

**CUANTIFICACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS POR EL
PROYECTO DE COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES – SANTA
MARIA DE L’AVALL (CORBERA DE LLOBREGAT)**

INFORME TÉCNICO PRELIMINAR

Ref. IT-TOP/AVALL-2025/02 · octubre 2025

Documento confidencial – Uso interno y administrativo

ÍNDICE

1. Objeto del informe.....	3
2. Fuentes de información y herramientas utilizada.....	3
2.1 VISSIR (ICGC)	
2.2 Cartoteca Digital ICGC	
2.3 Catàleg IDEC (GeoNetwork)	
2.4 Google Maps / Google Earth – modo relieve	
2.5 Visor IDEC–ICGC (referencia complementaria)	
3. Metodología empleada.....	4
– Delimitación del ámbito	
– Extracción y clasificación altimétrica	
– Validación cruzada con modelos digitales	
4. Resultados preliminares	4
– Identificación del porcentaje de parcelas afectadas	
– Distribución geográfica de zonas con riesgo de bombeo	
– Estimación conservadora del 25 % (\approx 100 parcelas)	
5. Contraste con la documentación del proyecto de colector	5
– Reconocimiento del supuesto en la memoria oficial	
– Limitaciones del levantamiento topográfico publicado	
– Conclusión técnica: falta de cuantificación y representación gráfica	
6. Limitaciones y observaciones	5
– Dependencia de cartografía pública	
– Necesidad de validación de campo	
– Carácter no vinculante en costes o reparto económico	
7. Recomendaciones técnicas	5
– Solicitar perfiles longitudinales y cotas de acometida	
– Verificación parcelaria de diferencias de cota	
– Listado oficial de parcelas con bombeo	
– Análisis económico CAPEX/OPEX	
8. Conclusiones	6
– Confirmación del 25 % de parcelas con bombeo probable	
– Fuentes utilizadas y fiabilidad del método	
– Recomendación de publicar datos y permitir verificación independiente	
Anexo I – Planimetría general y parcelas afectadas	7
Planos 1–8 (sectores 2 a 9) – Fuente: <i>Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, 2024)</i>	
Anexo II – Documento de referencia (visor IDEC–ICGC)	12
Referencia: https://visors.icgc.cat/idec	
Uso: contraste cartográfico y verificación altimétrica	

1. Objeto del informe

El presente documento tiene por objeto estimar, de forma preliminar y mediante fuentes cartográficas oficiales, el número aproximado de parcelas de la urbanización Santa María de l'Avall que podrían requerir sistemas de bombeo individual para su conexión al colector general proyectado.

La estimación se realiza a partir de información topográfica pública y sin acceso a los perfiles longitudinales ni a las cotas de acometida del proyecto ejecutivo, por lo que las conclusiones deben considerarse orientativas hasta disponer de los datos oficiales detallados.

2. Fuentes de información y herramientas utilizadas

Se han empleado exclusivamente fuentes cartográficas y geoespaciales oficiales de acceso público, verificadas y contrastadas:

2.1. VISSIR (ICGC)

Visor oficial del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya – icgc.cat

Permite la consulta en línea de curvas de nivel, pendientes, modelo digital del terreno (MDT) y ortofotografías actualizadas.

Valoración técnica: herramienta idónea para obtener pendientes y relaciones altimétricas entre parcelas y viales. Es fiable y actualizada para escalas 1:1000–1:5000.

2.2. Cartoteca Digital ICGC

Repositorio oficial con fondos topográficos históricos y ortofotogrametría – icgc.cat

Valoración técnica: útil para análisis de evolución del terreno y urbanización, aunque su finalidad es documental.

Se utiliza como apoyo para validar la estabilidad morfológica del terreno (sin modificaciones sustanciales en la última década).

2.3. Catàleg IDEC (GeoNetwork)

Catálogo de metadatos geoespaciales de Cataluña – catalegs.ide.cat

Valoración técnica: base oficial que confirma la disponibilidad de capas cartográficas (parcelario, red viaria, curvas de nivel y límites municipales de Corbera).

