INFORME RAZONADO SOBRE LA ADECUACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LOS PRECIOS DE MERCADO

EXPEDIENTE: ACUERDO MARCO PARA LA PRESTACIÓN DE "APOYO TÉCNICO PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS TOPOGRÁFICOS EN LAS TAREAS DE REPLANTEO, RECONOCIMIENTO FINAL DE LAS OBRAS E INSPECCIÓN RELATIVOS A EXPEDIENTES DE CONCESIÓN DE USO U OCUPACIÓN DE BIENES DE DPM-T (LOTES I, II Y III)"

N.º EXPEDIENTE: CONTR 2020 383513

ÍNDICE

1. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO

Anexo 1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS DE PERSONAL
Anexo 2. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

1. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

1.1. Presupuesto Base de Licitación

El Presupuesto Base de Licitación del presente expediente se ha estimado siguiendo la siguiente secuencia:

a.- En primer lugar, se ha planteado una única unidad de ejecución, que hemos denominado UE-1, necesaria para alcanzar los objetivos planteados, a saber:

UNIDAD DE EJECUCIÓN	DESCRIPCIÓN
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

b.- En segundo lugar, se han estimado los costes directos o precios unitarios de personal para cada categoría profesional considerada que servirán de base para el cálculo del presupuesto de ejecución material de los trabajos, teniendo en cuenta:

b.1.- Los costes salariales, calculados en base al Convenio Sectorial de referencia, es decir, al XIX Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos (Resolución de 7 de octubre de 2019, de la Dirección General de Trabajo), publicado en BOE el 18 de octubre de 2019. Los perfiles profesionales que hemos considerado son los siguientes:

- Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia
- Auxiliar técnico

b.2.- Las Bases de Precios de otras Empresas Públicas (AMAYA, Grupo TRAGSA).

En el Anexo 1 se recoge la Justificación de precios unitarios de personal que se han utilizado en la confección del presupuesto de ejecución material de los trabajos, así como la adecuación del mismo a los precios del mercado dando cumplimiento a lo exigido en el artículo 100.2 de la Ley de Contratos del Sector Público.

c.- En tercer lugar, se han determinado, para cada uno de los lotes y en función de su alcance, el número de horas de personal de cada perfil necesarios para llevar a cabo la *unidad de ejecución* que se ha planteado.

d.- En cuarto lugar, se ha determinado un porcentaje de costes indirectos a aplicar sobre el coste directo de personal, derivado de la necesidad de valorar los costes relativos a locomoción y viajes, dietas, comunicaciones,..., es decir, los costes de los recursos asignados específicamente a la actuación que no es posible identificarlos con las *unidad de ejecución* del presupuesto de la misma, así como los costes de los recursos que, interviniendo directamente en el proceso productivo, no pueden relacionarse con una única actuación sino, por el contrario, con un conjunto de ellas.

En el caso que nos ocupa, tomaremos como referencia, por tratarse de una fuente fiable, los costes indirectos considerados en los encargos de servicios de consultoría y asistencias técnicas a TRAGSATEC, esto es, un 5% (según queda recogido en la Memoria de las TARIFAS TRAGSA 2018).

e.- En quinto lugar, se han calculado el presupuesto de ejecución material total para cada uno de los lotes.

f.- Finalmente, para la determinación del Presupuesto Base de Licitación (IVA excluido) se han tenido en cuenta dos conceptos más que afectan al presupuesto de ejecución material calculado en el apartado anterior, incrementándolo, a saber: los gastos generales y el beneficio industrial.

f.1.- Gastos Generales

Gastos generales de la empresa, que son los no relacionados directamente con el bien producido, en este caso el servicio prestado, pero necesarios para mantener la estructura y funcionamiento tanto de la empresa, como de los propios servicios contratados. Algunos ejemplos son: áreas horizontales: recursos humanos, administración, etc., costes de oficinas, formación, salud y seguridad en el trabajo, provisiones para despidos, bajas y seguros obligatorios, coste de inmovilizado, herramientas y desempeño laboral, reprografía, licencias de software,...

