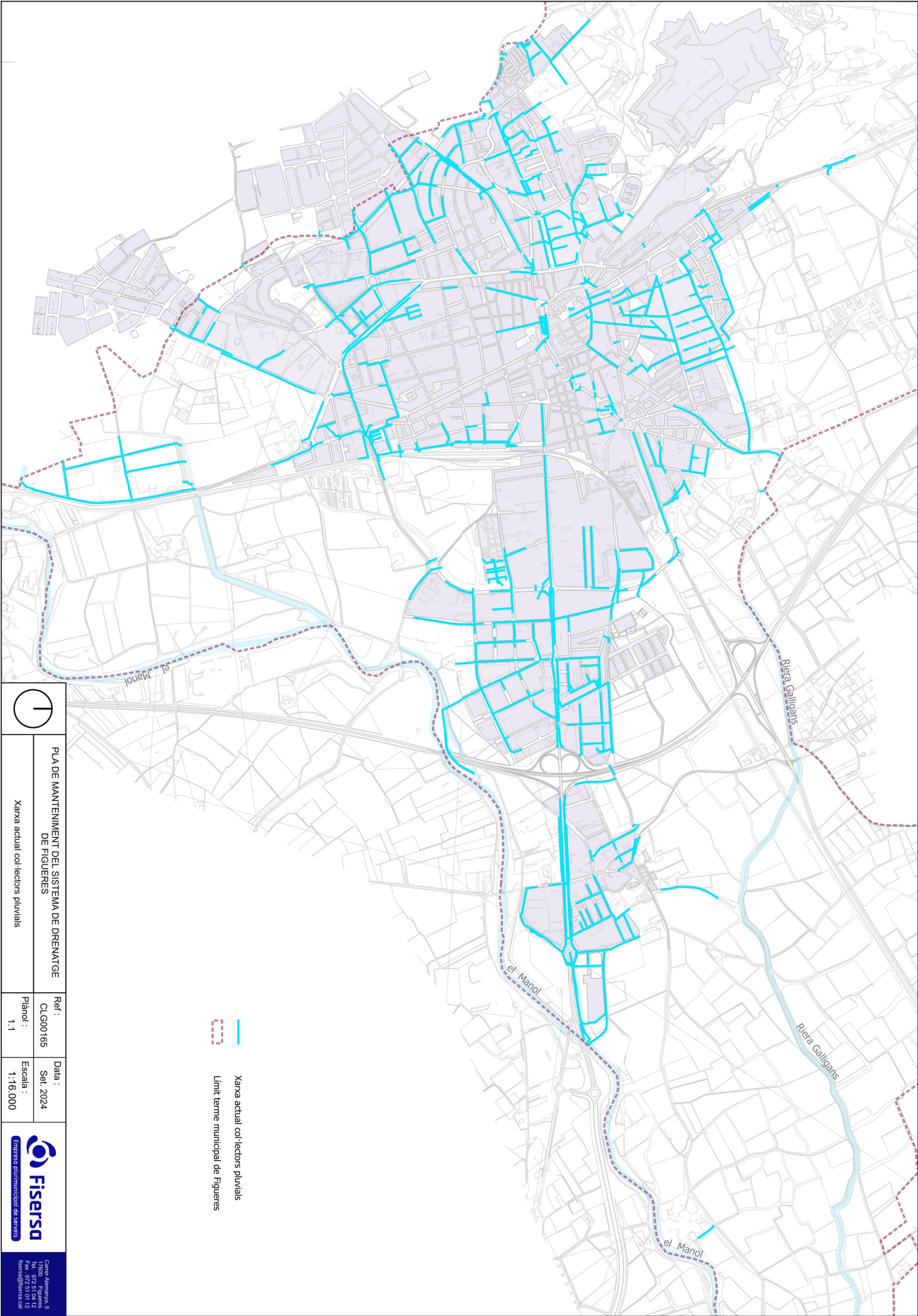


6. Índex de plànols:

- 1.1 – Xarxa actual col·lectors pluvials
- 1.2 – Xarxa actual de recs, rieres i cunetes
- 1.3 – Xarxa actual d'embornals i reixes de captació
- 2.1 – Topogràfic ciutat Figueres
- 2.2 – Secció i perfil ciutat Figueres
- 3.1 – Índex de seccions i perfils transversals de recs, rieres i cunetes
- 3.2 – Seccions recs, rieres i cunetes
- 3.3 – Perfils transversals rec Susanna P1 i P2
- 3.4 – Perfils transversals rec Mal Pas P3 i P4
- 3.5 – Perfils transversals rec Mal Pas P5 i P6
- 3.6 – Perfils transversals rec Mal Pas P7, P8 i P9
- 4.1 – Conques sistema drenatge Figueres
- 4.2 – Subconques sistema drenatge Figueres
- 5 – Punts de desbordament i retenció
- 6 – Zones de sensibilitat alta i estat de manteniment embornals 2024
- 7 – Prioritats de manteniment de recs, rieres i cunetes

Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 14 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



