

sinopsis

Esta interesante obra, promovida por el Excelentísimo Ayuntamiento de Barcelona, tiene por objetivo transformar la estructura viaria de la plaza, acogiendo en un paso subterráneo todo el tráfico de entrada hacia el centro de la ciudad y procedente de la autovía de Castelldefels.

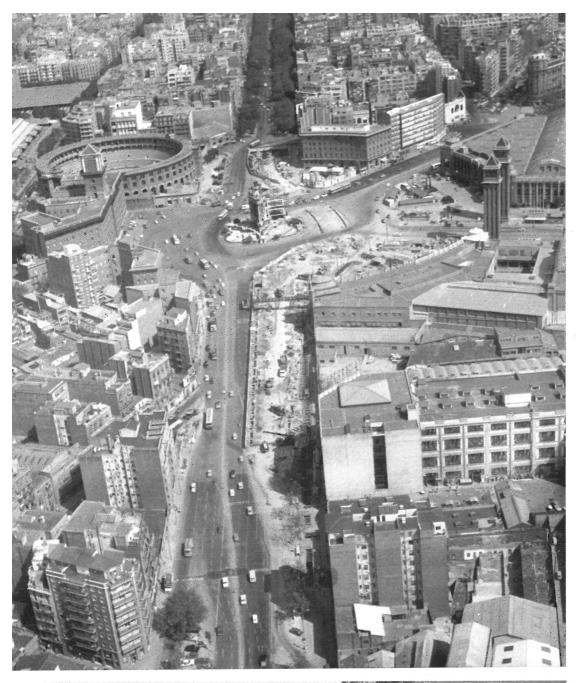
La ejecución del proyecto se ha llevado a cabo en dos fases muy diferentes:

- a) tareas preparatorias, especialmente referidas a la ingente labor de cambiar los servicios públicos afectados;
- b) la obra propiamente dicha, consistente en el paso inferior y obras de preparación para transformar en metropolitano los FF.CC. Catalanes.

paso inferior de la plaza de España en Barcelona

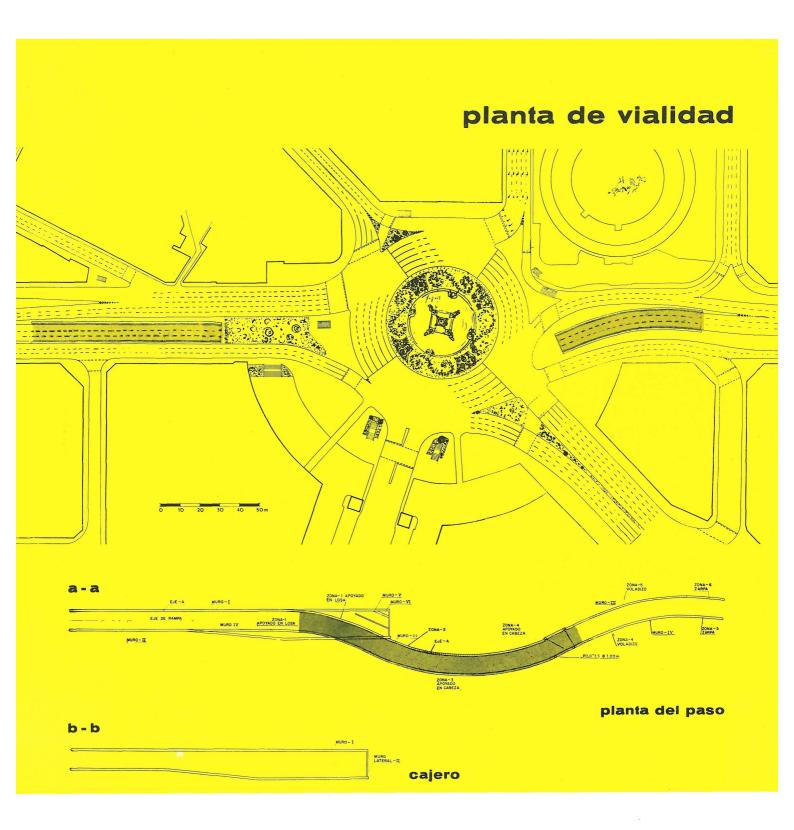
Proyecto: T. R. A. E. S. A. y CARLOS FERNANDEZ CASADO, S. A.

