
ANEJO Nº 2. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. TOMA DE DATOS COMPLEMENTARIOS A LA CARTOGRAFÍA	2
3. TRABAJOS DE CAMPO.....	4

APÉNDICE 1. PLANOS

1. INTRODUCCIÓN

En este anejo se presenta la cartografía base que se ha utilizado para el desarrollo de las alternativas finalmente seleccionadas para el presente estudio informativo.

Esta cartografía de referencia, realizada en el año 1999, sirvió como base para la redacción del “PROYECTO CONSTRUCTIVO DE INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN SANT FELIU DE LLOBREGAT” descrito en los antecedentes.

Tras sucesivas visitas de campo, se vio la necesidad de realizar una serie de trabajos complementarios con una doble finalidad:

Por un lado, actualizar la cartografía de referencia, ya que se observaron zonas urbanas totalmente modificadas con respecto a esta. La zona más alterada en los planos, correspondía a la franja final del corredor ferroviario en el término municipal de Sant Joan Despi.

Por otro lado, obtener datos más concretos y exhaustivos para el desarrollo de la fase de tanteos previos.

2. TOMA DE DATOS COMPLEMENTARIOS A LA CARTOGRAFÍA

- Taquimétrico de las vías en la zona del origen del proyecto entre la estructura existente de la calle Agricultura hasta 200 metros pasada la estructura existente sobre la calle Comercio. Toma de datos de vía y postes de catenaria en el tramo de entrada a San Feliu de Llobregat.

El objeto de este trabajo complementario ha sido asegurar la viabilidad técnica de la solución presentada en la “Alternativa 1 bajo la calle Sansón” sin interferir en la plataforma con tráfico ferroviario.

- Toma de datos a lo largo de la calle Comercio, a ambos lados del pasillo ferroviario desde la glorieta existente en la margen izquierda de la vía, según el sentido creciente de PP. KK (lado montaña) hasta la antigua N-340, con los datos de accesos a naves, rasantes de posibles calles que se verían afectadas, etc.

El objeto de este trabajo era recabar información para llevar a cabo los tanteos necesarios para analizar la posibilidad de modificar la rasante de esta calle y pasarla por encima del FFCC; con los datos tomados se dedujo que no era viable esta posibilidad.

- Toma de datos en la zona más próxima del FFCC y el Canal de la Infanta.

Se hacía imprescindible conocer el grado de afección a este canal puesto que su desvío iba a ser necesario para encajar un nuevo trazado.

- Levantamientos taquimétricos, por un lado el correspondiente al pasillo ferroviario desde el trabajo anterior del Canal de la Infanta, hasta el parking subterráneo existente en el lado derecho de la calle Constitución, que discurre por la margen derecha del pasillo ferroviario, y por otro el correspondiente a la calle Sansón desde el pasillo ferroviario hasta los accesos a la superficie comercial en la margen derecha de la vía, según el sentido creciente de los PP. KK. (lado río).

Los tanteos en esta zona y las dificultades que iban surgiendo, conforme avanzaban los trabajos previos, hizo necesario ampliar los datos de partida por las implicaciones que podrían llegar a tener en la solución final.

- Levantamiento taquimétrico de la calle Constitución a ambos lados del pasillo ferroviario desde la calle Lluís G. Ruis hasta el paso a nivel del paseo del Conde de Vilardaga.

La necesidad de sacar la estación provisional del entorno de la plaza de la Estación, obligó a tomar estos datos para ver la posibilidad real de reubicarla en este entorno.

- Levantamiento taquimétrico del pasillo ferroviario entre el paso a nivel existente en paseo del Conde de Vilardaga y la calle Santiago Rusiñol, comprendiendo el espacio entre la vía izquierda y el muro que limita el suelo de uso ferroviario, incluida la vía izquierda y el propio muro.

El proceso constructivo que se analizaba necesitaba de estos datos complementarios para validar las situaciones provisionales ferroviarias que se estaban analizando.

- Levantamiento taquimétrico del entorno de la Estación:

Para analizar la reubicación de la nueva estación soterrada y su interacción con la urbanización existente, se han tomado datos de la estación actual y su entorno.

- Galería de abastecimiento de AGBAR junto a la riera de la Salut.

A partir de los datos de la cartografía base, y ante su posible afección en la “Alternativa 1 bajo la calle Sansón”, se amplió la información de esta importante instalación en el subsuelo que discurre a una profundidad notable.