Permite obtener las coordenadas exactas y vincularlas con información catastral.

2.4. Google Maps / Google Earth – modo relieve

Herramienta complementaria para la visualización tridimensional del terreno y contraste visual de pendientes.

Valoración técnica: válida como apoyo gráfico general, aunque su resolución y precisión vertical no son suficientes para sustituir datos topográficos precisos.

2.5. Visor IDEC–ICGC (referencia complementaria)

<https://visors.icgc.cat/idec>

Fuente adicional empleada para validar la correspondencia geográfica de las curvas de nivel y la continuidad topográfica de los sectores analizados.

3. Metodología empleada

1. **Delimitación del ámbito:** georreferenciación de la urbanización mediante coordenadas UTM obtenidas del Catastro y IDEC.
2. **Extracción de curvas de nivel (1 m de equidistancia)** desde el visor VISSIR–ICGC y cálculo de diferencias altimétricas entre las cotas de las calles principales y las plataformas de las parcelas.
3. **Clasificación altimétrica:**
 - **Tipo A:** desagüe por gravedad (pendiente $\geq 0,5\%$).
 - **Tipo B:** desagüe dudoso o pendiente límite ($0,0 - 0,5\%$).
 - **Tipo C:** cota de parcela inferior al vial → necesidad probable de bombeo.
4. **Validación cruzada** con imágenes de relieve (Google y visor IDEC–ICGC).

4. Resultados preliminares

El análisis identifica entre un 20 % y un 30 % de las parcelas con probabilidad alta de requerir bombeo individual.

Tomando un total estimado de ≈ 400 parcelas, el número afectado se situaría entre 80 y 120 unidades, con un valor central del 25 % (≈ 100 parcelas).

Las zonas más bajas se concentran en los sectores sureste y suroeste, donde la rasante vial supera entre 1,2 m y 2,5 m la cota media del terreno privado.

El valor adoptado reduce el rango anterior (25–38 %) aplicando un criterio más conservador y prudente.

5. Contraste con la documentación del proyecto de colector

- La Memoria del Proyecto Ejecutivo (GESA, 2024) reconoce expresamente que “*la major part de les parcel·les desguassaran per gravetat, excepte aquelles que disposin de la seva xarxa privada per sota de la cota de carrer, les quals hauran de disposar d'un sistema de bombeig local*”.
- → Se confirma la existencia del supuesto, aunque sin cuantificación.
- La memoria indica la realización de dos levantamientos topográficos (febrero 2023 y marzo 2024), sin publicación de las cotas de acometida por parcela.
- Los anexos hidráulicos incluyen cálculos por tramos emisarios, pero no detallan el número ni localización de acometidas que quedan por debajo del colector.

Conclusión: la necesidad de bombeo está reconocida, pero no cuantificada ni representada gráficamente en los planos disponibles.

6. Limitaciones y observaciones

- El análisis se basa en cartografía pública con resolución métrica, sin medición directa en campo.
- Los resultados no son válidos para definir costes ni reparto de cargas económicas, aunque sirven como indicador técnico preliminar.
- El rango del 20–30 % es una estimación razonada y prudente, pendiente de validación con las cotas de acometida reales.
- No se consideran el margen hidráulico mínimo (0,5 m) ni la existencia de sótanos o fosas particulares.