1

PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES

Xarxa actual col·lectors pluvials

Planiol : 1.1

Ref : CLG00165

Data : Set. 2024

Escala : 1:16.000



Fisersa

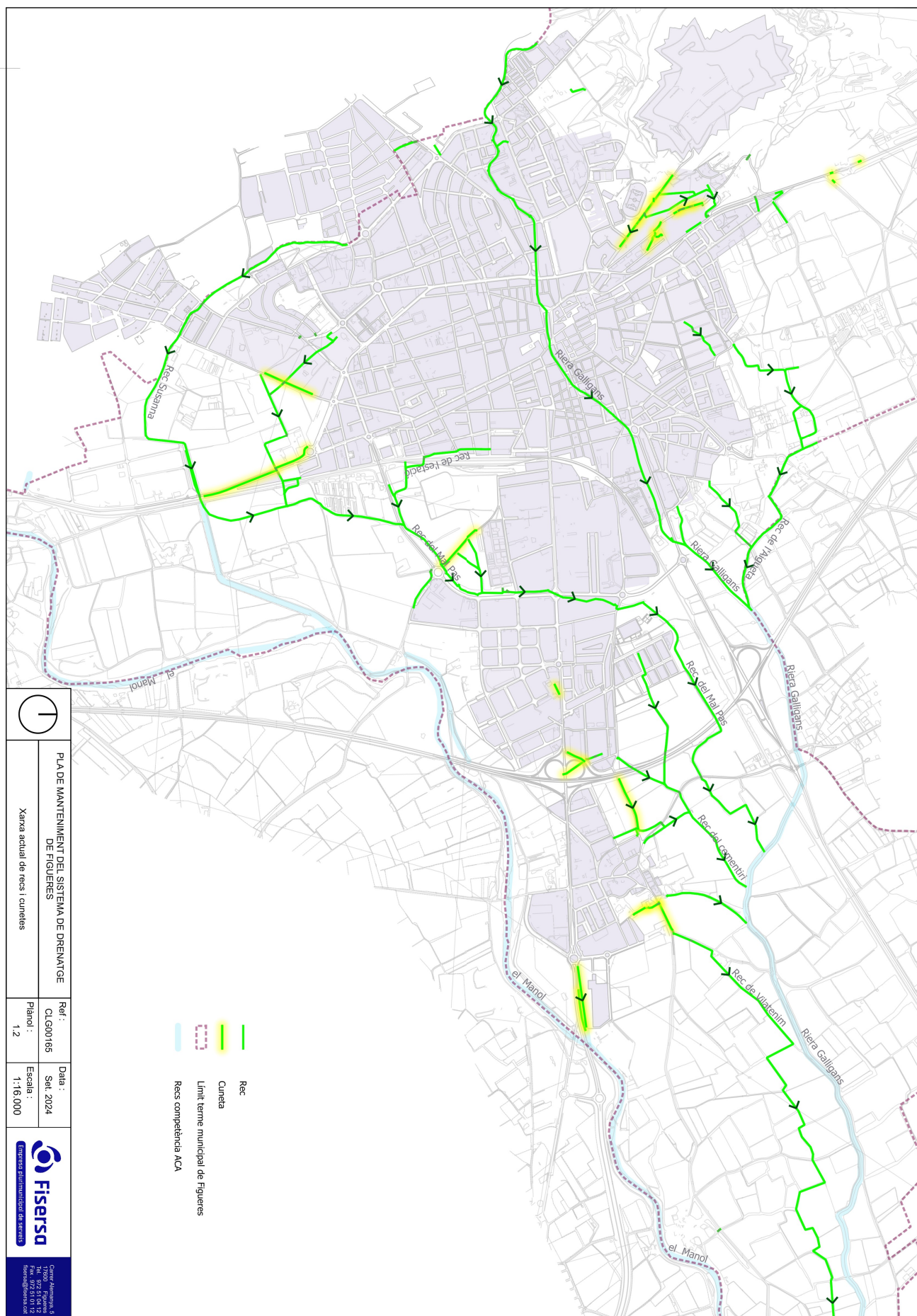
Empresa pública municipal de serveis

Caràcter municipal

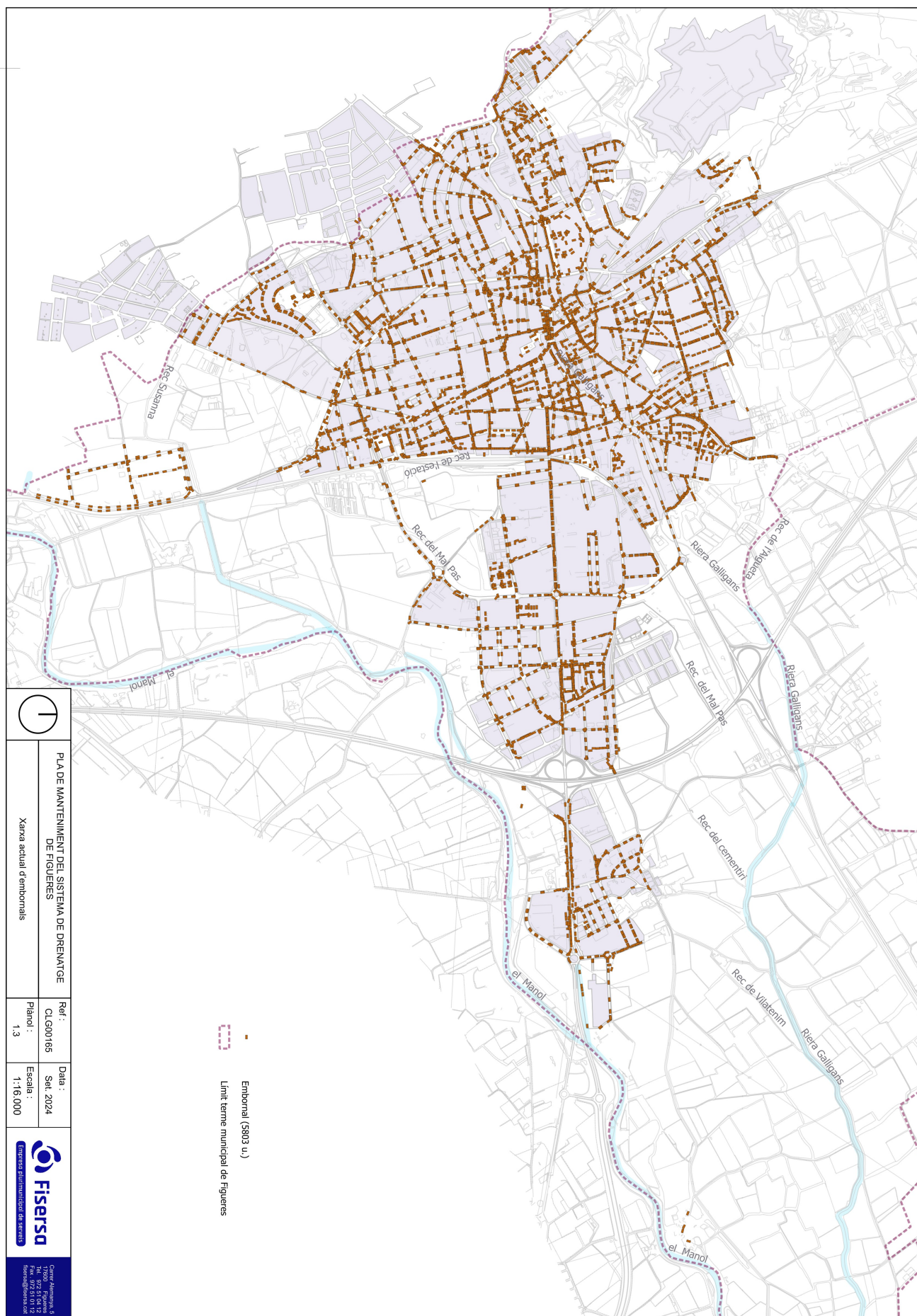
Figueres, 17000

Tel. 972 51 04 12

info@figuersa.cat

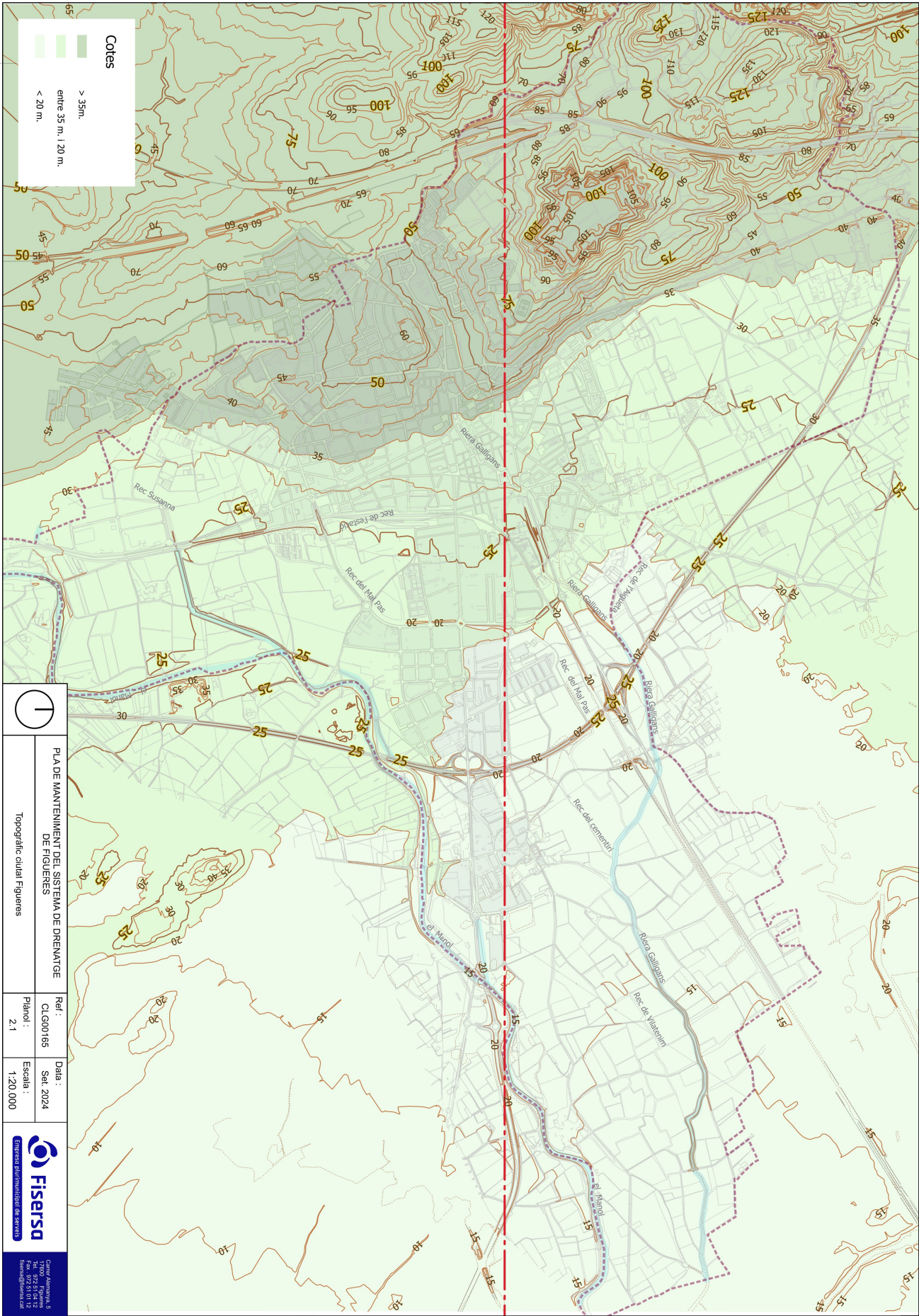


SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



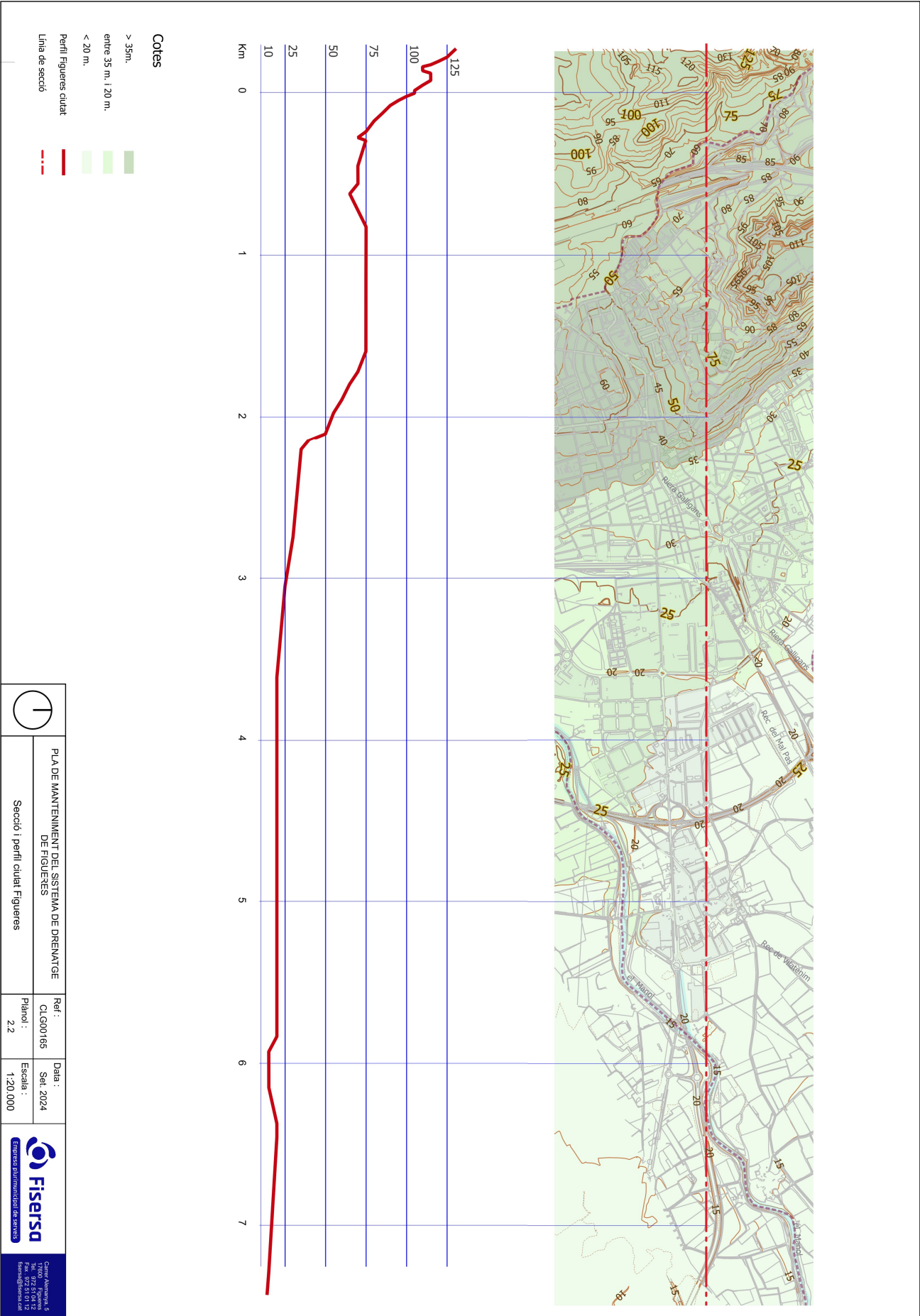
Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 17 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



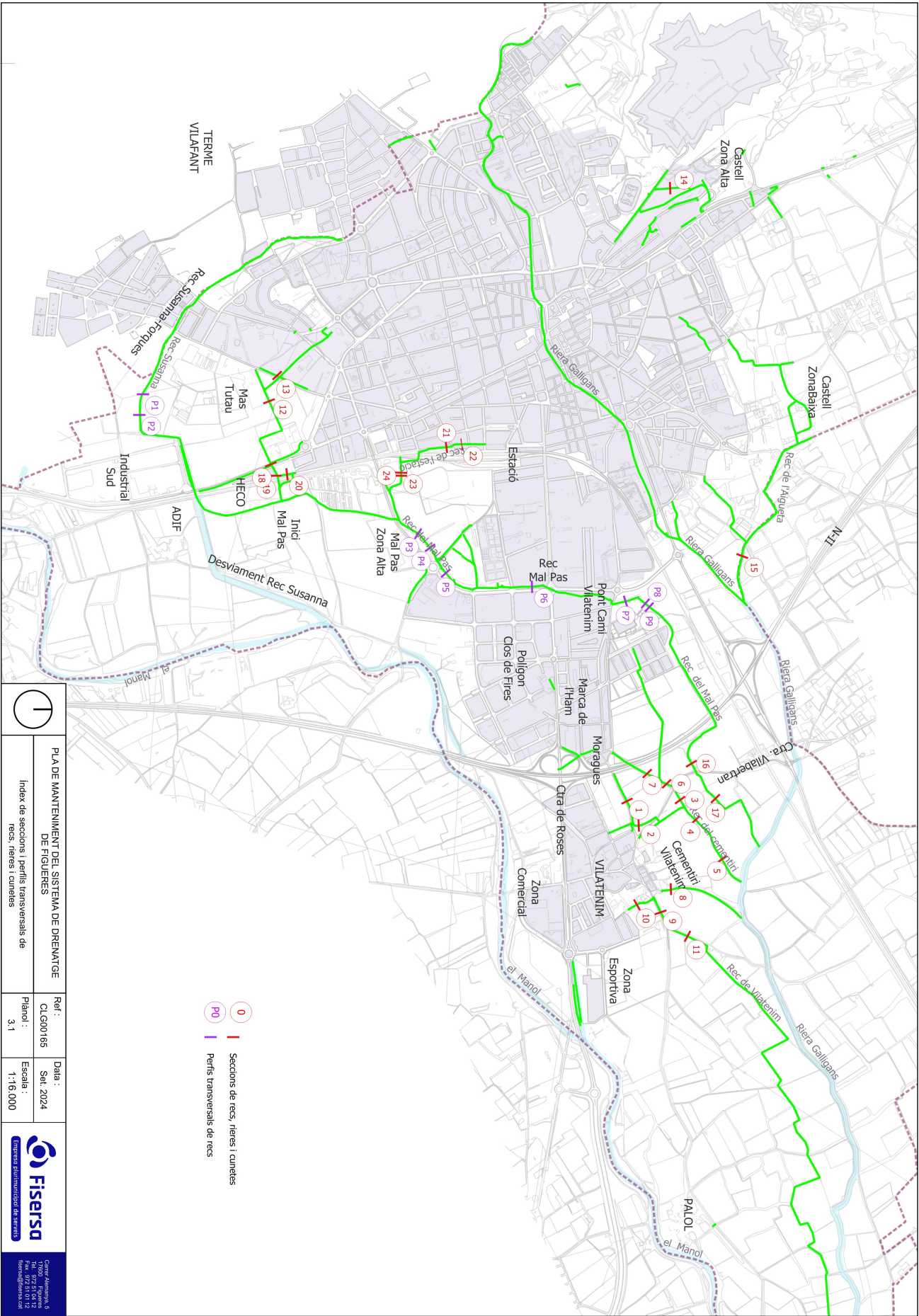
Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-ac77-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 18 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