- Toma de datos de la glorieta existente, junto a la riera Pahissa, y la urbanización comprendida entre ésta y la parada del tranvía por el margen izquierdo del FFCC.

Ante la necesidad de analizar la viabilidad técnica de diseñar un vial sobre el FFCC actual que conectase, durante las obras, la glorieta existente con dicha urbanización, se hacía imprescindible recabar información actualizada en todo el entorno.

- Levantamiento taquimétrico de las vías en la zona final del proyecto desde la zona entre glorietas y la Autopista. Toma de datos de vía y postes de catenaria en tramo de salida de San Feliu de Llobregat.

El objeto de este trabajo complementario ha sido asegurar la viabilidad técnica de la solución presentada en la “Alternativa 1 bajo la calle Sansón” sin interferir en la plataforma con el tráfico ferroviario.

- Actualización de la Cartografía.

En el término municipal de Sant Joan Despí, se ha procedido a la actualización en la cartografía de la urbanización por la margen derecha del pasillo ferroviario, definida por la Avenida del Sol. Ésta incluye el vial que discurre próximo al FFCC y parte de los viales de contorno de la instalación deportiva existente.

3. TRABAJOS DE CAMPO

- MEMORIA DESCRIPTIVA

En el mes de Mayo de 2.008, se han llevado a cabo los trabajos de topografía y cartografía para revisar y actualizar la cartografía existente del Pasillo Ferroviario de San Feliu de Llobregat.

- APARATOS EMPLEADOS

Equipos de Campo:

- Dos receptores GPS TOPCON HIPER-PRO, de doble frecuencia y asistidos en Tiempo Real mediante Radio - MODEM, Teléfono con conexión GSM y GPRS.
- Estación Total TOPCOM-GTS-220.

- CÁLCULO Y DIBUJO

- Programa de cálculo y tratamiento de líneas base "SKI-PRO" de la casa Leica.
- Programa de cálculo topográfico TOPCAL 21
- Sistema Gráfico Autocad 2006 y MDT 4.0 y DIGI 3D.

- METODOLOGÍA EMPLEADA

Se ha empleado la metodología GPS en Tiempo Real en las zonas donde había suficiente cobertura de satélites.

En el resto de trabajos, se ha empleado los métodos de topografía clásica de poligonación y radiación con Estación Total.

- SISTEMA DE COORDENADAS

El sistema de referencia empleado es el ED-50 y la proyección UTM.

Para ello se ha enlazado con los siguientes vértices topográficos de la red urbana del Ayuntamiento de San Feliu de Llobregat:

<u>NOMBRE</u>	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>
AM0001	420735.445	4581636.810	34.350
AM0015	420820.111	4581638.751	35.295
AM0019	420583.947	4581846.599	30.176
AM0020	420252.836	4582155.245	32.466
AM0021	420099.887	4582337.787	38.565
XL-21	420127.305	4582351.682	40.277

APÉNDICE 1. PLANOS

x:\08\080827-Sant Feliu\Estudio Informativo\Documento-1-Anejos\02-Cartografía y topografía\Cartografía y topografía.dwg



ESQUEMA DE HOJAS

1	2	3	4
---	---	---	---

← MOLINS DE REI BARCELONA →

NOTA:

— ACTUALIZACIÓN Y TOMA DE DATOS COMPLEMENTARIA SOBRE CARTOGRAFÍA 1999 REALIZADA EN MAYO DE 2008



SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE FERROCARRILES

TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN SANT FELIU DE LLOBREGAT

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL
1/2.000

0 10 20 30 40 50m

NUMERICA GRAFICA

FECHA:
OCTUBRE 2008

Nº DE PLANO:
A-2

Nº DE HOJA:
HOJA 1 DE 4

TÍTULO DE PLANO:
CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA PLANTA



ESQUEMA DE HOJAS

1	2	3	4
---	---	---	---

← MOLINS DE REI BARCELONA →

NOTA:

ACTUALIZACIÓN Y TOMA DE DATOS COMPLEMENTARIA SOBRE CARTOGRAFÍA 1999 REALIZADA EN MAYO DE 2008



SECRETARÍA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE FERROCARRILES

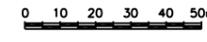
TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN SANT FELIU DE LLOBREGAT

AUTOR DEL PROYECTO:



ESCALA ORIGINAL
1/2.000

NUMERICA GRAFICA

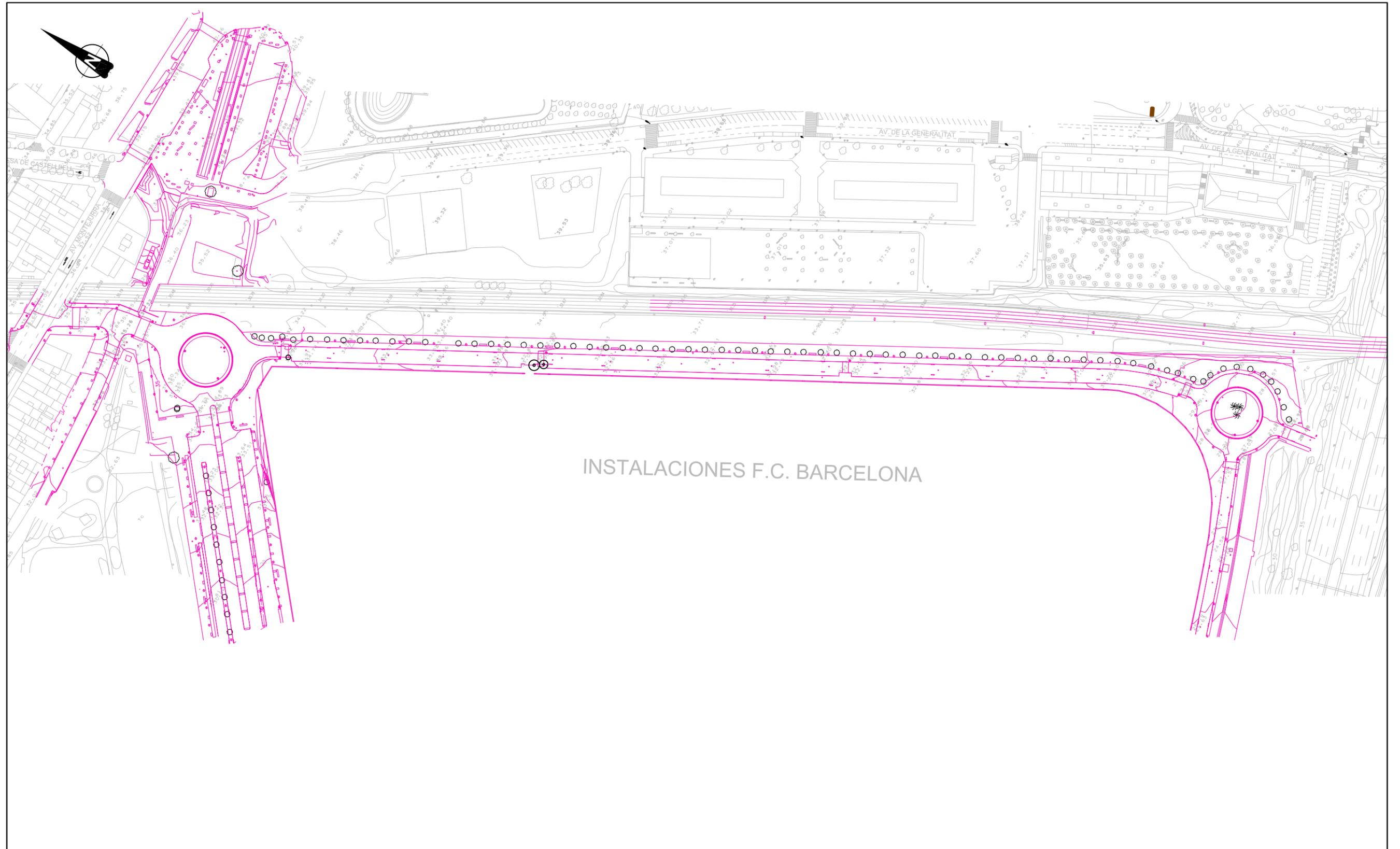


FECHA:
OCTUBRE 2008

Nº DE PLANO:
A-2

Nº DE HOJA:
HOJA 2 DE 4

TÍTULO DE PLANO:
CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA PLANTA



INSTALACIONES F.C. BARCELONA

ESQUEMA DE HOJAS			
1	2	3	4
← MOLINS DE REI		BARCELONA →	

NOTA:
 ACTUALIZACIÓN Y TOMA DE DATOS COMPLEMENTARIA SOBRE CARTOGRAFÍA 1999 REALIZADA EN MAYO DE 2008

X:\08\080827-Sant Feliu\Estudio Informativo\Documento-1-Anexos\02-Cartografía y topografía\Cartografía y topografía.dwg