571-6





© Consejo Superior de Investigaciones Científicas Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)

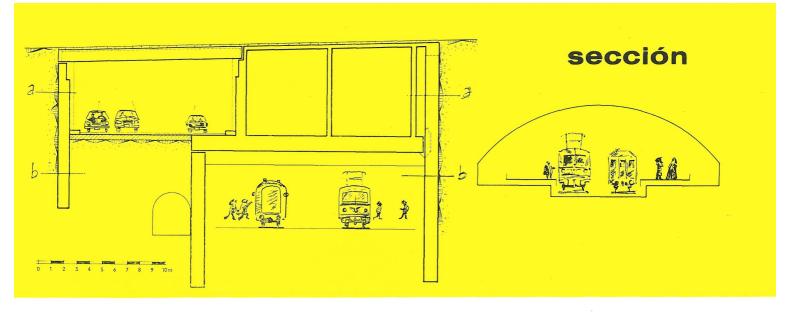


La obra ha sido promovida por el Excmo. Ayuntamiento de Barcelona.

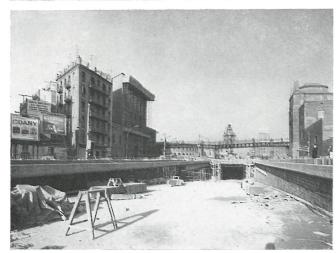
El Proyecto de Paso Inferior en la Plaza de España tiene por objetivo transformar la estructura viaria de la plaza, al acoger en un paso subterráneo todo el tráfico de entrada hacia el centro de la ciudad, procedente de la Autovía de Castelldefels.

La ejecución de este proyecto se ha llevado a cabo en dos fases bien diferenciadas.

La primera dio comienzo el 15 de enero de 1970 y se ocupó de las tareas preparatorias, fundamentalmente en lo que se refiere al cambio de los Servicios Públicos afectados.









Una enumeración sucinta de los Servicios trasladados nos daría los siguientes datos:

165.000 pares de teléfonos.

Una tubería de agua de 1.000 mm de diámetro, y otra de 600 mm.

Una tubería de gas de alta presión y otras dos más de media presión.

65 cables de conducción eléctrica de alta tensión, comprendidos entre 15.000 y 110.000 voltios.

El desvío de todos los colectores que de una u otra forma inciden en la obra ha supuesto la ejecución de unos 800 metros de nuevos colectores.

Para dar acogida a las canalizaciones y conducciones que sustituyen a las antiguas se ha construido una galería de servicios, con una sección de $5,50 \times 3,00$ m y una longitud aproximada de 350 m.

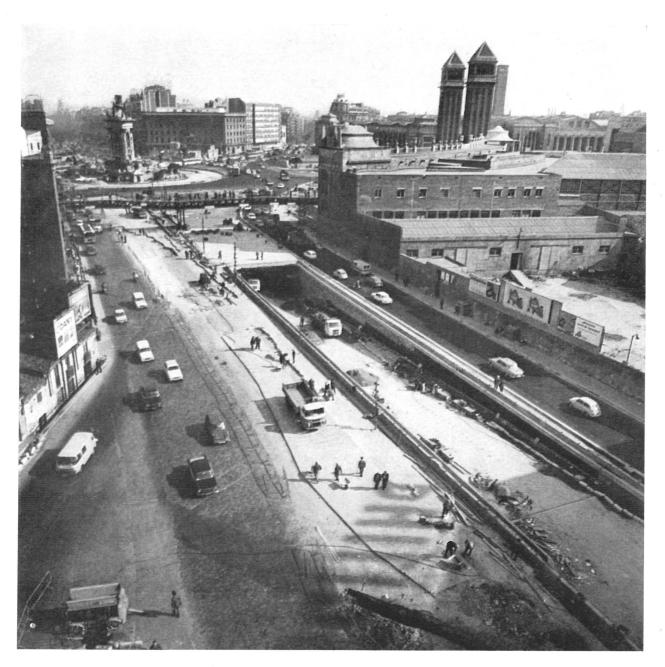
Esta sección resultará suficiente para dar cabida al doble de las conducciones actualmente instaladas.