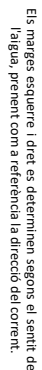


Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 19 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

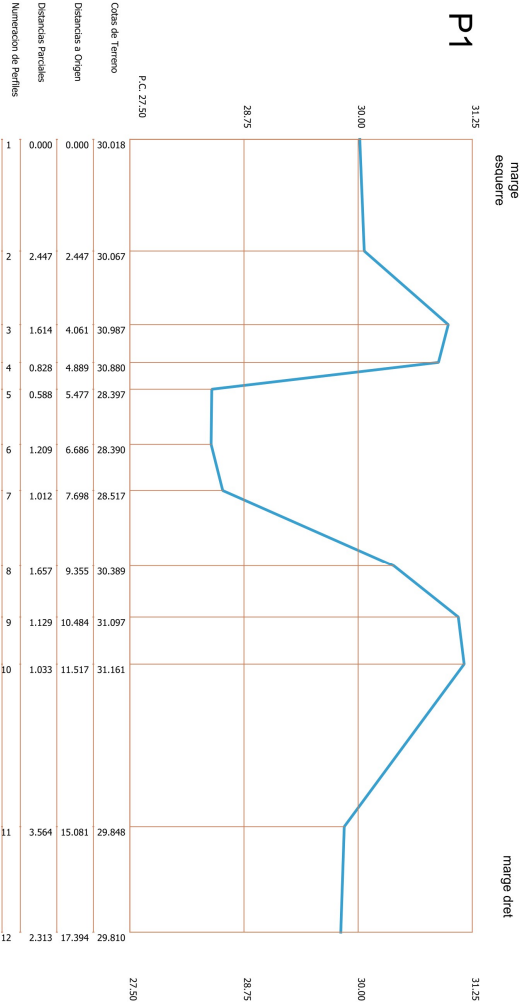


	PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE	
	DE FIGUERES	
Índex de seccions i perfils transversals de resc, rieres i cunetes	Rèf:	Data:
	CLG00165	Set. 2024
Plànol:	3.1	Escala:
		1:16.000
 Fisersa Empresa pública municipal de serveis		
C/da de Vilatenim, 5 07251 Vilatenim de Vilatorrada (Lleida) Tel. 972 51 04 12 info@fisersa.cat		

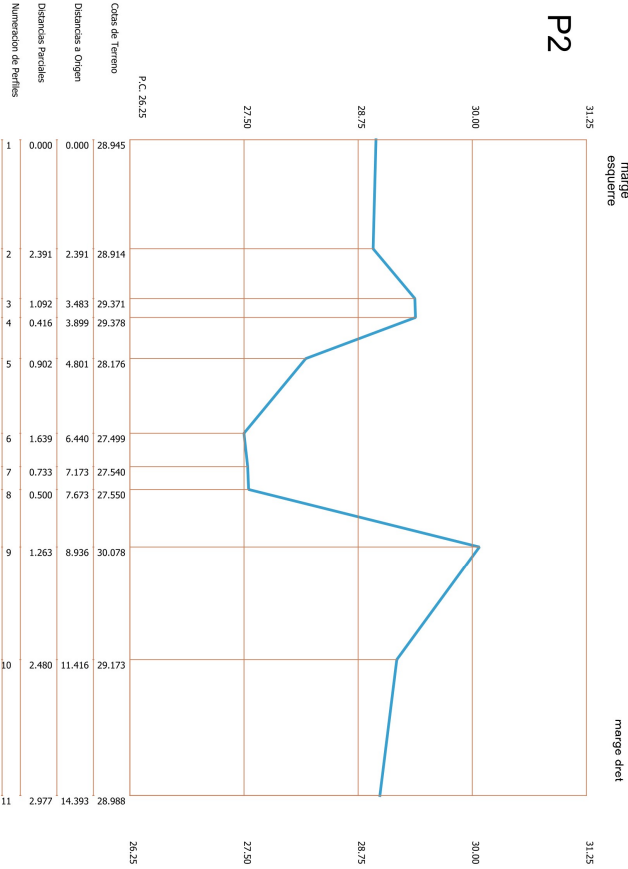


Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 21 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Els marges esquerre i dret es determinen segons el sentit de l'aigua, prenent com a referència la direcció del corrent.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES

Perfils transversals rec Santa Susanna P1 i P2

Ref: CLG00165

Planiol: 3.3

Data: Set. 2024

Escala: s/e



Fisersa
Empresa pública d'obra de serveis

Carles Gual, 15

07201 Figueras, 12

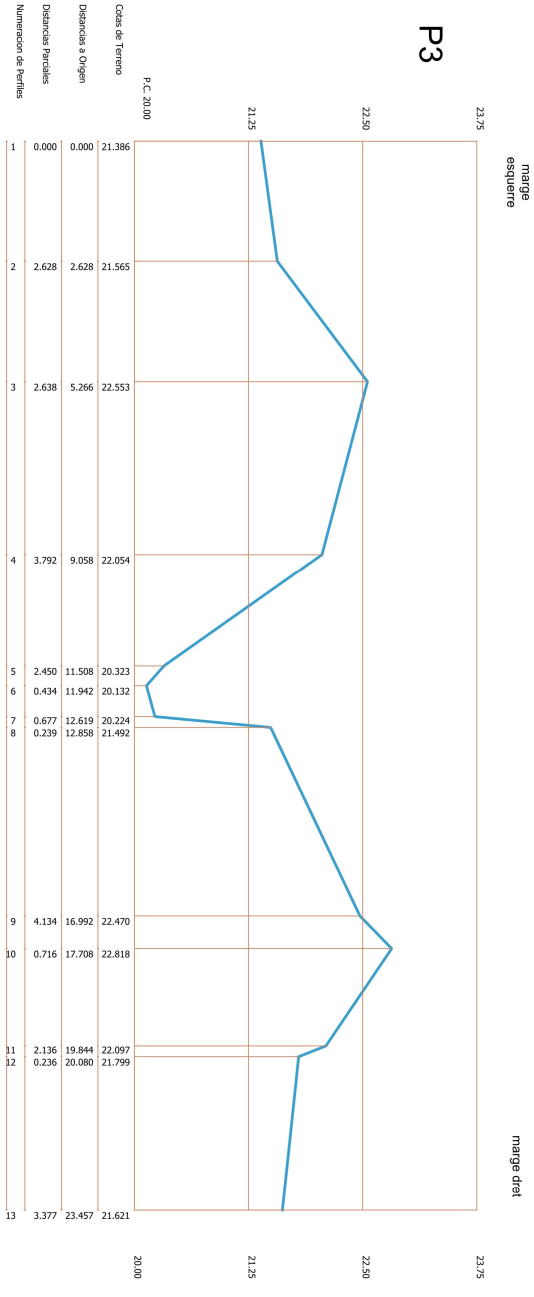
Tel. 972 81 04 12

figuersa@figuersa.cat

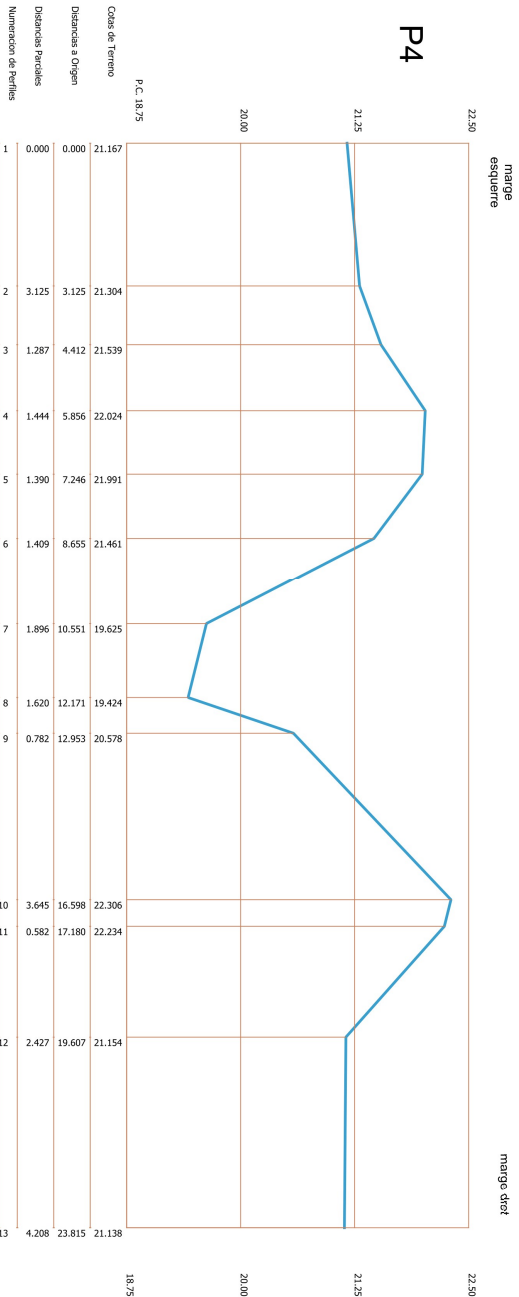


Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 22 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Els marges esquerre i dret es determinen segons el sentit de l'aigua, prenent com a referència la direcció del corrent.



PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE
DE FIGUERES

Perfis transversals rec del Mal Pas P3 i P4

Ref: CLG00165

Planiol: 3.4

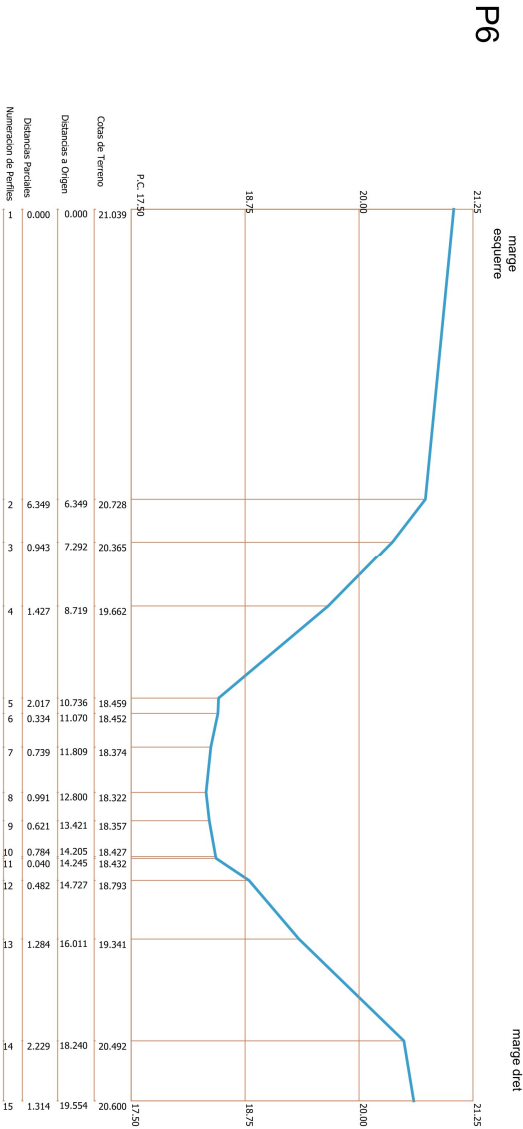
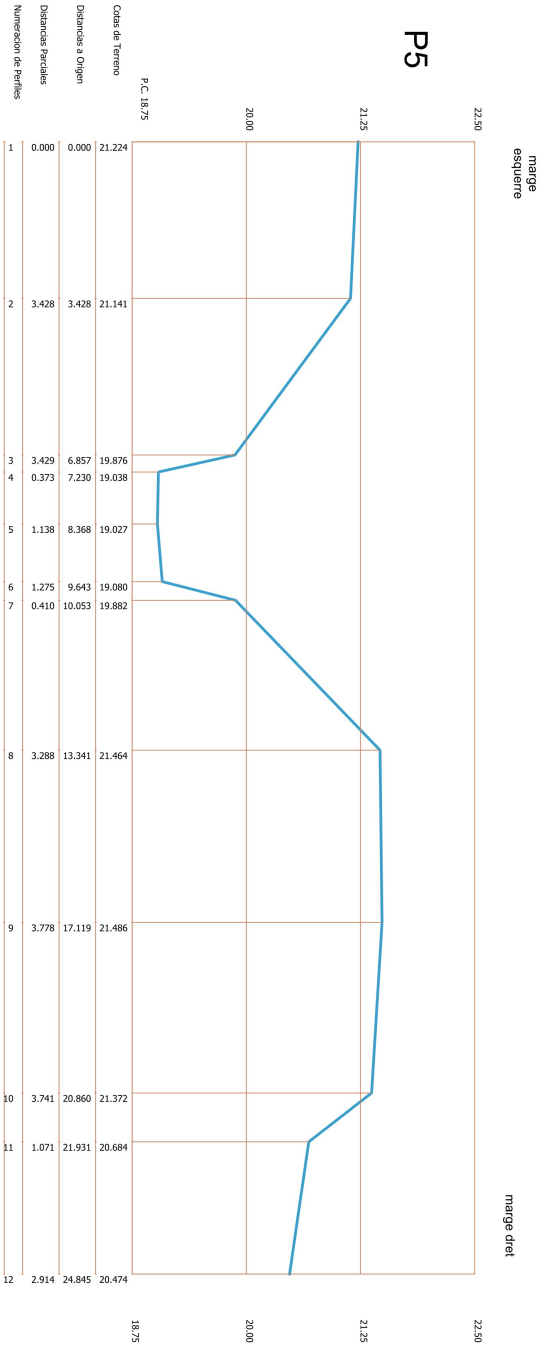
Data: Set. 2024

Escala: s/e

Fisersa
Empresa pública d'obra de serveis

Carles J. Jover, S.
C/ Vil·la de Figueras, 5
Tel. 972 51 04 12
figuersa@figuersa.cat





Els marges esquerre i dret es determinen segons el sentit de l'aigua, prenent com a referència la direcció del corrent.

PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE
DE FIGUERES

Perfis transversals rec del Mal Pas P5 i P6

Ref: C.LG00165
Platol: 3.5

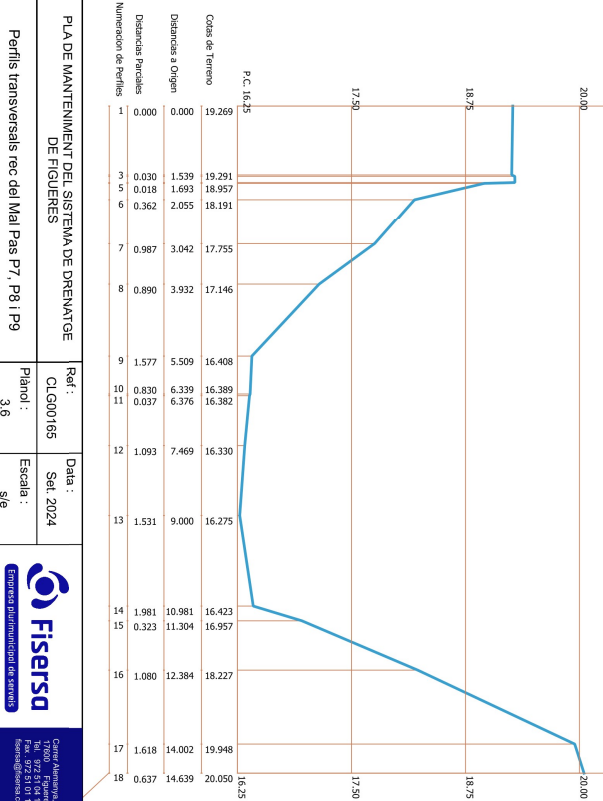
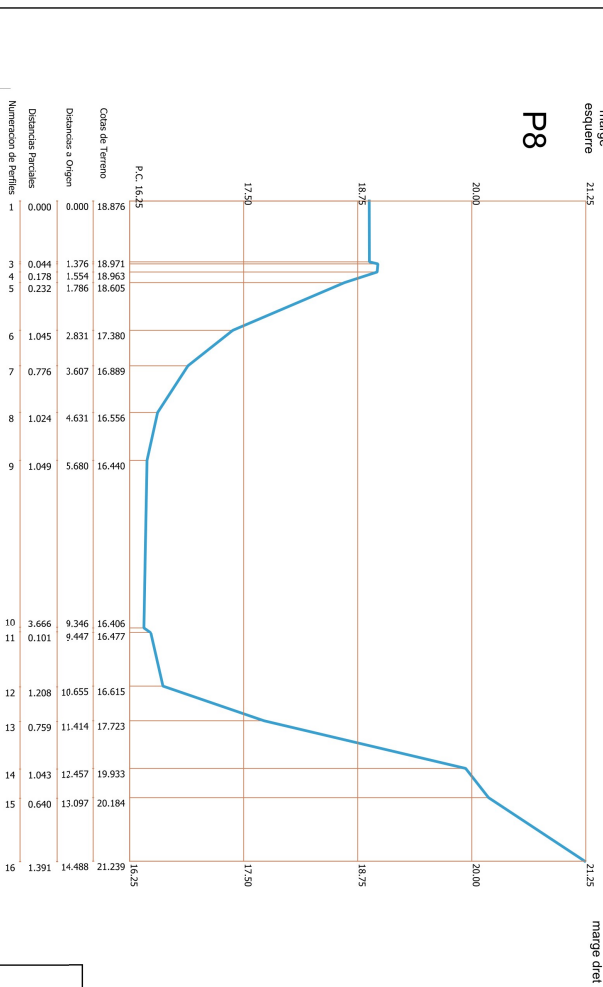
Data: Set. 2024
Escala: s/e



Fisersa
Grups pluridisciplinats de serveis

Grup d'Assessoria i
Formació
Tel. 972 61 04 12
fisersa@fisersa.cat



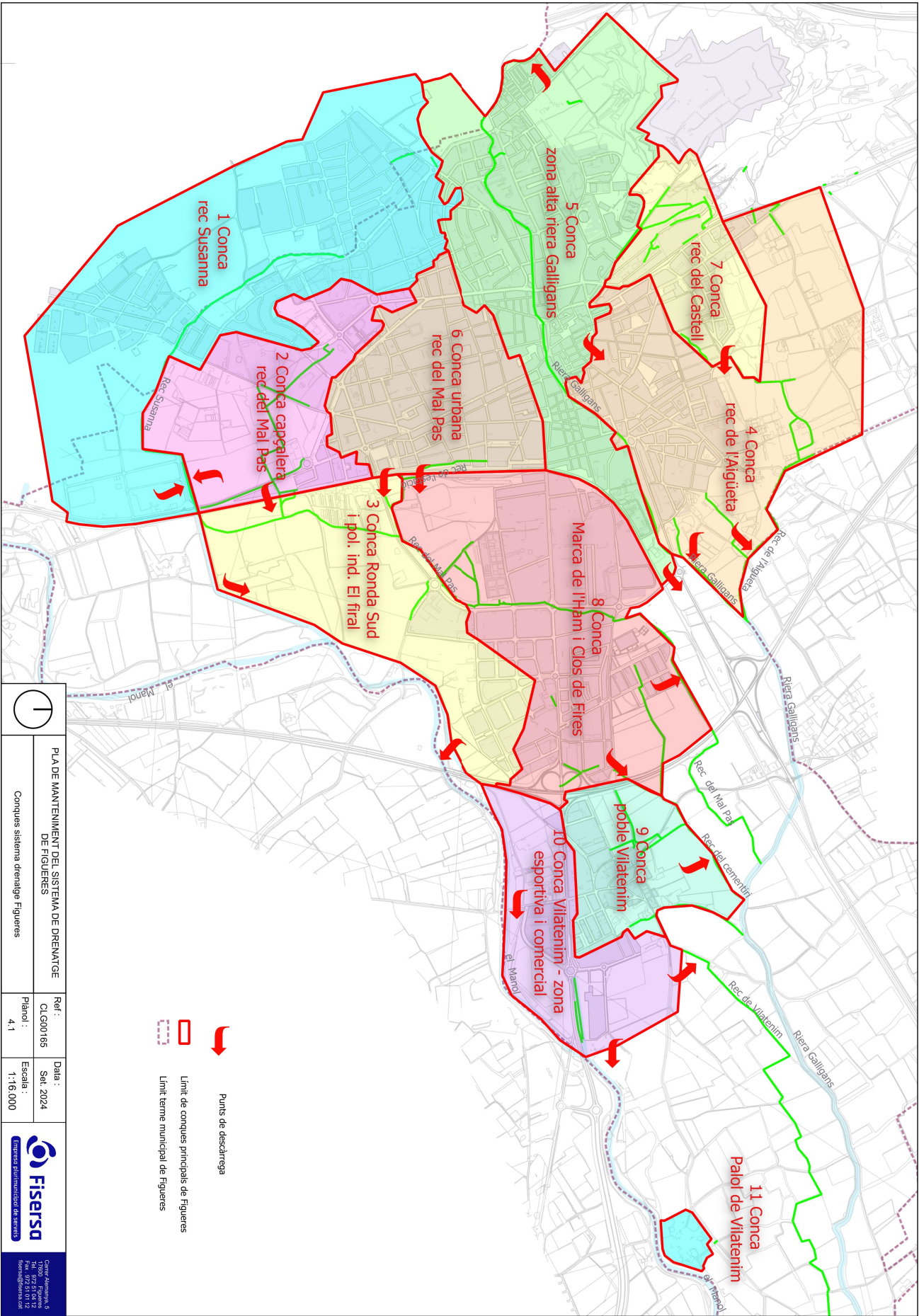


Els marges esquerre i dret es determinen segons el sentit de l'aigua, prenent com a referència la direcció del corrent.

PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES	Ref.:	CLC00165	Data:	Set. 2024
Perfils transversals rec del Ma Pas P7, P8 i P9	Plano:		Escala:	
		3,6	se	
 Fisersa Empresa pública municipal de serveis				
Carrer Almeria, 5 17003 Figueras Tel. 972 81 07 12 fisersa@figueras.cat				

Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 25 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



