

### RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE

Expediente:	SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019. (4 Lotes). Nº 3.20/05108.0107  LOTE 1: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CASTILLA- LA MANCHA. Nº 3.20/05108.0109  LOTE 2: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CANTABRIA Y CASTILLA Y LEÓN. Nº 3.20/05108.0110  LOTE 3: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN. Nº 3.20/05108.0111  LOTE 4: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA. Nº 3.20/05108.0112			
Plazo de ejecución del contrato	18 meses			
Presupuesto de licitación:	LOTE	(A) BASE IMPONIBLE	IVA: (21%)	TOTAL CON IVA
	LOTE 1	1.461.420,00 €	306.898,20 €	1.768.318,20 €
	LOTE 2	1.136.660,00 €	238.698,60 €	1.375.358,60 €
	LOTE 3	1.136.660,00 €	238.698,60 €	1.375.358,60 €
	LOTE 4	1.136.660,00 €	238.698,60 €	1.375.358,60 €
	TOTAL	4.871.400,00 €	1.022.994,00 €	5.894.394,00 €
Valor estimado de:	(B) <i>Prórrogas:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>Modificados:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>Suministros:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>Servicios:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<sup>1</sup> ...	..... € (Sin IVA)		
Valor estimado del contrato (A+B):	4.871.400,00 € (Sin IVA)			
Fecha Inicio de Expediente:	22/04/2020			

De conformidad con lo que establecen los artículos 116 y 117 de la Ley 9/2017, y demás disposiciones de aplicación, y completado el expediente de contratación.

Previa deliberación del Comité de Contratación de la Entidad, en su sesión de fecha 5 de mayo de 2020.

En uso de las facultades atribuidas en virtud de artículo 23.2.l) del Real Decreto 2395/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de ADIF, esta **PRESIDENCIA**

#### RESUELVE

1º.- APROBAR los pliegos que han de regir la adjudicación y ejecución del expediente denominado: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019, Nº 3.20/05108.0107:

**LOTE 1:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CASTILLA- LA MANCHA. Nº 3.20/05108.0109

**LOTE 2:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CANTABRIA Y CASTILLA Y LEÓN. Nº 3.20/05108.0110



**LOTE 3:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN. Nº 3.20/05108.0111

**LOTE 4:** SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA. Nº 3.20/05108.0112

2º.- APROBAR el expediente, el gasto, acordar la apertura de procedimiento para la adjudicación del contrato citado y ordenar la publicación de los anuncios que, en su caso, procedan, siendo el procedimiento de adjudicación y criterio de adjudicación, los siguientes:

PROCEDIMIENTO	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto	<input type="checkbox"/> Un solo criterio
<input type="checkbox"/> Abierto Simplificado	<input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios (mejor relación calidad-precio)
<input type="checkbox"/> Restringido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios cualitativos: 51%</li> <li>• Criterios cuantitativos: 49%</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Licitación con Negociación	<input type="checkbox"/> Aspectos económicos objeto de negociación
<input type="checkbox"/> Negociado sin Publicidad	
<input type="checkbox"/> Diálogo Competitivo	



## AUTORIZACIONES

### IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE:

SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019. Nº 3.20/05108.0107

LOTE 1: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CASTILLA- LA MANCHA. Nº 3.20/05108.0109

LOTE 2: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. CANTABRIA Y CASTILLA Y LEÓN. Nº 3.20/05108.0110

LOTE 3: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN. Nº 3.20/05108.0111

LOTE 4: SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA. Nº 3.20/05108.0112

### RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES

Aprueba	Firma: ISABEL PARDO DE VERA POSADA	cargo: PRESIDENTA DEL ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS
---------	------------------------------------	--

Firmado electronicamente por: ISABEL PARDO DE VERA POSADA  
27.05.2020 16:18:23 CEST





Dirección de Asesoría Jurídica  
Secretaría General

Se ha recibido en esta Asesoría Jurídica petición de informe relativa al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la licitación por parte de ADIF del contrato denominado **“SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019 (4 Lotes).”**, Expediente **3.20/05108.0107**, tramitado mediante procedimiento abierto con varios criterios de adjudicación.

El régimen jurídico del contrato es el previsto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP).