En el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se establece para los contratos de obras en su artículo 131 apartado 1.a) el rango de porcentajes a aplicar sobre el presupuesto de ejecución material en concepto de gastos generales de la empresa, gastos financieros, cargas fiscales, etc.; en este caso, entre un 13% y un 7%. Considerando estos márgenes también válidos para los contratos de servicios, y que las empresas cuentan con una estructura suficiente para poder afrontar el servicio demandado en las condiciones requeridas, los gastos generales se van a estimar en un 13%.

f.2.- Beneficio Industrial

Siguiendo el mismo criterio del apartado anterior, y de acuerdo con el artículo 131 apartado 1.b) del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el beneficio industrial se establece en un 6% de la suma de los costes salariales y los costes generales.

De esta forma, el **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**, IVA incluido, de cada uno de los lotes que conforman el expediente, y cuya justificación está recogida en el Anexo N.º 2, es:

- Lote I: Asciende a **TREINTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON VEINTIDÓS CÉNTIMOS DE EURO (30.850,22 €)**, IVA incluido.

- Lote II: Asciende a **CINCUENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS DE EURO (50.482,17 €)**, IVA incluido.

- Lote III: Asciende a **TREINTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON VEINTIDÓS CÉNTIMOS DE EURO (30.850,22 €)**, IVA incluido.

Por lo que resulta que el **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN** para el conjunto de los tres lotes (I, II y III) asciende a **CIENTO DOCE MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (112.182,61 €),** IVA incluido.

1.2.- Valor Estimado del Acuerdo Marco

El **VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO**, IVA excluido, de cada uno de los lotes que conforman el servicio, coincide con el **PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**, por tanto:

- Lote I: Asciende a **VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS DE EURO (25.496,05 €),** IVA excluido.

- Lote II: Asciende a **CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (41.720,81 €)**, IVA excluido.

- Lote III: Asciende a **VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS DE EURO (25.496,05 €),** IVA excluido.

Por lo que resulta que el **VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO** para el conjunto de los tres lotes (I, II y III) asciende a **NOVENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DOCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS DE EURO (92.712,90 €)**, IVA excluido.

EL JEFE DEL SERVICIO DE CALIDAD HÍDRICA

Fdo.: Francisco J. Sempere Giménez

ANEXO 1

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS DE PERSONAL

La justificación de los precios unitarios de personal que servirán de base para la estimación del presupuesto de ejecución material se realiza, en primer lugar, en base al análisis de los costes directos del personal (costes salariales) según el convenio sectorial de referencia.

1.1. Análisis de los precios unitarios de personal en base al Convenio Sectorial de referencia.

En el caso que nos ocupa, los costes totales del personal que una empresa deberá soportar será el resultado de sumar los siguientes conceptos:

1.1.1.- Costes salariales percibidos por los trabajadores

El cálculo de costes salariales del presente contrato toma como base el **XIX Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos (Resolución de 7 de octubre de 2019, de la Dirección General de Trabajo), publicado en BOE el 18 de octubre de 2019**. En su artículo primero, apartado 1, incluye expresamente en su ámbito funcional de aplicación a las empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos, quedando éstas obligadas al cumplimiento de dicho convenio.

Los perfiles profesionales incluidos en el presente contrato y su correspondencia con las categorías/niveles establecidos en el Convenio Colectivo vigente son:

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios

Los salarios base anuales pactados en el presente Convenio para el año 2020, en cómputo anual, y agrupados por niveles, son los siguientes, según viene recogido en el Anexo I del Convenio:

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio	Salario base
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior	17.544,24 €
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios	10.505,32 €

A este salario base habría que añadir, como complemento de calidad y cantidad a todos los efectos, un plus de Convenio, tal y como queda expresado en el artículo 38, resultando:

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio	Salario base	Plus de Convenio
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior	17.544,24 €	2.109,69 €
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios	10.505,32 €	2.109,69 €

Adicionalmente, hay dos aspectos a tener en cuenta en la estimación de los costes salariales, a saber:

1. Antigüedad del trabajador: se aplicarán unas bonificaciones por años de servicio, según viene recogido en el artículo 28 del Convenio. Las bonificaciones consistirán, en este orden, en:
   - 5 trienios del 5% cada uno del salario base pactado para su categoría en las tablas salariales del presente Convenio.
   - 3 trienios siguientes del 10% cada uno.
   - 1 último trienio del 5% del indicado salario.
2. Condiciones de mercado y complejidad, responsabilidad y/o cualificación profesional para los diferentes perfiles: se aplicarán unos factores de mayoración que tenga en cuenta estas cuestiones.