7. Recomendaciones técnicas

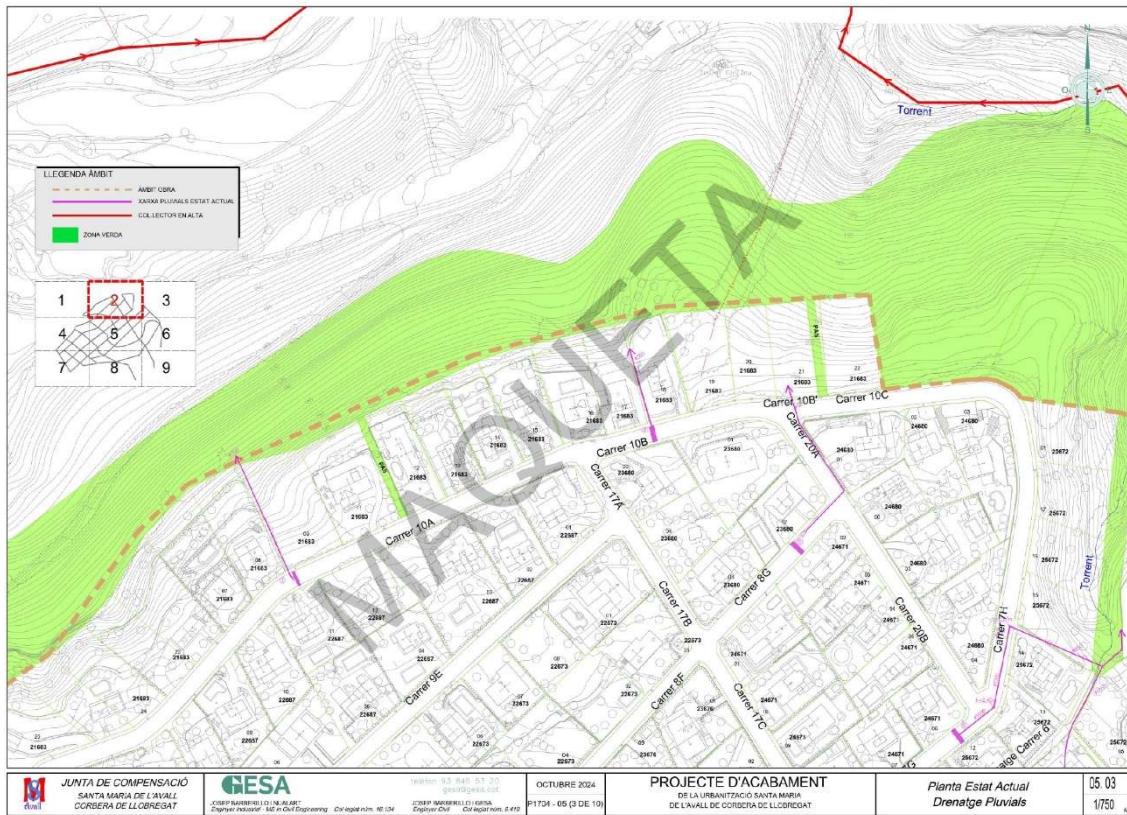
1. **Solicitar formalmente** a la Junta de Compensación / GESA:
 - Perfiles longitudinales del colector y cotas de acometida por parcela.
 - Modelo digital del terreno (MDT) utilizado en el proyecto.
2. **Verificar parcelariamente** las diferencias de cota (rasante vial – saneamiento privado).
3. **Elaborar un listado oficial** de parcelas con necesidad de bombeo, verificable.
4. **Incluir un análisis económico** de instalación y mantenimiento de equipos (CAPEX/OPEX).