Examinada la consulta formulada, en relación con los antecedentes remitidos, le comunico que, de acuerdo con la normativa de contratación aplicable, es parecer de esta Asesoría Jurídica que la propuesta informada es conforme a Derecho.

Es todo cuanto cumples informarme. No obstante, Vd. resolverá.

SUBDIRECTORA DE ASESORAMIENTO CONTRACTUAL

Fdo.: Sara Navas Casado

Firmado electronicamente por: SARA NAVAS CASADO  
18.05.2020 08:36:46 CEST

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: PRW4CIHQJ3ER28R0WG20W51338  
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



## INFORME SOBRE INICIO DE EXPEDIENTE

Denominación del Expediente:		Servicios De Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Estudio de Alternativas y Proyecto Constructivo de Pasos entre Andenes de Estaciones. Diciembre 2019 (4 Lotes): Lote 1: Castilla La Mancha Lote 2: Cantabria y Castilla León Lote 3: Navarra, La Rioja y Aragón Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia		
Plazo de ejecución del contrato:		18 meses		
Presupuesto de licitación:		<b>(A) BASE IMPONIBLE</b>	IVA: (21%)	TOTAL CON IVA
		<b>4.871.400,00 €</b>	<b>1.022.994,00 €</b>	<b>5.894.394,00 €</b>
<b>(B)</b> <b>Importe máximo de:</b>	<i>Prórrogas:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Modificados:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Suministros:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Servicios:</i>		(Sin IVA)	
	...		(Sin IVA)	
<b>Valor estimado del contrato (A+B):</b>		<b>4.871.400,00 €</b>	(Sin IVA)	

Procedimiento de adjudicación	Criterios de Adjudicación
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto	<input type="checkbox"/> Un solo criterio
<input type="checkbox"/> Restringido	<input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios (mejor relación calidad-precio)
<input type="checkbox"/> Licitación con Negociación	<input type="checkbox"/> Aspectos técnicos / económicos objeto de negociación
<input type="checkbox"/> Negociado sin Publicidad	



## 1. OBJETO DEL CONTRATO

Con el objetivo de mejorar la seguridad en los pasos entre andenes de las estaciones que se detallan a continuación, el objeto final del contrato consiste en desarrollar un proyecto constructivo de paso a distinto nivel entre andenes de viajeros, incluyendo la eliminación del paso a nivel existente o la inhabilitación del mismo para el paso habitual y autorizado de viajeros y quedando restringido para labores de servicio o evacuación.

A tal efecto, y para cada una de las estaciones que se detallan más abajo, el desarrollo del contrato consistirá en:

1. La Toma de datos de todas y cada una de las estaciones.
2. Un estudio de alternativas con propuesta de diferentes soluciones y tipologías para el paso de viajeros entre andenes y para conseguir eliminar o inhabilitar el paso a nivel existente para el uso de los viajeros, con análisis del coste estimado para cada una de ellas y la selección de una **que sea viable y proporcionada y compatible con otros proyectos o actuaciones previstas por ADIF en esa estación.**
3. En el caso de que la alternativa escogida sea una solución de **paso a distinto nivel**, la redacción de un **proyecto constructivo para dicho paso**, y para cuya ejecución puede ser necesario reparar y/o modificar vías, modificar las instalaciones ferroviarias asociadas (electrificación, señalización y comunicaciones) y desplazar, prolongar, ensanchar y/o modificar los andenes existentes, actuaciones que deben ser proyectadas e incluidas en el proyecto constructivo a redactar.

En caso de que no haya alternativa **viable, proporcionada y compatible con otros proyectos o actuaciones previstas por ADIF**, el objeto del contrato, para esta estación en concreto, finalizará al concluir y entregar el Estudio de Alternativas.

Las estaciones pertenecientes al **Lote 1: Castilla La Mancha** son:

- Almansa (Albacete)
- Illescas (Toledo)
- Talavera De La Reina (Toledo)
- Torrijos (Toledo)
- Villacañas (Toledo)
- La Roda De Albacete (Albacete)
- Villasequilla (Toledo)
- Quero (Toledo)
- Cuenca (Cuenca)

Las estaciones pertenecientes al **Lote 2: Cantabria y Castilla León** son:

- Boo (Cantabria)
- Maliaño La Vidriera (Cantabria)
- Puente San Miguel (Cantabria)
- Las Fraguas (Cantabria)
- La Puebla De Arganzón (Burgos)