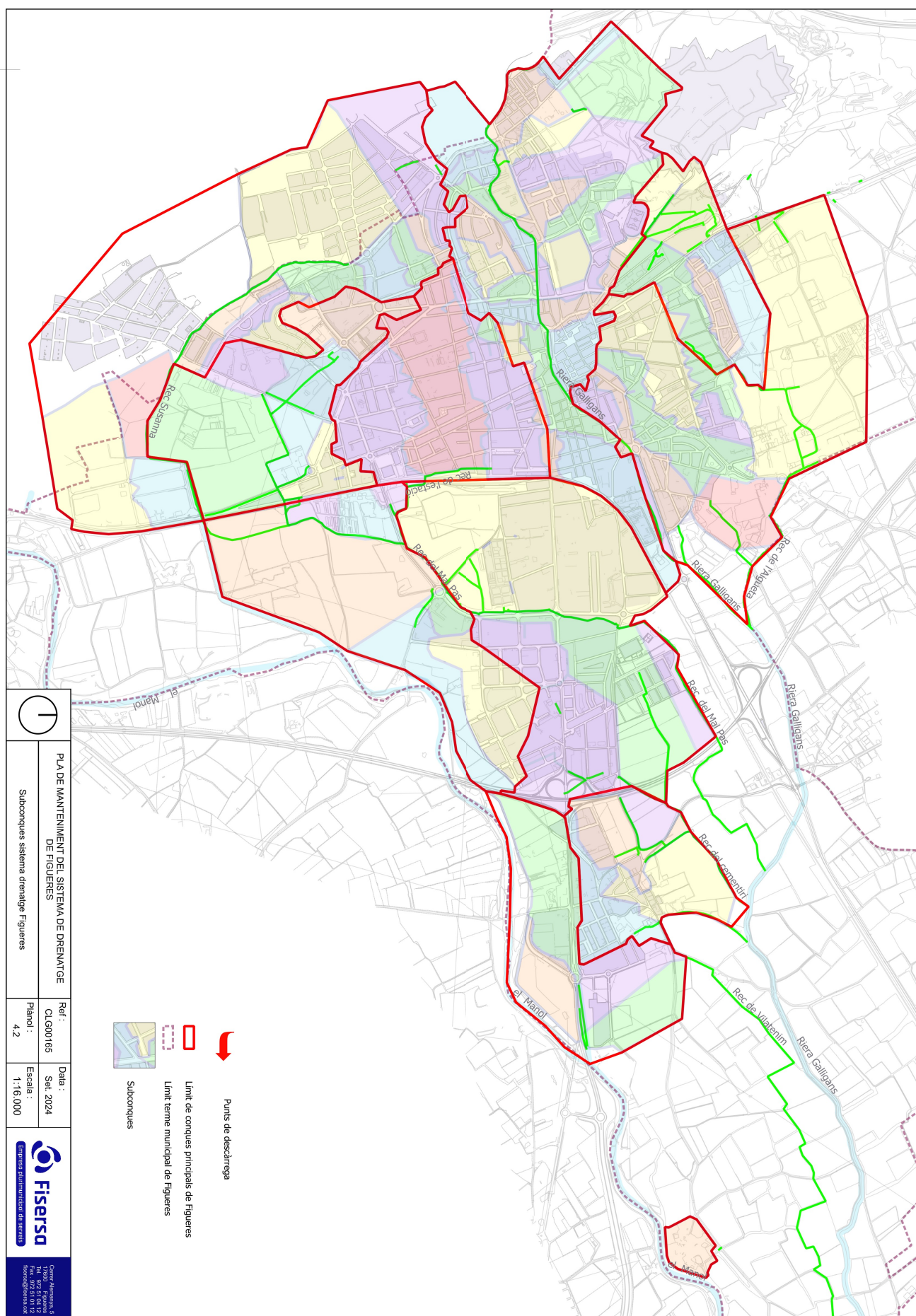
1	PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES		Ref:	Data:	
	Conques sistema drenatge Figueres		CLG00165	Set. 2024	
			Planiol:	Escala:	
			4.1	1:16.000	
			 Fiseriso Ingenieria i Planificació de serveis		
			C/Gran Via de l'Empreses, 5 17000 Figueras Tel. 972 51 04 12 Fax. 972 51 01 12 www.fiseriso.cat		



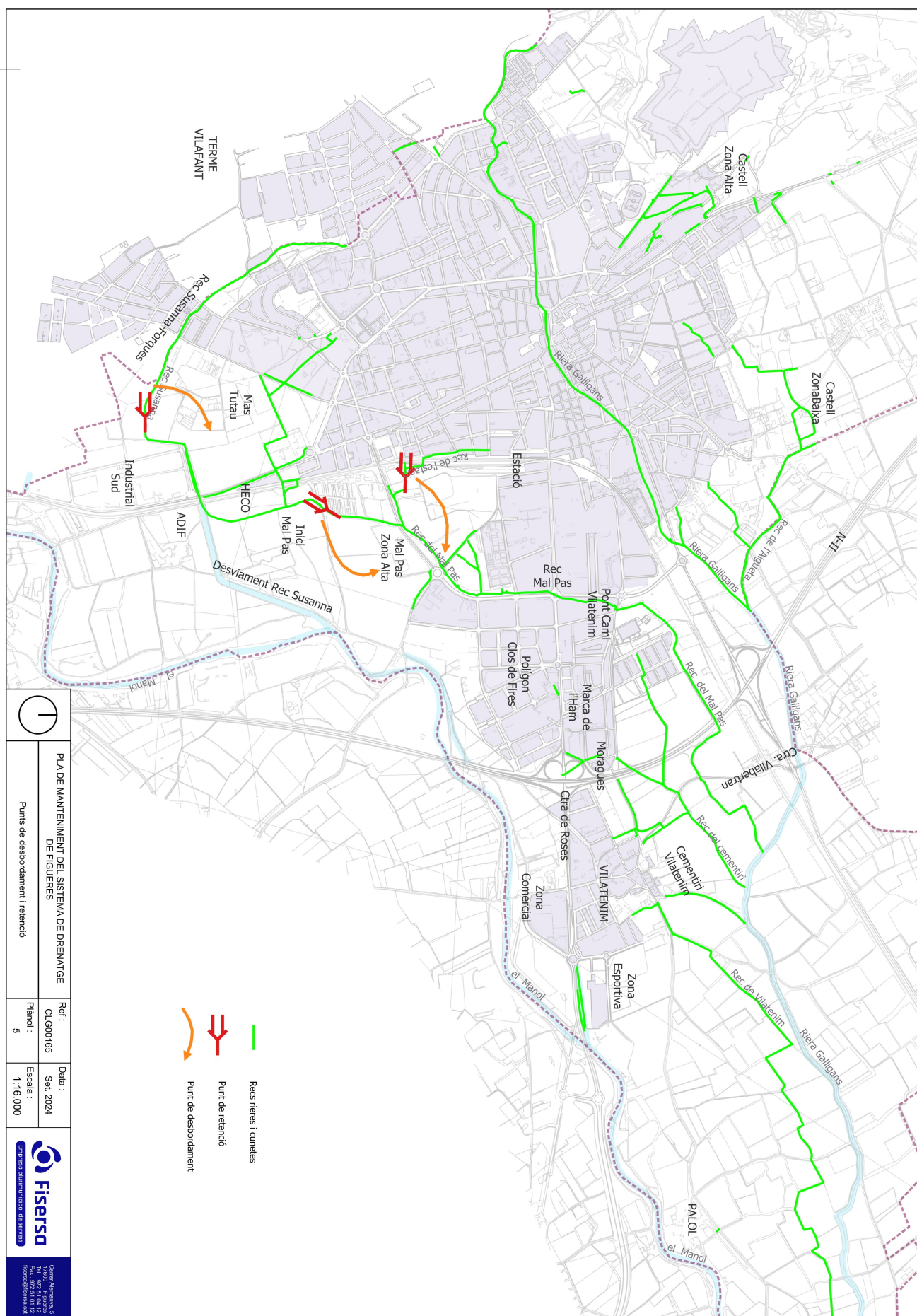
Fisersa
Empresa pública municipal de serveis

