CONTRATO SE SERVICIO PARA EL "ESTUDIO DE DEMANDA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVÍA DE BILBAO"

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Nº PIC: P20021664

euskal trenbide sarea

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

1 OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

2 RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONSULTOR. DEFINICIONES

3 DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS

3.1 CONTROL DE LOS TRABAJOS

3.2 PROGRAMA DE TRABAJOS

4 ANTECEDENTES, DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y PLANTEAMIENTO GENERAL

4.1 ANTECEDENTES

4.2 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

4.3 PLANTEAMIENTO GENERAL

5 TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

5.1 TRABAJOS PREVIOS

5.1.1 Análisis de la situación actual

5.2 ESTUDIO DE DEMANDA

6 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

7 PRECIOS DEL CONTRATO

8 VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

9 PRESUPUESTO DEL CONTRATO

ANEXO Nº 1: DESCOMPOSICIÓN DE LA PARTIDA ALZADA DE ABONO

1 OBJETO DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el de establecer las condiciones Técnicas que han de regir la adjudicación y, en su momento, la realización de los trabajos de Servicios para el desarrollo del *ESTUDIO DE DEMANDA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVIA DE BILBAO.*

2 RELACIONES ENTRE ETS Y EL CONSULTOR. DEFINICIONES

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

- PROPIEDAD.- ETS, Ente Público del Gobierno Vasco.

- RESPONSABLE DEL ESTUDIO.- ETS designará un/una Responsable del Estudio, bajo la supervisión del Director de Planificación y Proyectos. Dada la complejidad de los trabajos, el/la Responsable del Estudio podrá rodearse del Equipo Técnico necesario que le asesorará y en su caso podrá actuar por delegación del mismo.

- CONSULTOR/A.- Concursante Adjudicatario del contrato de Servicios, persona natural o jurídica que adquirirá esa condición a la firma del Contrato.

- DELEGADO/A DEL CONSULTOR.- Técnico Superior, designado por el Consultor para hacerse cargo de la coordinación técnica de los trabajos y representar a éste frente a ETS. Todo el equipo del Consultor dependerá del Delegado/a, quien informará directamente y cuantas veces sea requerido al Responsable del Estudio.

3 DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS

3.1 CONTROL DE LOS TRABAJOS

Al menos una vez por mes, el Consultor informará por escrito al Responsable del Estudio sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados, y solicitará de él las instrucciones pertinentes para la continuación o nueva presentación de aquellos.

Siempre que el Consultor solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez, aquélla que a su entender considere como más apropiada.

En cualquier momento el Equipo Técnico del Responsable del Estudio, podrá inspeccionar la marcha de los trabajos, en la oficina del Consultor.

Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán comunicadas al Consultor a través del Responsable del Estudio.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Equipo Responsable del Proyecto y el Consultor se levantarán ACTAS donde se recojan las propuestas, modificaciones, instrucciones y conclusiones que se adopten.

3.2 PROGRAMA DE TRABAJOS

Completada la revisión de los documentos y datos básicos, el Consultor hará entrega al Responsable del Estudio del Programa de trabajo, que detallará a nivel operativo el Plan de Trabajo que hubiese sido presentado en la proposición.

El programa de trabajos contendrá los siguientes elementos:

A) La metodología pormenorizada según la cual se propone al Consultor realizar los trabajos, desarrollada a nivel operativo y acompañado de las justificaciones pertinentes.

B) La organización del equipo del Consultor para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personas, la relación de medios materiales y la descripción organizativa del equipo.

C) El Plan de Trabajo, incluyendo Cronograma completo para la ejecución de los trabajos de redacción que sea compatible con lo establecido en el presente Pliego y acorde con lo indicado en la propuesta económica.

4 ANTECEDENTES, DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y PLANTEAMIENTO GENERAL

4.1 ANTECEDENTES

El Tranvía en Bilbao se desarrolló inicialmente por la necesidad de sustituir el ferrocarril existente de Renfe en Abandoibarra, donde se establecían las instalaciones de transporte portuarias y ferroviarias, lo cual resultaba incompatible con el desarrollo de los planes urbanísticos y de regeneración urbana previstos para esta zona.

