

Abierto al tráfico el tramo Enekuri-Derio del corredor del Txorierrri

Por A. LECHA



La obra, en general, ha supuesto la mejora de las comunicaciones con la red estatal y europea: Lyon-Irún, Bilbao-La Coruña, Oporto-Lisboa, Cornisa Cantábrica, Eskualde, Bilbao y resto de Vizcaya. En la foto, vista general del Enlace de Enekuri.

EL pasado 26 de agosto quedó abierto al tráfico el tramo anteriormente citado, cuyo trazado consiste en un eje de nueva creación con características de autovía y control de accesos, que discurre por la ladera Norte de Artxanda, a cotas de cierta entidad; con calzadas independientes para cada sentido de circulación, de dos carriles cada una de 3,5 m de anchura, arcenes exteriores e interiores de 2,5 y 1 m, respectivamente; y mediana de 2 m, y variable de 2 a 4 m en el Enlace de Derio. Así mismo, son de destacar las vías lentas ejecutadas en los tramos de mayor pendiente longitudinal.

El trazado, que comienza en el p.k. 1+520 aproximadamente, y que se implanta geográficamente en los términos municipales de

Errandio, Loiu, Sondika, Zamudio y Derio, comienza a girar hacia el sudeste, ascendiendo con una pendiente del 3,5% hasta alcanzar el punto más elevado del recorrido, a los 1 500 metros de su inicio, en la zona conocida como caserío Bagatxa, en donde comienza a descender con la misma pendiente del 3,5% y a girar hacia el Nordeste hasta llegar al cruce con la carretera de Pikas, punto crítico de la obra en donde han confluído: un puente de ferrocarril, un paso elevado sobre el Corredor, la plataforma de éste y una tubería de abastecimiento de diámetro 1 200 mm del Consorcio de Aguas, que fue preciso desviar previamente; todo ello, en una ladera rocosa muy inestable, y un terreno de apoyo de terraplén limoso de ca-

pacidad portante mínima.

A partir de ahí, y ascendiendo suavemente con el 1% de pendiente, se llega hasta el Enlace de Larrodo desde donde, con rasantes suaves de + o -0,80% de pendiente y en dirección Este, se llega hasta el Enlace de Derio, que se ataca con una pendiente del 3%, para conectar con la BI -631 y, en su día, continuar el itinerario del propio Corredor, de cuya longitud troncal restan 1 000 m por realizar.

Enlaces

A lo largo del trazado se han construido tres enlaces:

Un semienlace en Enekuri que completa el actualmente existente entre la carretera Asua Enekuri y el Corredor; un enlace completo en

Larrondo de tipo Rotonda, y un enlace completo en Derio con la carretera de Santo Domingo a Mungía (BI -631), con ramales de tipo direccional a cuatro niveles, único por el momento de esas características en Vizcaya.

Firmes

Tronco: 15 cm de zahorra artificial en la subbase, 25 cm de grava escoria en la base, 13 cm de aglomerado bituminoso y 4 cm de capa de rodadura drenante.

Ramales: 20 cm de zahorra artificial en subbase, 20 cm de grava-escoria en la base, 9 cm de aglomerado bituminoso y 4 cm en capa de rodadura convencional.

Estructuras

Se han realizado un total de 19 (3 viaductos en tronco, 5 viaductos en ramales, 6 pasos superiores y 5 inferiores). Son de destacar, como obras singulares, los viaductos en tronco (OF 2-6, OF 4-7 y la OF 7-4) y la pasarela peatonal.