8. Conclusiones

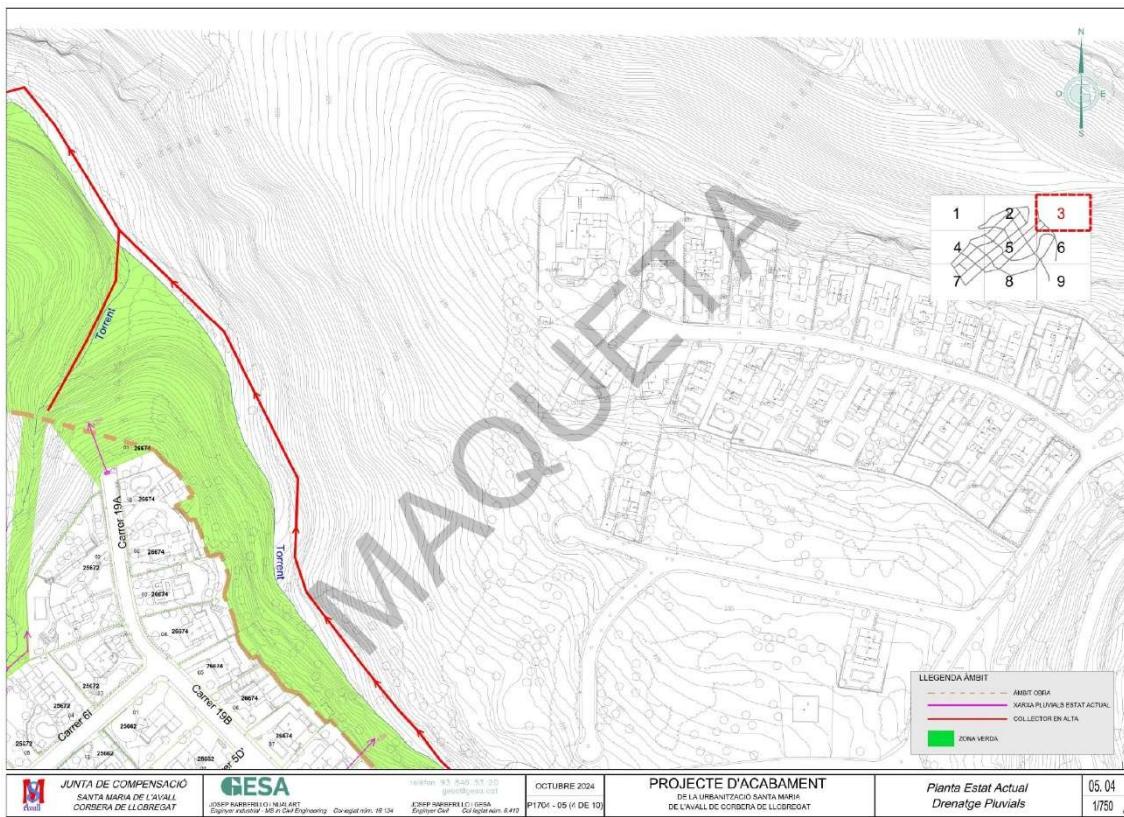
- El estudio confirma la existencia de un número significativo de parcelas ($\approx 25\%$) con probabilidad de requerir bombeo, coincidente con lo reconocido en la memoria del proyecto.
- Las fuentes utilizadas (ICGC, IDEC, Google, visor IDEC-ICGC) son oficiales y válidas para estimaciones de relieve, aunque no sustituyen los datos topográficos precisos del proyecto.
- Se recomienda publicar los levantamientos y cotas de acometida para permitir una verificación independiente.
- Hasta disponer de dichos datos, este informe constituye una evaluación técnica preliminar orientada a la identificación de riesgos y costes derivados de la orografía local.