De esta forma, el tranvía se constituyó como una alternativa al transporte más amigable e integradora con el entorno, conservando la conexión ferroviaria entre San Mamés y Abando, y prolongando su conexión hasta el Casco Viejo por un lado (intermodo con Euskotren en Atxuri), y por el otro hasta el Hospital de Basurto y La Casilla después, con objeto de materializar el futuro cierre del anillo tranviario en Plaza Circular.

En 2015, tras conversaciones previas con el Ayuntamiento de Bilbao, se redactó el Estudio Informativo del tramo La Casilla-Zabalburu-Pío Baroja-Atxuri, que analiza el cierre del anillo tranviario y plantea la prolongación de la traza tranviaria por el eje de la calle Autonomía.

Por otro lado, los planes de regeneración urbana, y de desarrollos urbanísticos y de demanda del Nuevo Área de Zorrotzaurre, motivaron el análisis y la búsqueda de las soluciones más adecuadas para la prolongación del Tranvía de Bilbao y su

implantación en Zorrotzaurre, lo cual desembocó en la licitación del Estudio Informativo de esta ampliación en julio de 2015.

De forma complementaria y con la implantación de L3, se plantea la prolongación del sistema tranviario que en la actualidad finaliza en Atxuri hasta Bolueta, y la nueva estación prevista en San Antonio (Etxebarri), donde conectaría con el sistema de Ferrocarril de Euskotren.

El avance de estos planteamientos, hace necesario conocer las relaciones en la ciudad, especialmente en aquellas zonas donde se plantean nuevas ampliaciones tranviarias, por lo que se hace necesario realizar un modelo de demanda global que analice los transportes públicos existentes y previstos en la actualidad.

Recientemente, a la explotación tranviaria prevista para estas ampliaciones y por motivos de optimización del parque móvil previsto para la explotación global y por fases, se ha planteado un nuevo modelo de explotación.

Por ello, con objeto de valorar y poder comparar esta nueva alternativa de explotación con la prevista inicialmente, se plantean los trabajos para la realización de un modelo de demanda que integre la red global de las ampliaciones planteadas del tranvía en Bilbao, teniendo en cuenta los desarrollos urbanos previstos y la fase de puesta en servicio de las actuaciones.

Por tanto, los trabajos objeto del presente pliego comprenderán todas la labores necesarias para el desarrollo del "ESTUDIO DE DEMANDA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVIA DE BILBAO".

4.2 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Los trabajos objeto del presente pliego comprenderán todas las labores necesarias para el desarrollo del "ESTUDIO DE DEMANDA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVIA DE BILBAO", a partir de los estudios previamente disponibles para el área u otros que pueda recabar el Consultor, y que corresponden básicamente a proyectos y/o estudios de demanda del ampliaciones del Tranvía de Bilbao a Etxebarri y de cierre del anillo.

Esta información se completará con la recogida de los documentos y estudios recientes de otras fuentes oficiales, como el Ayuntamiento de Bilbao, Bilbobus, Bizkaibus o Euskotran, entre otros.

4.3 PLANTEAMIENTO GENERAL

El objeto de los trabajos, cuya relación se regula en el presente pliego, es el desarrollo de un modelo de transporte que permita conocer la situación actual de movilidad en la ciudad, y permita analizar y cuantificar la demanda que las

prolongaciones previstas del Tranvía de Bilbao supondrán para la infraestructura actual de transporte.

A partir de los datos aportados por el modelo de transporte, se analizarán las líneas y/o alternativas proyectadas en los estudios y avances existentes, paradas intermodo, conexiones con otros modos de transporte, aparcamientos disuasorios... u otros aspectos relacionados con la movilidad, de tal manera que los resultados y análisis derivados del modelo, alimenten y sirvan de apoyo a las soluciones de los estudios y proyectos que se encuentran actualmente en curso.