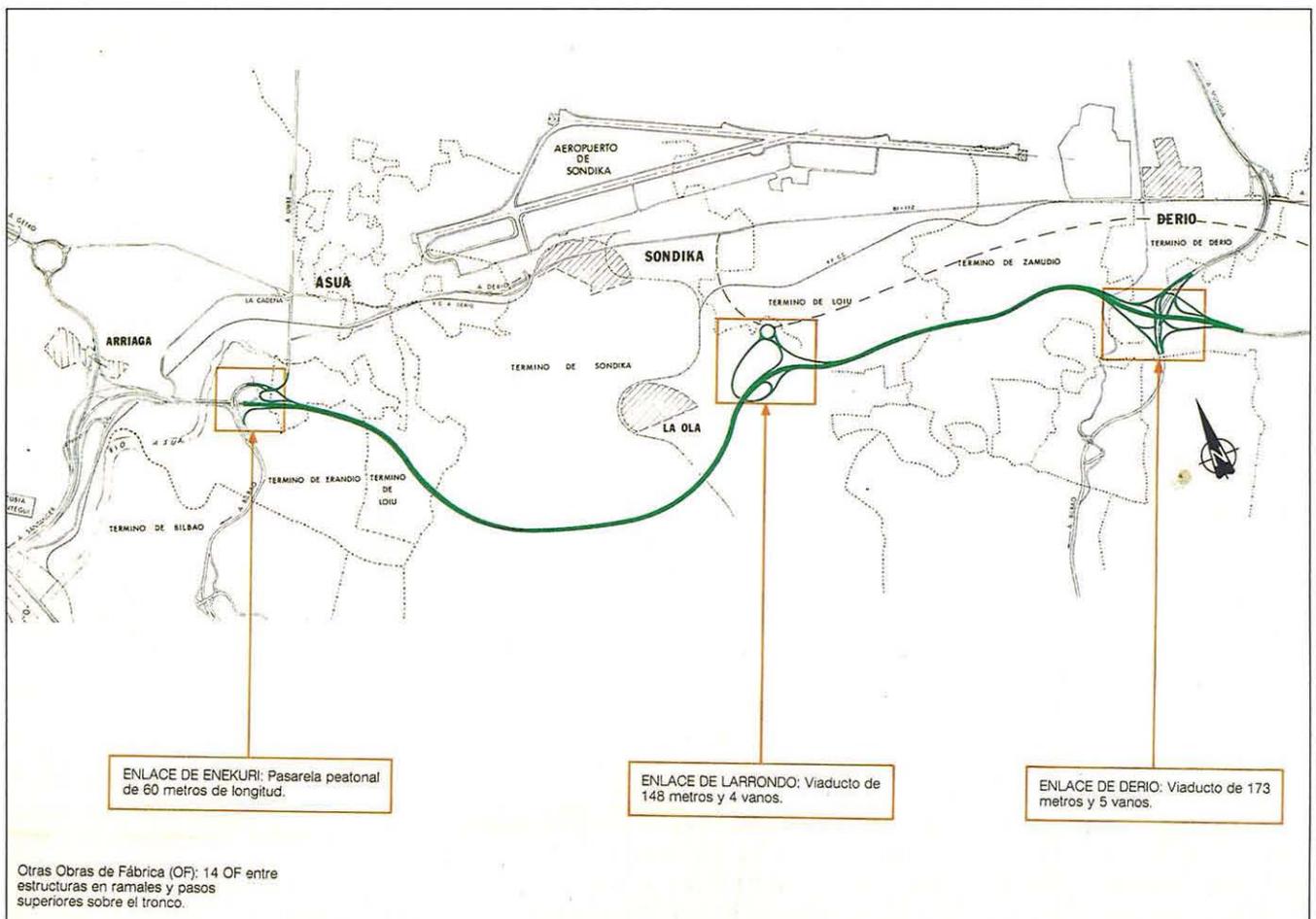
Enlace de Derio.

La OF 2-6 es una estructura aporticada, con pilas de tabique desdoblado, construida por avance en voladizos sucesivos y tablero en cajón monocelular, con canto variable parabólicamente de 5 a 2,40 m de pilas a eje de vano central.

La OF 4-7 es un dintel de cuatro vanos postesado, sección cajón

monocelular trapecial, canto constante 2,10 m. Pilas de sección 4,50 x 1,80 (excepto capiteles) y alturas variables de 10 a 14 m.

Pretensado: dos familias de tendones rectos, tanto en planta como en alzado, situadas respectivamente en la losa inferior y en el forjado superior. Los tendones se



Otras Obras de Fábrica (OF): 14 OF entre estructuras en ramales y pasos superiores sobre el tronco.

van anclando siguiendo la envolvente de momentos. Esta técnica tiene ventajas tales como: fácil colocación de vainas y enfilado de cables, ausencia de vainas en almas, con lo que se facilita su hormigonado, fácil sustitución de cables previamente a la inyección.

La OF 7-4 es similar a la OF 4-7, con 5 vanos y 173 m de luz.