El 1 de septiembre de 1970 dio comienzo la obra propiamente dicha, y en ella debemos señalar dos aspectos fundamentales:

Lo que concierne a la obra del paso inferior y lo que se refiere, en segundo lugar, a las obras preparatorias de transformación en Metropolitano de los FF.CC. Catalanes.

52

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)





© Consejo Superior de Investigaciones Científicas Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)

La realización conjunta de estos dos frentes ha significado:

80.000 m³ de excavación de tierras;

30.000 m³ de hormigón;

850.000 kg de acero de alta resistencia;

11.000 m² de muro pantalla;

217 m de cobertura de paso inferior, con vigas que alcanzan los 17 m de luz;



Fotos: C. JIMENEZ y Subunidad de Obras de Vialidad

30.000 m² de nueva pavimentación;

10.000 m² de nuevas aceras:

6.000 m² de superficie ajardinada;

12.000 m de bordillos;

252 aparatos de iluminación interior del túnel, instalación compuesta por cinco circuitos eléctricos con células fotoeléctricas, para acomodar la iluminación interior según las exigencias de la luz solar con el exterior;

110 puntos de alumbrado exterior;

28 puntos semafóricos;

dos grupos de ventilación del túnel, con capacidad para 5.500 m³/hora;

una instalación de detección del contenido de monóxido de carbono en la atmósfera del interior del túnel.

résumé

Passage souterrain de la Place d'España à Barcelone

Projet: T.R.A.E.S.A. et Carlos Fernández Casado, S. A.

Cet ouvrage, très intéressant, qui a transformé la structure de circulation de la place, est un passage souterrain qui canalise le trafic venant de l'autoroute de Castelldefels vers le centre de la ville.

Le projet a été exécuté en deux étapes différentes:

- a) travaux préparatifs, particulièrement ceux relatifs au changement des services publics affectés;
- b) l'ouvrage proprement dit: le passage souterrain et les travaux de préparation pour la transformation en métro des «FF.CC. Catalanes» (chemins de fer catalans).

summary

Lower passageway of the Plaza de España of Barcelona

Projects: T.R.A.E.S.A and Carlos Fernández Casado, S. A.

The purpose of this interesting structure is to transform the road structure of the square by gathering in an underground pass all the incoming traffic towards the center of the city coming from the Castelldefels freeway.

The project was carried out in two very different stages:

- a) preparatory work, particularly with reference to the huge job of changing the public utilities affected;
- the job itself consisting of the lower passageway and the preparation necessary to transform the Catalonian railroads into underground transportation.

zusammenfassung

Unterführung an der «Plaza de España» in Barcelona

Planung: T.R.A.E.S.A. und Carlos Fernández Casado, S. A.

Mit diesem interessanten Bauvorhaben soll die Struktur der Strassenführung an diesem Platz geändert werden.

Die Durchführung dieses Projekts erfolgte in zwei völlig verschiedenen Stufen:

- a) Vorbereitungsmassnahmen, insbesondere hinsichtlich der zu bewältigenden Umlegung der betroffenen öffentlichen Verkehrsmittel;
- das eigentliche Bauvorhaben, bestehend aus einer Unterführung sowie den Vorbereitungen zur Umwandlung der katalonischen Eisenbahnen in eine Untergrundbahn