Es objeto también de estos trabajos conocer la evolución de la movilidad en cada escenario temporal y para cada una de las alternativas de explotación que se están planteando, ya que la puesta en servicio de estas actuaciones se realizará por fases, así como analizar el impacto de éstas sobre el resto de modos de transporte, valorándose la reordenación, prolongación o modificación de las líneas de transporte público existentes, en su caso.

5.- TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR

5.1. TRABAJOS INICIALES

5.1.1 Análisis de la situación actual

El análisis de la situación actual se realizará de forma exhaustiva, recopilando toda la información disponible, en relación a aspectos socioeconómicos, de oferta y demanda de movilidad, planeamientos municipales en el ámbito de estudio, de infraestructuras de transporte… que identifique la situación de movilidad de la ciudad, tanto desde un punto de vista zonal, como de situación del transporte público en el entorno analizado.

Para la elaboración del modelo, se contará con los aforos de tráfico privado del Ayuntamiento de Bilbao y las validaciones del transporte público de Bilbobus, Bizkaibus y Euskotran.

5.2. MODELO DE TRANSPORTE

El modelo de transporte incluirá un análisis conjunto del transporte público y privado para la hora punta diaria, que permitirá el dimensionamiento del sistema. Posteriormente se extrapolarán los resultados obtenidos a valores diarios y anuales con los datos de las validaciones del transporte público y de los aforos de transporte privado.

Para la realización del modelo de transporte multimodal, la metodología a seguir será al menos la siguiente:

- Determinación del área de estudio
- Caracterización y análisis de la movilidad
- Generación de matrices Origen/Destino. Actualización si fuera necesario de dichas matrices.
- Modelos de asignación de viajes a la red y contraste
- Validación del modelo

Tras la validación del modelo, se dará paso al periodo de análisis de la demanda.

La modelización realizada permitirá conocer las modificaciones que experimentará la captación del transporte público, derivado tanto de la implantación de las actuaciones tranviarias en los escenarios temporales, como de su correlación con los servicios de autobuses urbanos que mantengan una conexión o supongan un solape total o parcial del tramo. Esta modelización permitirá conocer las características de movilidad de los diferentes modos de transporte en los escenarios propuestos por el consultor y validados por la dirección del Estudio.

Es objeto de los trabajos el análisis de la demanda para cada escenario propuesto partiendo de la situación actual y prevista, teniendo en cuenta la prolongación del tranvía hasta Etxebarri, el cierre del anillo a través de las calles Autonomía-Hurtado de Amézaga y la ampliación prevista del tranvía a Zorrotzaurre.

Por otro lado, a este escenario completo deberá analizarse la posibilidad de ejecución en fases con el siguiente esquema:

- Prolongación a Zorrotzaurre + prolongación este del tranvía hasta Kukullaga.
- Escenario completo (incorporando el cierre del anillo).

La aplicación del modelo generará una serie de información que permitirá conocer los efectos de las ampliaciones en el escenario previsto para cada fase, el cual será acordado previamente con la Dirección del Estudio, así como valorar la solución más adecuada para la explotación desde el punto de vista de la captación de demanda, lo cual servirá de base para desarrollar los proyectos de las actuaciones.

Las alternativas de explotación serán dos, las cuales serán trasladadas por la Dirección de Estudio al inicio de los trabajos.

De los resultados obtenidos, y al igual que en la situación actual, se obtendrán una serie de variables explicativas para conocer la evolución de la movilidad.

Sin carácter restrictivo, se deberá complementar al menos las variables que se indican a continuación para cada alternativa de explotación tranviaria, en cada escenario temporal propuesto por la Dirección del Estudio:

- Demanda del tranvía por líneas y paradas. Número de desplazamientos y reparto modal por zona.
- Matriz origen destino del tranvía por paradas.
- Matriz origen destino de los usuarios del tranvía por zonas de Bilbao y Bizkaia.
- Datos de cargas por tramos y paradas, viajeros usuarios de las paradas intermodales.
- Repercusión en la demanda del resto de modos de transporte.
- Afección a otras líneas de transporte público, en su caso, analizando su reordenación o modificación.
- Otras variables que permitan medir o identificar la calidad del transporte público.