- Dueñas (Palencia)
- Pozaldez (Valladolid)

Las estaciones pertenecientes al **Lote 3: Navarra, La Rioja y Aragón** son:

- Tafalla (Comunidad Foral de Navarra)
- Cortes de Navarra (Comunidad Foral de Navarra)
- Ribaforada (Comunidad Foral de Navarra)
- Calahorra (La Rioja)
- Pedrola (Aragón)
- Casetas (Aragón)
- Salillas De Jalón (Aragón)

Las estaciones pertenecientes al **Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia** son:

- Xuvia (Galicia)
- Pontecesures (Galicia)
- O Porriño (Galicia)
- Posadas (Andalucía)
- La Palma Del Condado (Andalucía)
- Pedrera (Andalucía)
- La Unión (Murcia)

### 1.1. TOMA DE DATOS

Como punto de partida, es necesario un estudio inicial particularizado para cada estación, que identifique con detalle todas las posibles afecciones y condicionantes.

Se desarrollarán los siguientes trabajos, entre otros:

- La recopilación y estudio de todas las premisas y requerimientos de partida que puedan ser determinantes para el proyecto y que sean necesarias para la coordinación del proyecto en fases posteriores.
- La recopilación y análisis de toda la normativa, legislación y recomendaciones existentes.
- La recopilación y definición de los elementos existentes que configuran el soporte físico en el que se desarrolla el Proyecto y que pueden condicionar el mismo.
- Un Levantamiento topográfico.
- Los estudios geotécnicos previos, en caso de que existan.
- El inventario de las instalaciones ferroviarias y no ferroviarias.

En el apartado 4.1 del PPTP correspondiente a cada lote, se describen y detallan las tareas a desarrollar en este aspecto.



## 1.2. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

El documento "Estudio de Alternativas" es un estudio a escala adecuada para definir o comparar con la precisión suficiente la mejor o mejores soluciones para satisfacer una determinada necesidad, de forma que pueda concretarse la solución óptima.

Para cada estación se analizará la naturaleza y funcionalidad del paso a nivel existente, los condicionantes (uso compartido del paso a nivel por tráfico rodado y peatonal, condicionantes físicos, normativa urbana, normativas técnicas, recomendaciones de la AESF, etc) y la viabilidad y proporcionalidad de eliminar/inhabilitar posteriormente el paso a nivel entre andenes existente, como paso habitual y autorizado de viajeros.

Se estudiarán y desarrollarán todas las alternativas no limitadas en número, propuestas tanto por el consultor redactor del proyecto como por la Dirección del Contrato de forma que se garantice la materialización de la mejor solución, en cada caso. Asimismo, los criterios de valoración de las alternativas serán consensuados de común acuerdo con la Dirección del Contrato.

Con todas las alternativas planteadas para cada estación y los criterios evaluados y ponderados, se realizará un **análisis multicriterio** (asignando coeficientes de ponderación) del que resulte una alternativa óptima para realizar un itinerario seguro y accesible **analizando la racionalización de la inversión, es decir, que la alternativa seleccionada debe ser viable y proporcionada**, y que será la que posteriormente se desarrollará en el proyecto constructivo.

En las estaciones en las que en el Estudio de Alternativas se concluya que, debido a la naturaleza o funcionalidad del paso a nivel existente en esa estación **no sea viable la eliminación/inhabilitación del paso a nivel, su eliminación sea una actuación desproporcionada, o sea incompatible con otros proyectos o actuaciones previstas por ADIF en el entorno, y por tanto la alternativa óptima y seleccionada sea el establecimiento de las medidas de protección del paso a nivel existente establecidas por la AESF y no mediante la construcción de un paso a distinto nivel, el proyecto constructivo subsiguiente (de esa estación en concreto) no será objeto del presente contrato**, finalizando por tanto el alcance del contrato ,para esa estación, en el Estudio de Alternativas

En el apartado 4.2 del PPTP correspondiente a cada lote, se describen y detallan las tareas a desarrollar en dicho Estudio de Alternativas.

## 1.3. PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA

**El consultor realizará un proyecto constructivo por cada una de las estaciones enumeradas y descritas en el apartado 4 del PPTP de cada lote**, en las que el Estudio de Alternativas haya determinado que **la alternativa seleccionada es la construcción de un paso a distinto nivel**, para cuya ejecución puede ser necesario reparar y/o modificar vías, las instalaciones ferroviarias asociadas (electrificación, señalización y comunicaciones) y desplazar y/o modificar los andenes existentes.