Anexo I – Planimetria general y parcelas afectadas

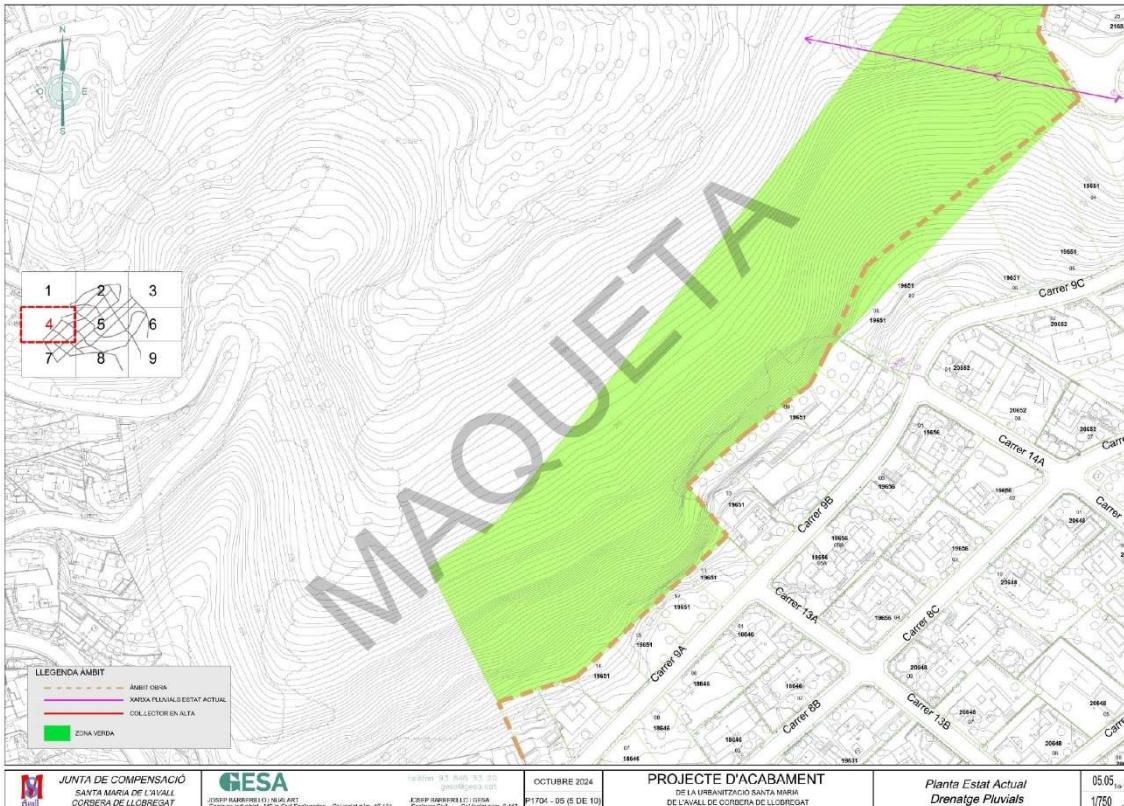
(Imágenes p2 – p9 con pies de plano y fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials, GESA 2024.)



Plano 1 – Sector 2. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).



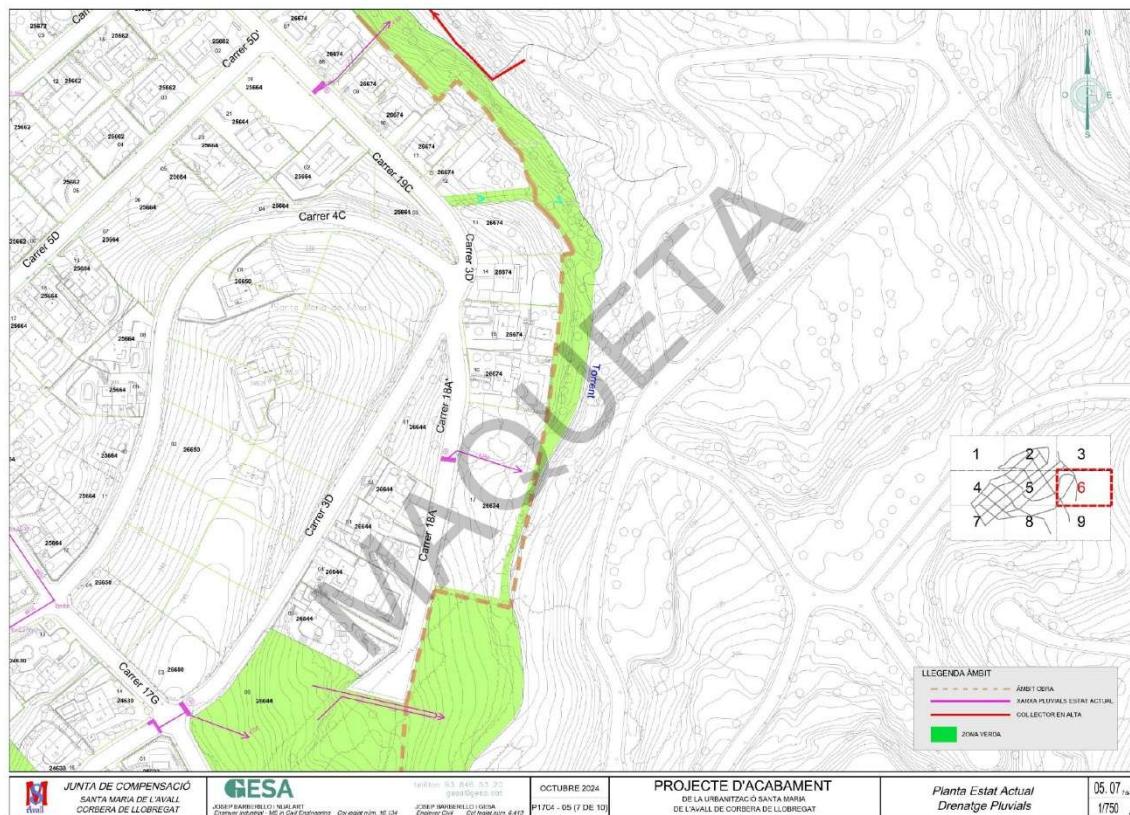
Plano 2 – Sector 3. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).