En el cálculo del % de incremento por antigüedad hemos tenido en cuenta los años de experiencia exigidos para cada perfil profesional en el pliego.

Como resultado de estas consideraciones, se estiman los siguientes costes salariales anuales para cada uno de los perfiles considerados:

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio	Salario base	Plus de Convenio	%Δ por antigüedad	% Δ por condiciones de mercado y complejidad, responsabilidad y/o cualificación personal	Salario bruto anual
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior	17.544,24 €	2.109,69 €	5,00 %	6,00 %	21.815,86 €
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios	10.505,32 €	2.109,69 €	0,00 %	0,00 %	12.615,01 €

1.1.2.- Coste de la Seguridad Social para la empresa

El coste de la Seguridad Social por trabajador para la empresa oscila entre el 32% y el 38% de la base de cotización, en función del puesto real desempeñado, por lo que para realizar una aproximación se puede considerar un tercio de la base de cotización como la cantidad a pagar por los costes de seguridad social de dicho trabajador. Por lo tanto, consideramos como costes de la Seguridad Social un 34% sobre el salario base de cotización.

Así, sumando el salario bruto estimado en el punto anterior y los costes de la Seguridad Social para los diferentes perfiles profesionales, se calculan los costes salariales totales asumidos por la empresa.

En la última columna de la tabla de arriba se resume el coste directo anual de personal para la empresa, es decir, el coste salarial, para cada uno de los perfiles profesionales considerados.

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio	Salario base	Plus de Convenio	%Δ por antigüedad	% Δ por condiciones de mercado y complejidad, responsabilidad y/o cualificación personal	Salario bruto anual	Coste Seguridad Social (Δ 34%)	Coste salarial empresa
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior	17.544,24 €	2.109,69 €	5,00 %	6,00 %	21.815,86 €	7.417,39 €	29.233,26 €
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios	10.505,32 €	2.109,69 €	0,00 %	0,00 %	12.615,01 €	4.289,10 €	16.904,11 €

1.1.3.- Margen

Si a estos costes unitarios de personal calculados en el apartado anterior les añadimos un margen de un 20%, definido como el incremento sobre el precio base para facilitar un escenario de competencia efectiva a los licitadores que opten a prestar el servicio, dándoles la capacidad de confeccionar y personalizar sus propias propuestas de valor atendiendo a los objetivos planteados y las posibles mejoras realizadas, y con el objetivo de establecer cierta tolerancia a fallos sobre el modelo desarrollado, se obtiene el importe estimado de ejecución material que a la Administración le supondría cada recurso técnico, según el perfil profesional al que pertenezca:

Código	Perfil profesional	Categoría Convenio	Salario base	Plus de Convenio	%Δ por antigüedad	% Δ por condiciones de mercado y complejidad, responsabilidad y/o cualificación personal	Salario bruto anual	Coste Seguridad Social (Δ 34%)	Coste salarial empresa	Margen (Δ 20%)	Coste directo anual de personal
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	Nivel 2. Diplomados y titulados 1er ciclo universitario. Jefe Superior	17.544,24 €	2.109,69 €	5,00 %	6,00 %	21.815,86 €	7.417,39 €	29.233,26 €	5.846,65 €	35.079,91 €
MO-2	Auxiliar técnico	Nivel 8. Auxiliar técnico, auxiliar administrativo, telefonista, ordenanza, personal de limpieza y oficial 2.ª oficios varios	10.505,32 €	2.109,69 €	0,00 %	0,00 %	12.615,01 €	4.289,10 €	16.904,11 €	3.380,82 €	20.284,94 €