Una vez que la Dirección del Estudio considere analizadas las alternativas existentes, se procederá a la redacción del estudio de demanda, que incluirá un análisis de la alternativa más apropiada desde el punto de vista de la captación demanda.

Finalmente, se analizarán los beneficios producidos de ambas soluciones en cuanto a ahorros de tiempo, mejora de la accesibilidad, reducción de consumo de combustibles o siniestralidad… entre otros.

Para la mejor compresión del estudio, el Consultor realizará una presentación del mismo mediante un programa informático al efecto. Esta presentación incluirá los datos más representativos del estudio, así como los escenarios, conclusiones y características de cada alternativa. Con objeto de homogeneizarlo con otros elementos y estudios en desarrollo se utilizará el programa "Power Point" de Microsoft Office 2013 o superior.

Los documentos que constituyan textos literales tendrán como soporte hojas a tamaño DIN A-4, utilizando para ello el programa WORD de Microsoft. En caso de que se incorporasen esquemas o fotografías, estos se entregarán digitalizados en formatos TIFF o JPG (95% de ajuste).

Se hará entrega al Departamento de los originales, y de cuantos estudios, informes, datos, etc., que se hubieran obtenido o elaborado durante el desarrollo de los trabajos, hayan o no quedado incorporados a los documentos finales.

Asimismo, el adjudicatario entregará copia en soporte digital, de la zonificación y los datos de las matrices origen/destino, tanto de la situación actual como de los escenarios principales analizados.

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo máximo para la realización de los trabajos objeto del presente pliego es el indicado en el *apartado 6* de la carátula del presente pliego.

7.- PRECIOS DEL CONTRATO

Los concursantes fijarán los Precios unitarios que se detallan en la Cláusula 9, que serán de aplicación para su abono en las correspondientes certificaciones, no sufriendo variación por concepto alguno.

Estos precios, con el incremento del 21% en concepto de IVA, serán de contrata, de modo que en ellos estén incluidos todos los beneficios, cargas sociales, gastos, impuestos, etc.

8.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

La valoración y abono de los trabajos realizados por el Consultor se efectuará por certificaciones mensuales en función del avance de los trabajos, que se entregará en los cinco primeros días del mes.

Las certificaciones se confeccionarán aplicando los precios unitarios fijados por el Consultor en su propuesta.

El responsable del Estudio estimará mensualmente el grado de avance en cada uno de los conceptos determinados en las partidas alzadas.

9.- PRESUPUESTO DEL CONTRATO

El Presupuesto máximo de licitación, IVA no incluido, es de SESENTA MIL EUROS (60.000,00 EUR).

Cada ofertante calculará el Presupuesto del Contrato de Servicio aplicando los precios ofertados a las mediciones correspondientes y de acuerdo con la siguiente estructura:

P.A. de Abono del Estudio (Anexo nº 1)
3 ud. Edición y encuadernación del Estudio

SUMA, sin IVA

El Consultor propondrá una descomposición de la Partida Alzada de Abono a efectos de certificación. En caso de no proponerse, se utilizará la incluida en el *Anexo nº 1.*

ANEXO Nº 1: DESCOMPOSICIÓN DE LA PARTIDA ALZADA DE ABONO

ESTUDIO DE DEMANDA DE LA AMPLIACIÓN DEL TRANVIA DE BILBAO

DESCOMPOSICIÓN DE LA PARTIDA ALZADA DE ABONO

1	**ESTUDIO DE DEMANDA**	
1.1	Trabajos previos y recopilación de la información de partida	10%
1.2	Modelo de transportes	65%
1.3	Análisis de las alternativas y de los escenarios propuestos	25%
	TOTAL	**100%**

Nota: Esta descomposición de partida alzada sólo recoge las actividades principales objeto de los trabajos. A efectos de certificación se utilizará esta propuesta, en caso que el Consultor no proponga una descomposición diferente de la Partida Alzada de Abono.