

MEMORIA ECONÓMICA JUSTIFICATIVA PARA EL CONTRATO “TRABAJOS DE CONTROL DE LA OCUPACIÓN DE VIAJEROS EN HORA PUNTA EN DÍA LABORABLE EN LA RED DE EMT DE MADRID (2022)”

1. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

1.1 Metodología general

En base al objeto del estudio, “determinación de la ocupación de las líneas diurnas de autobús de la EMT”. La presente memoria económica se ha realizado bajo las siguientes premisas.

Para poder determinar el presupuesto del contrato, se ha tenido en cuenta lo establecido en los arts. 101 y 102 de la LCSP.

De esta forma el precio de las unidades se ha establecido en función del número de horas de trabajo requeridas para la ejecución de cada una de ellas (atendiendo al coste de los perfiles profesionales necesarios para realizar cada trabajo).

Por otra parte, se ha tenido en cuenta lo indicado en el art 101.2 de la LCSP que establece que en el cálculo del precio del contrato deberán tenerse en cuenta como mínimo, además de los costes derivados de las normativas laborales vigentes, otros costes que se deriven de la ejecución material de los servicios, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial

Por último, en el cálculo también se ha considerado lo dispuesto en el art 102.3 de la LCSP en lo que respecta a establecer un precio adecuado para el efectivo cumplimiento del contrato mediante la correcta estimación de su importe, atendiendo al precio general de mercado en el momento de fijar el presupuesto de licitación.

Así, para la estimación del Presupuesto base de licitación del referido contrato, dado que se trata de un servicio de consultoría especializada, se ha elaborado a partir de los costes del equipo técnico que se estiman necesarios para su ejecución, compuesto por un Jefe del equipo técnico, un técnico senior, unos controladores de campo, los aforadores necesarios para una correcta toma de datos, equipo de trabajo para el tratamiento de la información y un trabajo de edición y maquetación de los documentos a entregar.

1.2 Costes salariales

Para el cálculo del precio-hora del equipo técnico (medios personales) se ha tomado como referencia las tablas salariales recogida en el Convenio Colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos, publicado en el BOE de 18 de octubre de 2019, en

adelante el “Convenio”, que recoge el salario mínimo a percibir a cada una de las categorías profesionales que él se incluyen.

En el art. 17 del convenio se establece la clasificación profesional, en grupos en función de la cualificación y experiencia.

Los perfiles profesionales incluidos en el presente contrato y su correspondencia con las categorías del Convenio vigente se reflejan reflejadas en la tabla siguiente:

PERFIL	CATEGORIA CONVENIO
Jefe de equipo técnico	Grupo 1 Nivel 1
Técnico senior	Grupo 1 Nivel 2
Técnicos de campo	Grupo 3 Nivel 5
Técnicos de gabinete	Grupo 3 Nivel 5

Para garantizar una correcta ejecución del contrato se exige a determinados perfiles profesionales mejor cualificación y experiencia que la de un profesional que se acaba de incorporar al mercado laboral, por lo que los costes salariales en estos casos deben ser superiores a los mínimos establecidos en el Convenio.

Por ello, el salario base mínimo del Convenio para el Jefe del equipo técnico se ha incrementado en base a la experiencia exigida en los Pliegos

A los citados conceptos, se ha sumado el plus de Convenio, los costes de la Seguridad Social a cargo de la empresa y la parte proporcional de Gastos Generales y Beneficio Industrial.

Con todo esto se ha obtenido el coste anual y el coste horario por trabajador, que es el utilizado en el precio unitario para la obtención del Presupuesto base de licitación, y que se detalla en la siguiente tabla:



	Salario base ⁽¹⁾	Plus Convenio	Complemento experiencia ⁽²⁾	salario bruto anual	Seguridad Social ⁽³⁾	Coste empresa anual	Coste horario (Ej. Material)	G.G. y B.I. ⁽⁴⁾	Coste anual incluso G.G. y B.I.	Coste horario incluso G.G. y B.I. ⁽⁵⁾
Jefe del Equipo Técnico	23.973,88	2.349,69	5.993,47	32.317,04	10.196,03	42.513,07	23,72	8.077,48	50.590,55	28,23
Técnico senior	18.074,56	2.349,69		20.424,25	6.443,85	26.868,10	14,99	5.104,94	31.973,04	17,84
Controladores	14.277,48	2.349,69		16.627,17	5.245,87	21.873,04	12,21	4.155,88	26.028,92	14,53
Aforadores	14.277,48	2.349,69		16.627,17	5.245,87	21.873,04	12,21	4.155,88	26.028,92	14,53
Tratamiento información	14.277,48	2.349,69		16.627,17	5.245,87	21.873,04	12,21	4.155,88	26.028,92	14,53
Edición y maquetación	15.979,04	2.349,69		18.328,73	5.782,71	24.111,44	13,46	4.581,17	28.692,62	16,01

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación

(1) Según Resolución de 7 de octubre de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el XIX Convenio Colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos

(2) Incremento del salario base mínimo de Convenio en función de la experiencia exigida en los Pliegos (por cada año de experiencia se incrementa un 5% del salario base)

(3) Seguridad Social a cargo de la empresa 31,55 % (contingencias comunes 23,6% + desempleo 5,5% + Accidentes trabaj. y enfermedad profes. 1,65% +FOGASA 0,2% + formación profesional 0,6%)

1.3 Precios unitarios

En base a los anteriores costes salariales se pasa a elaborar el presupuesto de ejecución material del contrato, para lo que previamente se procede a definir y calcular el precio unitario que se utilizará para su determinación.