Considerando además que el Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos define, en su artículo 22, la dedicación anual de un trabajador en 1.792 horas de trabajo (jornada ordinaria máxima de trabajo efectivo), obtenemos lo siguientes importes de coste de unitario directo de personal de cada perfil profesional para el año 2020:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	19,58 €
MO-2	Auxiliar técnico	11,32 €

1.2. Bases de precios de otras empresas públicas (AMAyA, Grupo TRAGSA).

Al objeto de comparar los precios unitarios obtenidos en el apartado anterior con otras tarifas, y de este modo confirmar que los mismos están ajustados a mercado se han recopilado los siguientes:

1.- Según la Orden de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio por la que aprueban las tarifas aplicables a la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía como medio propio adscrito a la Consejería y se delega el ejercicio de determinadas competencias, las tarifas a aplicar para actuaciones a desarrollar por la Agencia de Medio Ambiente y Agua (AMAyA) (actuaciones sujetas a IVA) actualizadas al año 2018 son (para los perfiles profesionales que hemos considerado) las siguientes:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal AMAyA (actualizado a 2018)
O300015	Técnico cualificado	22,14 €
O100075	Peón cualificado	11,17 €

Estas tarifas están calculadas de manera que representan los costes reales de realización de las unidades producidas por la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía en las actividades objeto de encargos a la misma, y son fruto del trabajo conjunto de los funcionarios de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y del personal técnico de la Agencia.

Teniendo en cuenta la actualización de precios del 0,4 % para el 2019 y del 0,7% para el 2020, basándonos en los datos proporcionados por el INE sobre el IPC, los costes quedan de la siguiente forma:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal AMAyA (precios actualizados a 2020)
O300015	Técnico cualificado	22,38 €
O100075	Peón cualificado	11,29 €

2.- En BOE n.º 104, de 1 de mayo de 2019, se publica la Resolución de 30 de abril de 2019, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de tarifas de Tragsa, por el que se aprueban las tarifas 2019 aplicables a las actuaciones a realizar por Tragsa y Tragsatec para aquellas entidades respecto de las cuales tengan la consideración de medio propio personificado y servicio técnico en los términos previstos en la disposición adicional vigésimo cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos.

Las tarifas del Grupo TRAGSA 2019 para actuaciones sujetas a impuestos, dentro de los epígrafes O03 Personal de servicios, consultoría y asistencia técnica y O01 Personal de régimen general, son las siguientes:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal Grupo TRAGSA (actualizado a 2019)
O03008	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	22,36 €
O03038	Auxiliar de campo	13,39 €

Teniendo en cuenta la actualización de precios del 0,7 % basándonos en los datos proporcionados por el INE sobre el IPC, los costes quedan de la siguiente forma:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal Grupo TRAGSA (precios actualizados a 2020)
003008	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	22,52 €
003038	Auxiliar de campo	13,48 €

1.3. Comparativa de precios unitarios y selección de los precios unitarios de personal que aplican en el presente expediente de licitación.

En la siguiente tabla se presentan, tanto los precios unitarios de personal calculados en base al convenio sectorial de referencia, como los utilizados por otros Organismos y en otras licitaciones recientes de esta Consejería:

Código	Perfil profesional	Coste directo unitario de personal Convenio	Coste directo unitario de personal AMAyA	Coste directo unitario de personal Grupo TRAGSA
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	19,58 €	22,38 €	22,52 €
MO-2	Auxiliar técnico	11,32 €	11,29 €	13,48 €

Si calculamos el valor medio de los tres costes unitarios considerados para cada uno de los perfiles profesionales, obtenemos los siguientes valores:

Código	Perfil profesional	Coste directo MEDIO de personal
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,49 €
MO-2	Auxiliar técnico	12,03 €

Finalmente, redondeando al entero más próximo obtenemos los precios unitarios de personal que se establecen para el presente expediente de contratación:

Código	Perfil profesional	Precio unitario de personal
MO-1	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €
MO-2	Auxiliar técnico	12,00 €

