

## MEMORIA ECONOMICA RELATIVA A LA LICITACION DEL CONTRATO DENOMINADO: “TOMA DE DATOS DE LA EXPLOTACIÓN DE LAS DISTINTAS REDES DE TRANSPORTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2022)”

### 1. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

#### 1.1 Metodología general

Para el cálculo de los precios del presente 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, técnicos de campo para la toma de datos y 1 técnico de gabinete para el procesamiento de los datos.

#### 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 de campo	Grupo 3 Nivel 5
Técnico 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, el plus de nocturnidad, en su caso, 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 <sup>(1)</sup>	Plus Convenio	Plus nocturnidad	Complemento experiencia <sup>(2)</sup>	salario bruto anual	Seguridad Social <sup>(3)</sup>	Coste empresa anual	Coste horario (Ej. Mensual)	G.G. y B.I. <sup>(4)</sup>	Coste anual incluido G.G. y B.I.	Coste horario incluido G.G. y B.I. <sup>(5)</sup>
JEFE DEL EQUIPO TECNICO	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
TECNICO DE CAMPO DIA	14.277,48	2.349,69			16.627,17	5.245,87	21.873,04	22,21	4.155,88	26.028,92	14,53
TECNICO DE CAMPO NOCHE	14.277,48	2.349,69	16.627,17		33.254,34	10.491,74	43.746,08	24,41	8.311,76	52.057,84	29,05
TENICO GABINETE	14.277,48	2.349,69			16.627,17	5.245,87	21.873,04	22,21	4.155,88	26.028,92	14,53

- (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%)
- (4) Incluye un 13% de Gastos Generales de la empresa y un 6 % de Beneficio Industrial
- (5) Considerando un máximo de 1.792 horas anuales (XIX Convenio Colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos)



### 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.

Dicho precio será el resultado de sumar los costes horarios del equipo técnico, y de los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos

Nº Horas	Perfil profesional	Precio/hora	Total (€)
200	Jefe de equipo	23,72	4.744,00
4860	Tecnico campo diurno	12,21	59.340,60
240	Tecnico campo nocturno	24,41	5.858,40
370	Tecnico gabinete	12,21	4.517,70
Total			74.460,70

En consecuencia, el coste horario medio en ejecución material del equipo técnico será:  
 $74.460,70 / 5670 = 13,13 \text{ €/hora}$

De esta forma se obtiene el siguiente Precio unitario:

H. Trabajos de toma de datos de redes de transporte ( i. trabajo de campo y elaboración de resultados)

- Equipo técnico .....	13,13 €
- Medios auxiliares ( 2%) .....	0,26 €
TOTAL .....	13,39 €

## 2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Aplicando el precio unitario citando anteriormente al nº total de horas a realizar resulta el siguiente presupuesto:



Concepto	Nº Unidades	Precio unitario	Total (€)
H. trabajos toma de datos redes de transporte ( i. trabajo de campo y elaboración de resultados)	5.670	13,39	75.921,30

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	75.921,30 €
13% GASTOS GENERALES	9.869,77 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	4.555,28 €
TOTAL BASE IMPONIBLE	90.346,35 €
21 % IVA	18.972,73 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	109.319,08 €

Asciende el Presupuesto base de licitación a la cantidad de CIENTO NUEVE MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE MIL EUROS CON OCHO CÉNTIMOS (109.319,08 €)

### 3. APLICACIÓN PRESUPUESTARIA Y DISTRIBUCIÓN DE ANUALIDADES

El presupuesto del contrato se imputará al Subconcepto 22706 de los vigentes Presupuestos del CRTM aplicándose en su totalidad a la anualidad 2022

Madrid, a fecha de la firma

EL TECNICO

Firmado digitalmente por: NIETO RUIZ DE ZARATE MARIA I  
Fecha: 2022.03.02 14:22

Vº Bº EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN  
ESTRATÉGICA Y EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: GOMEZ LOPEZ FRANCISCO JAVIER  
Fecha: 2022.03.02 15:02