Coste horario incluso G.G. y B.I.

Jefe del Equipo Técnico	28,23 €/hora
Técnico senior	17,84 €/hora
Controladores	14,53 €/hora
Aforadores	14,53 €/hora
Tratamiento información	14,53 €/hora
Edición y maquetación	16,01 €/hora

1.4 Tiempo estimado de los trabajos

Se ha establecido un programa de trabajo en el que se definen la duración de cada una de las tareas anteriores, así como la duración máxima del mismo: 3,5 meses. En el cronograma adjunto se recoge dicho plan de trabajo.

Tarea	Meses						
	Septiembre	Octubre		Noviembre		Diciembre	
	1	1	2	1	2	1	2
1	■						
2		■	■	■	■		
3		■	■	■	■		
4		■	■	■	■	■	
5				■	■		
6					■	■	■
7	■	■	■	■	■	■	■

En base a este programa de trabajos se ha estimado las horas de las distintas categorías profesionales en función de las tareas a realizar, obteniendo la siguiente distribución

1. Jefe del Equipo Técnico:	192,00 horas
2. Técnico senior:	978,00 horas
3. Controlador:	483,20 horas
4. Aforador:	3.567,60 horas

5. Tratamiento de la información: 3.166,20 horas

6. Edición y Maquetación 978,00 horas

Se considera que las funciones del Jefe del equipo técnico y del técnico senior serían realizadas por un Jefe de equipo técnico a tiempo completo y por 2 técnicos casi a tiempo completo. Por otro lado, se considera que el resto de funciones (controladores, aforadores y auxiliares de apoyo) serían realizadas por personal a tiempo parcial.

La estimación del tiempo tanto de controladores como de aforadores se ha obtenido estimando la necesidad de 1,8 h por vehículo, considerando que la medición de la hora punta no solamente debe considerarse la estricta, sino que deben encontrarse en la parada un tiempo antes y que entran en el estudio todos los vehículos que realizan la salida de la cabecera escogida dentro de la hora punta, no considerándose solamente los que llegan al punto de partida dentro de la hora, por lo que la vuelta al punto de partida es superior a 1 hora.

En cuanto al tratamiento de la información también se ha estimado en base al número de vehículos en su volcado de datos, así como un tiempo estimado para el desarrollo de la aplicación que han de entregar.

A estos costes habría que incluir también el relativo a la edición de los documentos correspondientes, así como a los trabajos de presentación de resultados, recogidos en el apartado de Edición y maquetación.

Resumiendo, el presupuesto en base a los precios unitarios por categoría y las horas estimadas de trabajo se resumen en la siguiente tabla:

	Coste horario incluso G.G. y B.I. (5)	horas previstas	PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN
Jefe del Equipo Técnico	28,23	192,00	5.420,42
Técnico senior	17,84	978,00	17.449,57
Controladores	14,53	483,20	7.018,51
Aforadores	14,53	3.567,60	51.819,63
Tratamiento información	14,53	3.166,20	45.989,27
Edición y maquetación	16,01	978,00	15.659,25
TOTAL			143.356,65



2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación resultante es de un Presupuesto Base de Licitación de 143.356,65 euros, lo que equivale a un importe total de 173.461,55 euros (IVA incluido), cuyo desglose por actividad es el siguiente:

1. Preparación	2,7%	4.744,62 €
2. Realización del trabajo de campo	64,6%	112.016,45 €
3. Control e inspección	2,8%	4.927,01 €
4. Tratamiento y proceso informático	5,0%	8.677,54 €
5. Explotación de resultados	17,3%	30.026,68 €
6. Obtención de informes	4,7%	8.124,65 €
7. Coordinación y dirección	2,9%	4.944,59 €
Total	100,0%	173.461,55 €

Atendiendo a esta distribución, los costes específicos de coordinación y dirección de los trabajos corresponden con la tarea nº7, mientras que los costes específicos de las tareas de gabinete engloban las tareas nº4, nº5 y nº6.

Se adjunta a esta memoria Anexo de comparación de la nueva licitación con la licitación y adjudicación previa.

Madrid, a la fecha de la firma

EL TÉCNICO

Firmado digitalmente por: CHICO GONZALEZ ALEJANDRO
Fecha: 2022.03.10 08:04

Vº Bº EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN
ESTRATÉGICA Y EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: GOMEZ LOPEZ FRANCISCO JAVIER
Fecha: 2022.03.10 08:59