ANEXO N.º 2
JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

LOTE I
PROVINCIAS DE HUELVA, SEVILLA Y CÁDIZ

A) PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	UNIDAD	CONCEPTO	COSTE
MO-1	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €
MO-2	h	Peón cualificado	12,00 €
AUX-1	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €
AUX-2	dia	Vehículo todoterreno corto	45,00 €

B) JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE
UE-1			**Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.**		
MO-1	8,00	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €	168,00 €
MO-2	8,00	h	Peón cualificado	12,00 €	96,00 €
AUX-1	1,00	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €	62,00 €
AUX-2	1,00	día	Vehículo todoterreno corto	45,00 €	45,00 €
			Total coste directo		371,00 €
			5% costes indirectos		18,55 €
				Total	**389,55 €**

C) MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	55,00

D) PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	55,00	389,55 €	21.425,25 €
			TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**21.425,25 €**

E) PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
LOTE I – PROVINCIAS DE HUELVA, SEVILLA Y CÁDIZ

CÓDIGO	CONCEPTO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	21.425,25 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	21.425,25 €
	13% GASTOS GENERALES	2.785,28 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	1.285,52 €
	SUMA	**25.496,05 €**
	21% IVA	5.354,17 €
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**30.850,22 €**

LOTE II
PROVINCIA DE MÁLAGA

A) PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	UNIDAD	CONCEPTO	COSTE
MO-1	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €
MO-2	h	Peón cualificado	12,00 €
AUX-1	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €
AUX-2	dia	Vehículo todoterreno corto	45,00 €

B) JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE
UE-1			**Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.**		
MO-1	8,00	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €	168,00 €
MO-2	8,00	h	Peón cualificado	12,00 €	96,00 €
AUX-1	1,00	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €	62,00 €
AUX-2	1,00	día	Vehículo todoterreno corto	45,00 €	45,00 €
			Total coste directo		371,00 €
			5% costes indirectos		18,55 €
				Total	**389,55 €**

C) MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	90,00

D) PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	90,00	389,55 €	35.059,50 €
			TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**35.059,50 €**

E) PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
LOTE II - PROVINCIA DE MÁLAGA

CÓDIGO	CONCEPTO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	35.059,50 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	35.059,50 €
	13% GASTOS GENERALES	4.557,74 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	2.103,57 €
	SUMA	**41.720,81 €**
	21% IVA	8.761,37 €
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**50.482,17 €**

LOTE III
PROVINCIAS DE GRANADA Y ALMERÍA

A) PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS

CÓDIGO	UNIDAD	CONCEPTO	COSTE
MO-1	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €
MO-2	h	Peón cualificado	12,00 €
AUX-1	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €
AUX-2	dia	Vehículo todoterreno corto	45,00 €

B) JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LOS IMPORTES DE LAS UNIDADES DE EJECUCIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	CONCEPTO	PRECIO	IMPORTE
UE-1			**Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.**		
MO-1	8,00	h	Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia	21,00 €	168,00 €
MO-2	8,00	h	Peón cualificado	12,00 €	96,00 €
AUX-1	1,00	día	Equipo topográfico tipo GPS RTK	62,00 €	62,00 €
AUX-2	1,00	día	Vehículo todoterreno corto	45,00 €	45,00 €
			Total coste directo		371,00 €
			5% costes indirectos		18,55 €
				Total	**389,55 €**

C) MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	55,00

D) PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CÓDIGO	CONCEPTO	MEDICIÓN	COSTE UNITARIO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	55,00	389,55 €	21.425,25 €
			TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**21.425,25 €**

E) PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
LOTE III - PROVINCIAS DE GRANADA Y ALMERÍA

CÓDIGO	CONCEPTO	IMPORTE
UE-1	Jornada de trabajo destinada a la realización de trabajos topográficos en labores de replanteo de las obras e instalaciones, inspección y reconocimiento final de las mismas, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.	21.425,25 €
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	21.425,25 €
	13% GASTOS GENERALES	2.785,28 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	1.285,52 €
	SUMA	**25.496,05 €**
	21% IVA	5.354,17 €
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**30.850,22 €**