Es decir, se trata de proyectos constructivos independientes.

**El proyecto constructivo de cada estación** comprenderá el análisis, resolución y definición de la conexión peatonal a distinto nivel sobre andenes, plataforma, vía, electrificación, instalaciones de seguridad y comunicaciones y todas las medidas a establecer en cada caso definidas por la normativa vigente y recomendación de la AESF referentes al paso entre andenes.



Del análisis multicriterio realizado en la fase anterior, resultará una alternativa óptima para la resolución del paso entre andenes que será la que se desarrollará en el proyecto constructivo.

Entre otras, se atenderá a:

- Medidas de acceso
- Señalización, Información dinámica y acústica
- Adecuación de los andenes
- Arquitectura de género

El objeto del contrato incluye, además, no solo el análisis, proyecto y resolución del paso entre andenes sino también:

- Campaña Geotécnica
- El análisis, diseño, definición y resolución de todas las instalaciones, ferroviarias y no ferroviarias
- El Consultor tendrá en cuenta los aspectos constructivos y la funcionalidad de las líneas ferroviarias
- La realización de las actuaciones públicas previas a la iniciación del expediente de contratación de las obras
- La elaboración de la documentación pertinente para la realización de los trámites establecidos en los artículos 6.1 y 7.3 de la Ley del Sector Ferroviario, entre otros, así como los necesarios para la información pública de bienes y derechos afectados
- Asimismo, el Consultor redactará con carácter previo a la entrega del Proyecto de Construcción adaptado definitivo, entre otra documentación, las separatas de Análisis de Riesgos del Proyecto, de Interoperabilidad y de cumplimiento de las ETI, cuando les sea de aplicación

En el apartado 4.3 del PPTP correspondiente a cada lote, se describen y detallan las tareas a desarrollar en dicho Proyecto Constructivo.

Los correspondientes documentos a incorporar como Anejos en el Proyecto de Construcción se realizarán de acuerdo a la normativa vigente. El correspondiente documento de Análisis de Riesgos incluirá el necesario Informe de Evaluación de la seguridad de un organismo de evaluación independiente, cuyo coste deberá ser asumido por el Consultor.

Asimismo, la redacción y edición de las separatas o documentos independientes necesarios para cualquier trámite relacionado con las autorizaciones, permisos, expropiaciones, coordinación con organismos, etc., que resulten esenciales para la aprobación del proyecto adaptado se encuentran incluidas en el presupuesto sin que ello pueda en ningún caso implicar aumento en los honorarios ni ninguna otra modificación respecto a lo indicado en el presente pliego.

Cumpliendo con la normativa vigente se redactará el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud.



## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

### 2.1. Justificación de la necesidad e idoneidad

La seguridad y la accesibilidad universal es una de las líneas de actuación básicas en la prestación de los servicios ferroviarios. Así, los planes de mejora y modernización en estaciones contribuyen a cumplir el objetivo de Adif de hacer de las infraestructuras e instalaciones ferroviarias un espacio cada vez de mayor valor para la ciudadanía, generador de bienestar, progreso y cohesión social.

Dentro de la línea destinada al incremento de la seguridad, en 2017 fue aprobado por ADIF el "Plan de Mejora de la Seguridad de los Pasos entre Andenes al Mismo Nivel".

Asimismo, un grupo de trabajo comenzó a elaborar y desarrollar el Plan, cuya ejecución se llevará a cabo durante los próximos años. En el mismo se incluirá la valoración del riesgo en las estaciones que cuentan con este tipo de pasos para determinar las mejoras necesarias en las medidas de autoprotección o, a medio y largo plazo, la supresión de aquellos cuya estación haya obtenido una calificación de nivel de riesgo absoluto más alto.

En este plan se incidía de manera específica en los pasos al mismo nivel ubicados en estaciones, buscando la mejora y supresión progresiva de los distintos tipos de pasos a nivel integrados en la red ferroviaria nacional y contribuyendo a incrementar la seguridad de las líneas ferroviarias.