Caràcter: Municipal
Títol: Figueres
Tel: 972 51 04 12
info@figuersa.cat

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03

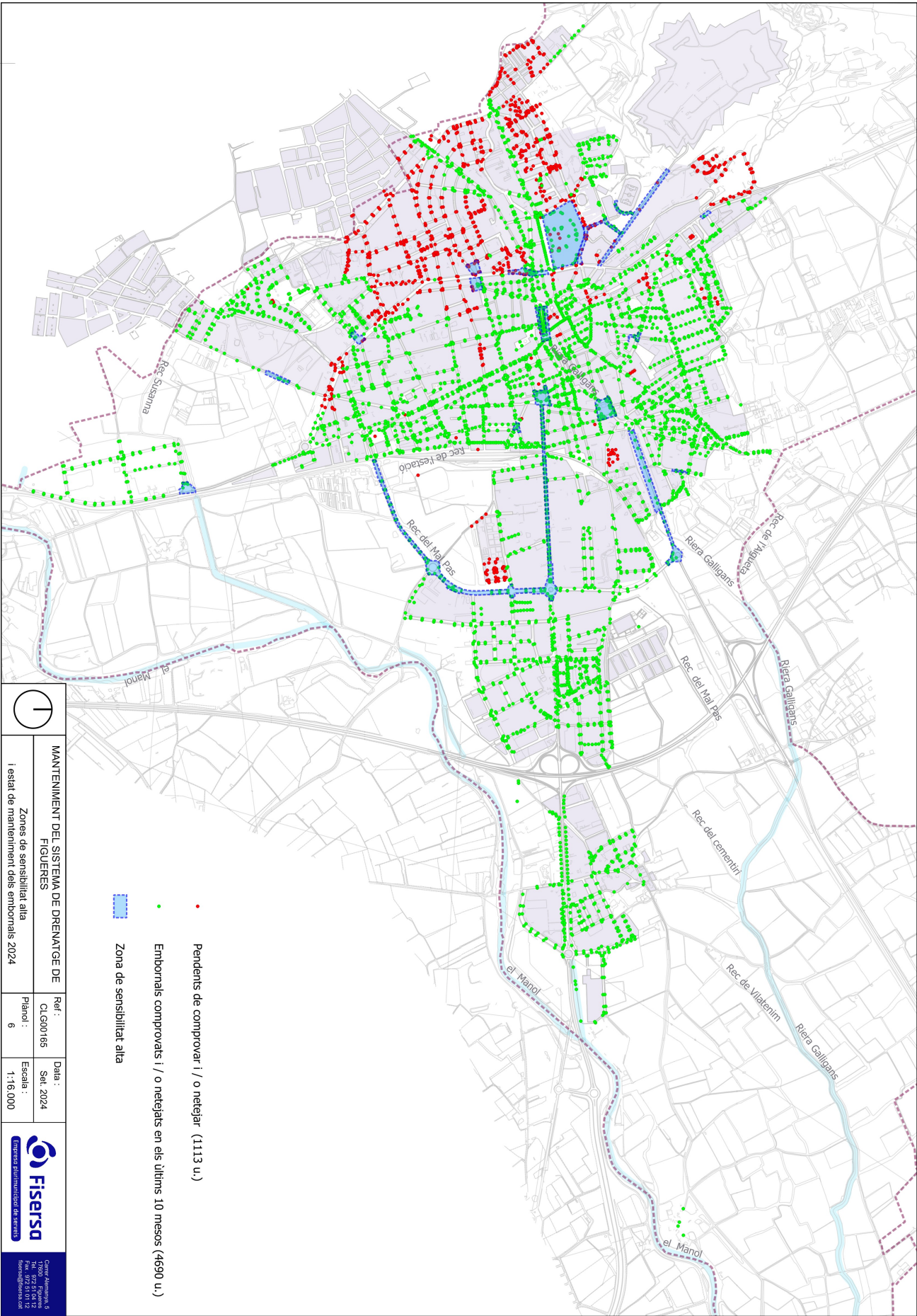


SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



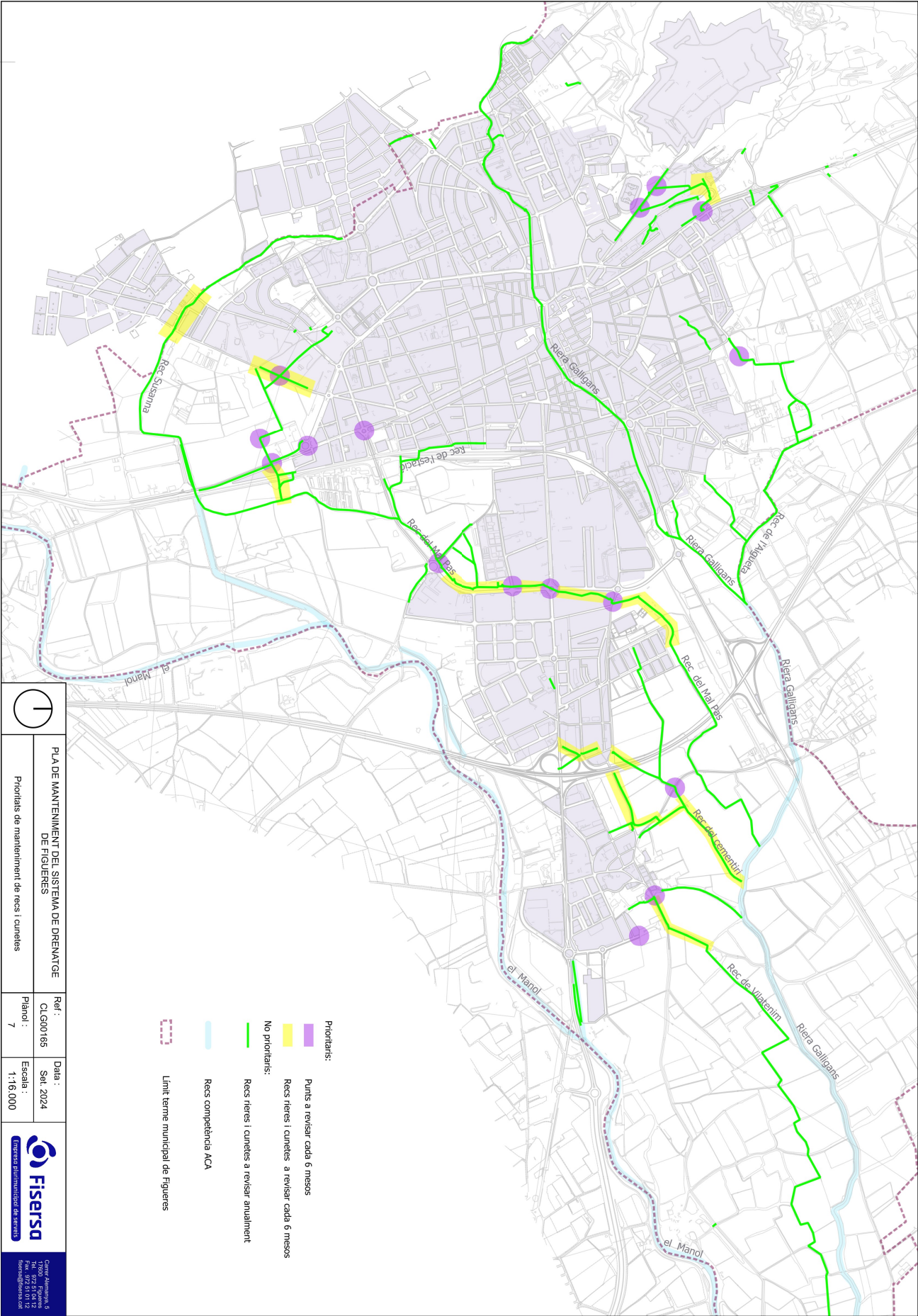
Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 28 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



Codi Segur de Verificació:
c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3
Origen: Ciutadà
Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093
Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28
Pàgina 29 de 30

SIGNATURES
1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03



	PLA DE MANTENIMENT DEL SISTEMA DE DRENATGE DE FIGUERES	
	Ref: CLG00165	Data: Set. 2024
Prioritats de manteniment de reses i canüetes	Plànol: 7	Escala: 1:16.000
 Fisersa Empresa pública municipal de serveis		
C/da d'Alfonso 5 07251 Figueres (Lleida) Tel. 972 51 04 12 info@fisersa.cat		

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2026000009
Codi Segur de Verificació: c2ed96b7-296b-418f-acf7-f7bd8eb364c3 Origen: Ciutadà Identificador document: ES_L01170669_2026_5147093 Data d'impressió: 19/02/2026 07:57:28 Pàgina 30 de 30	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (SIG), 18/02/2026 16:03	



Ajuntament de
Figueres

DILIGÈNCIA

Per fer constar que aquest document signat per mi, és l'Annex del Plec Prescripcions Tècniques denominat "Pla de manteniment del sistema de drenatge 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