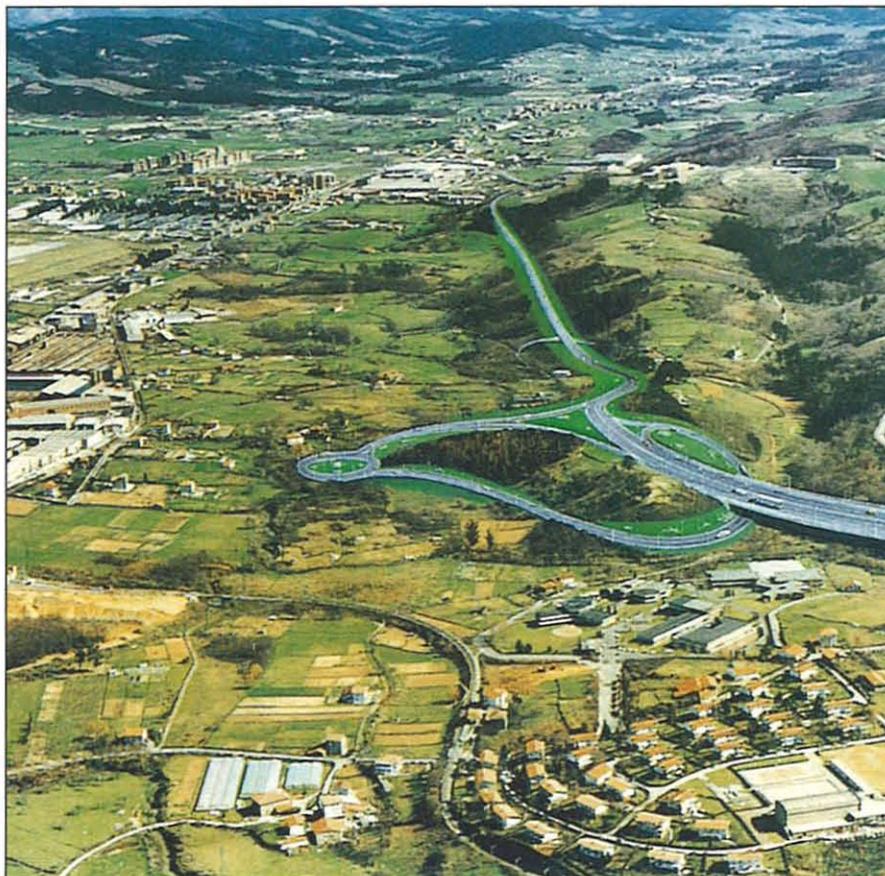
En cuanto a la pasarela peatonal, se trata de una estructura atirantada, de luces asimétricas de 40,8 y 15,6 m, con canto variable en 10 m de 1,60 m a 0,80 m, y losa continua de 27,20 m, de canto 0,80 m; y una torre de 21 m de altura desde el arranque del tablero.

Otros

La pendiente máxima es del 3,5% y la mínima es del 0,8%. Esto último se ha realizado así para mejorar el drenaje del pavimento.

En la obra, que fue objeto de Declaración de Impacto Ambiental Favorable, habiéndose seguido en su construcción los criterios que en ella se marcaban, se ha efectuado la recuperación paisajística mediante realización de plantaciones, hidrosiembra y extendido de tierra vegetal por importe de 300 Mpta (4% aprox.).

Las principales dificultades constructivas han sido la inestabi-



Enlace de Larrondo.

lidad de desmontes y terraplenes. La variedad y complejidad geológica-geotécnica de los terrenos atravesados ha sido continua fuente de problemas, que han podido fi-

nalmente superarse con el esfuerzo de muchos de los que de una forma u otra han participado en el diseño y ejecución de las obras.

En el capítulo de seguridad vial, la obra cuenta con aglomerado drenante para una rodadura más segura y silenciosa, y una señalización y balizamiento acorde con sus características.

El plazo inicial previsto fue de 42 meses, y el parcial ofertado por la UTE-Txorierrri para el tramo que se abre al tráfico fue de 24 meses (reducción de 18 meses). Las obras dieron comienzo el 26 de agosto de 1992 y finalizaron el 26 de agosto del 94.

Las obras han sido realizadas por la UTE-Txorierrri (Construcciones Balzola, Construcciones Cantábricas, Fernández Constructores, Asfaltos Naturales de Campezo, Excavaciones Vda. de Sainz y Pavimentos Bizkaia). ■

Este artículo ha sido redactado por A. Lecha, gracias a la información recibida por el Gabinete de Prensa de la Diputación Foral de Vizcaya y las propias empresas constructoras.

Longitud troncal.....	6 500 m
En servicio.....	5 500 m
Longitud ramales	9 465 m
Trazado	
Radio mínimo:	40 m
Rampa máxima:	3,5 %
Rampa mínima:	0,8 %
Vías lentas:	
Sentido Enekuri-Derio:.....	2+375 a 3+125 (750 m)
	7+320 a 7+620 (300 m)
Sentido Derio-Enekuri:.....	2+920 a 3+525 (605 m)
	7+370 a 7+620 (250 m)
Movimientos de tierras	
Excavación:	2 900 000 m ³
Terraplén:	1 800 000 m ³
Precorte con explosivos:.....	45 674 m ²
Precorte sin explosivos:.....	58 950 m ²
Firmes	
Subbase: zahorra artificial:.....	60 305 m ³
Base: grava-escoria:	59 577 m ³
Intermedia: Mezcla bituminosa.....	63 486 t
Capa de rodadura drenante.....	24 233 t
Presupuesto vigente.....	7518 Mpta