



ctb

bizkaiko garraio partzuergoa
consorcio de transportes de bizkaia



Consortio de Transportes de Bizkaia

**Proyecto de Señalización para la implantación del 5^a coche en
la Línea de Ferrocarril Metropolitano de Bilbao.**

Documento 3:

Presupuesto

ÍNDICE

1. OBJETO.....	1
2. PRESUPUESTO DESGLOSADO	2

1. OBJETO

Este documento tiene por objeto presentar el presupuesto para el proyecto de Sistemas de Señalización para la implantación del 5º coche. En la siguiente tabla se detallan las unidades a tratar y las estaciones en las que se prevé esa actuación en concreto:

- Modificación del sistema ATP/ATO en las estaciones de línea 1 y línea 2.
- Sustitución del sistema de Señalización asociados a las bretelles de Lutxana y Casco Viejo.
- Modificación del cableado en las Cocheras de Ariz.
- Instalación de Señales de Leds en el tramo Portugalete-Santurtzi

Así mismo se incluye dentro del presente concurso una partida alzada a justificar por el adjudicatario, para los trabajos que la Dirección de Obra Señalara para la Renovación del Enclavamiento de Larrabasterra.

El Presupuesto del Proyecto de Señalización para la implantación del 5º Coche en el Ferrocarril Metropolitano de Bilbao asciende a la cantidad de UN MILLÓN, OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS (1.889.066,41.- €), IVA incluido.

2. PRESUPUESTO DESGLOSADO

2. PRESUPUESTO DESGLOSADO

Ud.	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	CONJUNTO DE ESTACIONES																										TOTAL MEDICIONES (€)	PRECIO TOTAL (€)																
			ETXEBARRI	BOLUETA	BASARRATE	SANTURTU	CASCO VIEJO	ABANDO	MOYUA	INDAUTXU	SAN MAMES	DEUSTO	SARRIKO	SAN INAZIO	LUTXANA	ERANDIO	ASTRABUDUA	LEIOA	LAMIAGO	AREETA	GOBELA	NEGURI	AIBOA	ALGORTA	BIDEZABAL	BERANGO	LARRABASTERRA	SOPELANA			URDULIZ	PLENTZIA	GURUTZETA	ANSIO	BARAKALDO	BAGATZA	URBINAGA	SESTAO	ABATXOLO	PORTUGALETE	COCHERAS ARIZ	COCHERAS SOPELANA	GENERAL			
1	Desplazamiento y Reprogramación de conjunto de balizas ATP/ATO de 1 vía. Incluye Ingeniería, Pruebas y Puesta en servicio.	3.128,17	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2							52	162.664,84			
2	Reprogramación de conjunto de balizas de balizas ATP/ATO de 1 vía con nuevos parámetros dS. Incluye Ingeniería, Pruebas y Puesta en servicio.	2.170,30	1				1			1	1	2	1		2		1		1						1	1			2	1	1	1	2	1								24	52.087,20			
3	Reprogramación de codificadores de ATP de conjunto de 1 vía sin cambios físicos en Circuitos de Vía. Incluye Ingeniería, Pruebas y Puesta en servicio.	15.000,75											2				1																			2						5	75.003,75			
4	Reprogramación de codificadores de ATP de conjunto de 1 vía por cambios físicos en Circuitos de Vía. Incluye Ingeniería, Pruebas y Puesta en servicio.	19.356,66	4	2			2							2																									1			17	329.063,22			
5	Levante, traslado y montaje de equipo exterior de CV, comprendiendo todos los equipos asociados a lazo : MTU, MRU y lazo de separación. Completamente instalada y en funcionamiento.	800,00	4	1			2							2												1	2														1		14	11.200,00		
6	Levante, traslado y montaje de señal de 5 focos. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00		2			1							1													1	1	1													8	4.200,00			
7	Levante, traslado y montaje de señal de 4 focos. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00					1							1													1	1	1													6	3.150,00			
8	Levante, traslado y montaje de señal de maniobra. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00	2																																							10	6.300,00			
9	Levante, traslado y montaje de señal SBO. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00		1			1							1													1	1	1														7	3.675,00		
10	Levante, traslado y montaje de señal indicadora. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00		2			1							1													1	1	1														8	4.200,00		
11	Levante, traslado y montaje de señal de topera. Completamente montada y en funcionamiento.	525,00	2																																							2	1.050,00			
12	Levante, traslado y montaje de contador de ejes incluyendo cajas para su ubicación. Completamente montado y funcionando	780,00																																									9	7.020,00		
13	Ajuste y Pruebas de Circuito de Vía.	550,12	8	4			4							4													4	4	5													2	37	20.354,44		
14	Suministro y Montaje de conjunto de lazos en Z, incluido levante del existente. Completamente instalada y en funcionamiento.	423,17	4	2			4							4													2	2															1	20	8.463,40	
15	Suministro y Montaje de señal de 5 focos. Completamente instalada y en funcionamiento.	2.940,16																																									2	2	5.880,32	
16	Suministro y Montaje de señal de 4 focos. Completamente instalada y en funcionamiento.	2.940,16																																									1	1	2.940,16	
17	Suministro y Montaje de señal de maniobra. Completamente instalada y en funcionamiento.	1.500,00																																									2	2	3.000,00	
18	Suministro y Montaje de señal de SBO. Completamente instalada y en funcionamiento.	2.670,01																																									1	1	2.670,01	
19	Suministro y Montaje de cable de 9x1,5 mm2. Completamente instalada y conexionado.	21,60																																									500	500	10.800,00	
20	Suministro y Montaje de cable de 1x4x1,4 mm2. Completamente instalada y conexionado.	20,34																																									2500	2500	50.850,00	
21	Suministro y montaje de junta inductiva resonante para circuito de vía de equilibrio de corrientes, incluido juego de cables de conexión. Totalmente montado y conexionado.	4.269,42																																									2	2	8.538,84	
22	Validación del Software provisional efectuado para la adaptación del software CITYFLO 350 a trenes de 5 coches para su uso comercial. Incluye versión de software embarcado para pruebas.	99.619,50																																									1	1	99.619,50	
23	Pruebas tipo del software para la adaptación del software CITYFLO 350 a trenes de 5 coches.	22.829,38																																									1	1	22.829,38	
24	Pruebas serie del software tipo CITYFLO 350 adaptado a trenes de 5 coches, incluida la carga y puesta en servicio del software	2.853,67																																									36	36	102.732,12	
25	Modificación de cableado de campo en playa de vías de ariz	149.275,93																																										1	1	149.275,93
26	Reinstalación de la señalización para nueva bretelle	90.956,91					1							1																													2	2	181.913,82	
27	Partida Alzada a definir y justificar para Trabajos en la Renovación del Enclavamiento de Larrabasterra	150.000,00																																									1	1	150.000,00	
28	Instalación de Señales de Leds en el tramo Portugalete-Santurtzi	149.023,60																																									1	1	149.023,60	

EJECUCIÓN MATERIAL TOTAL	1.628.505,53
IVA (16 %)	260.560,88
PRESUPUESTO TOTAL	1.889.066,41