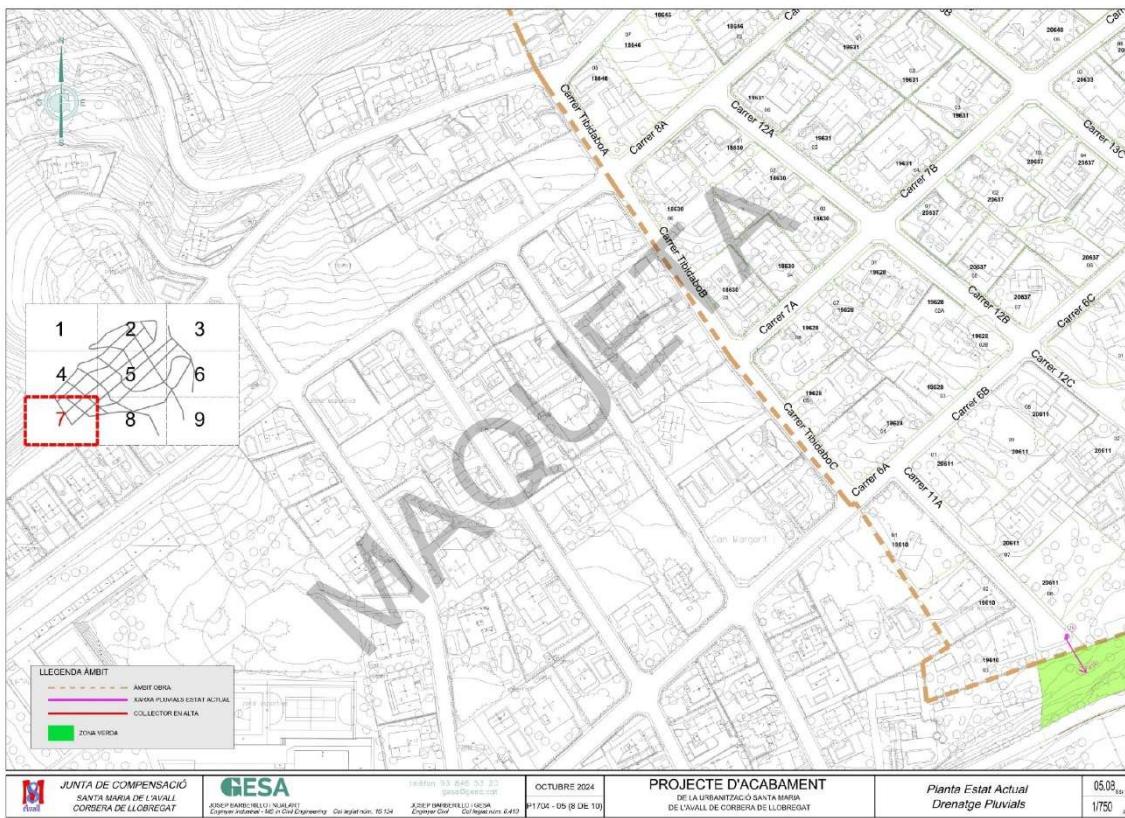
Plano 3 – Sector 4. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).