La situación actual de las estaciones objeto del presente contrato es la siguiente:

- Se trata de estaciones catalogadas, en su mayoría, como estaciones de nivel de riesgo absoluto medio.
- Son estaciones con parada de trenes de viajeros pertenecientes a la red de cercanías, de circulación o de ancho métrico.

En unos casos la configuración de la estación responde a un esquema de dos andenes laterales con dos vías entre ellos y un paso a nivel (generalmente tipo strail) entre andenes. En otros, además del andén en el que se sitúa el edificio de viajeros, existe un andén central, con vías a ambos lados.

Por tanto, se hace necesaria una progresiva mejora de la seguridad y accesibilidad, que mitigue el riesgo de potenciales arrollamientos, además de incrementar las medidas de seguridad para el viajero.

### 2.2. Justificación de la insuficiencia de medios (en caso de servicios)

Se plantea el presente contrato de servicios al considerar necesario contratar un servicio de consultoría y asistencia especializada para la redacción de los trabajos del proyecto.

La complejidad y alcance de los trabajos requiere la participación de un amplio número de técnicos especializados en temas complejos de estructuras, geotecnia, vía, electrificación e instalaciones de seguridad y comunicaciones, entre otros, así como de medios materiales y equipos de los que no dispone la Dirección de Proyectos de Alta Velocidad y Estaciones.

El desarrollo y ejecución del presente contrato requiere de un número de horas de dedicación muy importante. Esto no hace posible que pueda ser desarrollado con los recursos propios de personal con los que cuenta la Dirección de Proyectos de AV y estaciones.

La necesidad de personal no tiene carácter permanente y concluirá a la finalización de los trabajos.



### 3. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y DE ADJUDICACIÓN.

#### 3.1. Justificación del procedimiento de adjudicación.

Se considera el procedimiento abierto con varios criterios de adjudicación como el más adecuado para garantizar la relación calidad/precio más idóneo en la prestación, al seleccionar la mejor oferta que cumpla con ambos requisitos.

#### 3.2. Justificación de los criterios de adjudicación.

Los criterios de adjudicación que se emplearán en el presente procedimiento son criterios técnicos y económicos, y la ponderación que se atribuye a unos y a otros de conformidad con lo acordado por la Entidad son:

- **Criterios no evaluables mediante fórmulas:** ponderación **49%**.
- **Criterios evaluables mediante fórmulas:** ponderación **51%**.

#### Contenido de la Documentación a incluir:

##### o **a) Memoria técnica:**

El LICITADOR presentará una Memoria técnica de los trabajos a realizar en la que, de forma clara y concisa, se exponga su propuesta sobre el contenido y desarrollo de los mismos (metodología), de manera que se pueda conocer el alcance de los trabajos y se demuestre el conocimiento de cada zona y la problemática del trabajo a realizar.

Se describirán en los plazos parciales ofertados con consideración de las fases a llevar a cabo.

La Memoria deberá contener un organigrama explicativo de la dedicación de los técnicos a la realización de las distintas actividades comprendidas en el trabajo.

La extensión máxima de este documento será de 20 folios.

##### o **b) Programa de trabajo**

El LICITADOR confeccionará un programa, con indicación, en su caso, de las fechas de terminación de aquellos trabajos parciales, comprendidos en el contrato de Servicios objeto de este procedimiento, y cuyos plazos de ejecución figuran explícitamente expuestos.

En dicho programa se concretará la fecha final de entrega de los trabajos, así como los porcentajes mensuales y acumulados correspondientes a los importes de los trabajos previstos realizar cada mes, valorados a los precios ofertados.

Tanto los plazos parciales como el final, que figuren en el programa de trabajo propuesto por el licitador, no podrán ser superiores a los señalados en el apartado 10 del PPTP.

Este programa se presentará en forma de diagrama o representación gráfica en las que queden claramente definidas las actividades a desarrollar, su duración y camino crítico.

El Programa de Trabajo se basará en lo propuesto en la memoria técnica, y se definirán y concretarán todos y cada uno de los trabajos que se compromete a realizar el licitador. El formato del Programa de Trabajo será el que figura en el anexo correspondiente o con mayor grado de detalle si se estima oportuno.



El plazo de ejecución será igual que el plazo máximo establecido en el PPTP de cada lote y deberá coincidir exactamente con el reflejado en el Programa de Trabajo que se presente.