Plano 4 – Sector 5. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GES, octubre 2024).



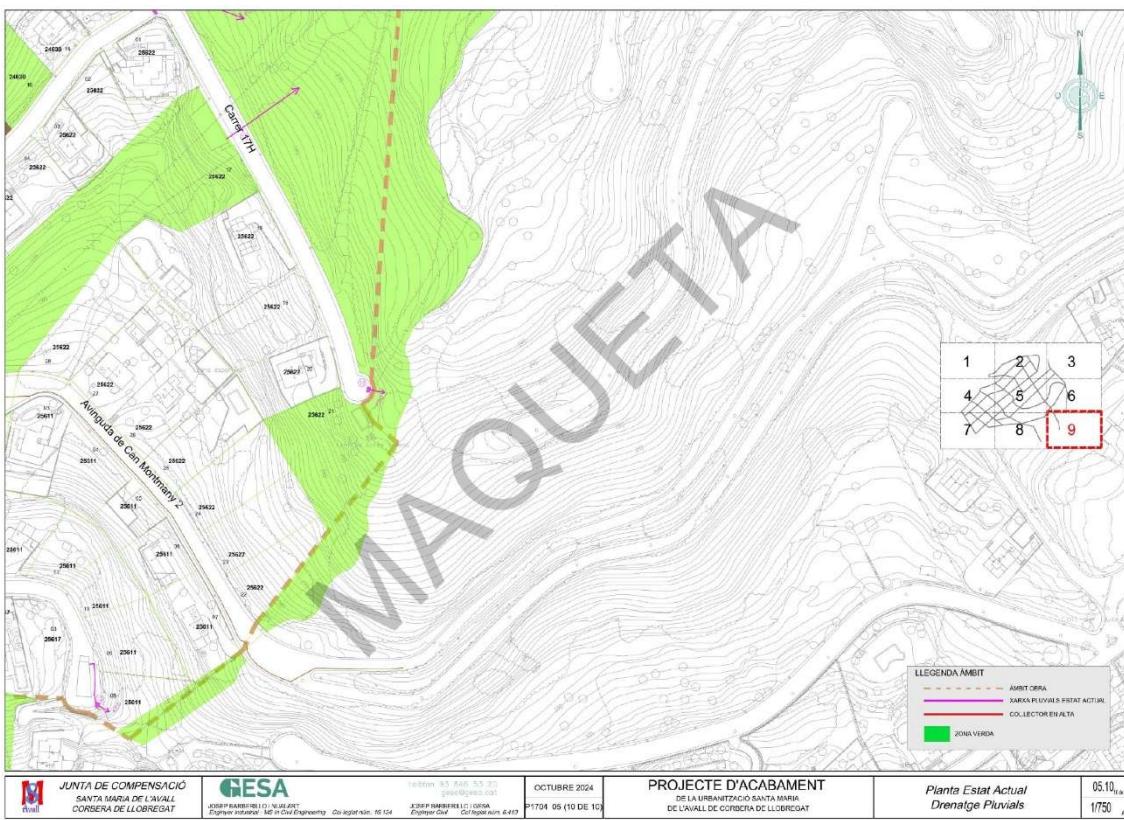
Plano 5 – Sector 6. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GES, octubre 2024).



Plano 6 – Sector 7. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).



Plano 7 – Sector 8. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).

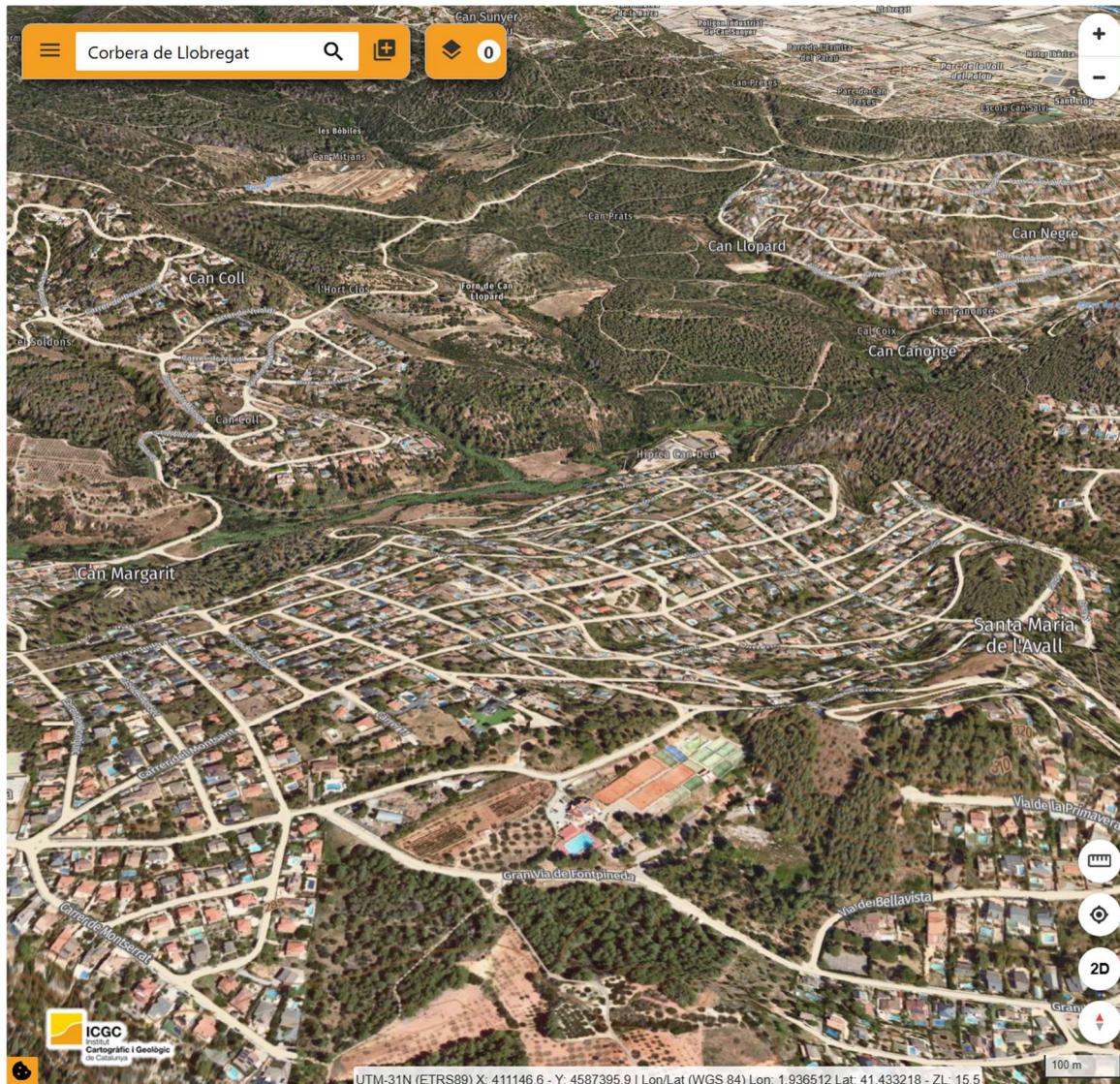


Plano 8 – Sector 9. Fuente: Projecte d'Acabament – Drenatge Pluvials (GESA, octubre 2024).

Anexo II – Documento de referencia (visor IDEC–ICGC)

Referencia: <https://visors.icgc.cat/idec>

Documento técnico de apoyo utilizado para contraste cartográfico y verificación altimétrica.



<https://visors.icgc.cat/idec/#16.37/41.42061/1.948259/0/60>