Asimismo, el licitador expresará todos los plazos parciales que proponga en su Programa y se encuentren incluidos en el PPTP de cada lote, teniendo en cuenta los diferentes trámites a llevar a cabo.

o **c) Protección del medio ambiente**

Los licitadores expondrán el grado de conocimiento de los condicionantes ambientales que presenta el tramo objeto del contrato, el análisis de la documentación ambiental de aplicación, si la hubiere, particularizando los requisitos aplicables al tramo objeto del contrato y el recorrido de campo identificativo de los puntos singulares desde el punto de vista ambiental.

Los licitadores demostrarán el conocimiento de la legislación ambiental local, autonómica y estatal aplicable e identificarán aquellas particularidades de aplicación concreta al objeto del contrato.

Realizarán una propuesta preliminar de las actuaciones y documentos previos que a su juicio deban elaborarse para cumplir con los requisitos ambientales y la metodología a seguir para redactar el anejo de integración ambiental.

La documentación se incluirá en papel y en formato digital {CD, OVO, USB} teniendo en cuenta que, en este soporte, los documentos serán copia fiel de los presentados en papel, por lo que, en caso de que los documentos contengan firmas, deberán incluirse con las mismas.

**Valoración de los criterios:**

**a) Memoria técnica**

Para cada Propuesta se puntuará, el contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de los trabajos; su coherencia; el buen conocimiento que denoten de la problemática a resolver y, en su caso, del terreno donde será ejecutada la obra, y de cualquier otro condicionante externo.

La valoración por este concepto estará comprendida entre 0 y 30 puntos.

**b) Programa de trabajo**

Se valorará el contenido y grado de detalle del programa de trabajos propuesto por el licitador, valorando en su caso la garantía del cumplimiento del plazo ofertado.

Con el fin de agilizar el desarrollo del presente contrato y sin perjuicio de lo establecido en el apartado 10 del PPTP de cada lote, en cuanto a los plazos máximos de entrega de cada fase, se valorará la entrega SECUENCIAL de las diferentes estaciones en cada fase (Estudio de Alternativas y Proyecto Constructivo (si lo hubiere)), anticipando, en la medida de lo posible, la entrega de la documentación requerida en cada una de ellas.

Dicha secuencia, deberá ser reflejada en el programa de trabajos a presentar por el consultor.

Será conveniente, por tanto, en la medida de lo posible, evitar la entrega de todas las estaciones en la misma fecha límite, tanto parcial como global.

La valoración por este concepto estará comprendida entre 0 y 5 puntos.



### c) **Protección del medio ambiente**

Se valorará el grado de conocimiento de los condicionantes ambientales que presente el tramo objeto del contrato, el análisis de la documentación ambiental de aplicación, si la hubiere, particularizando los requisitos aplicables al tramo o tramos objeto del contrato y el recorrido de campo identificativo de los puntos singulares desde el punto de vista ambiental.

La valoración por este concepto estará comprendida entre 0 y 14 puntos.

### **3.3. Justificación de los criterios de solvencia**

Los criterios de solvencia seleccionados son consecuencia de la necesidad de disponer los servicios de una empresa que disponga de una amplia experiencia en los últimos cinco años en redacción de proyectos y que cuente en su plantilla con personal técnico suficiente y con amplios conocimientos para realizar los trabajos solicitados.

A efectos de determinar la correspondencia entre los trabajos acreditados y los que constituyen el objeto del contrato, se atenderá a la coincidencia con el código CPV (7124).

## **4. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO.**

### **4.1. Justificación de la determinación del presupuesto de licitación**

Se han tenido en cuenta como referencia orientativa las tarifas del convenio colectivo vigente del Sector de Oficinas y Despachos de la Comunidad de Madrid.

El presupuesto de licitación se establece de la siguiente manera:

- Costes directos: Personal, desglosado en los siguientes conceptos
  - Titulación / Responsabilidad / Experiencia /€/mes / dedicación / número de unidades/ Subtotal
- Costes indirectos: se incluyen dentro de los costes de personal y los gastos generales
- Gastos Generales: 9%
- Beneficio industrial: 6%

Se ha realizado una estimación de las horas de trabajo necesarias para la realización de los trabajos relacionados con la redacción de todos los proyectos de construcción de cada lote. Para ello se han utilizado los precios que habitualmente se utilizan para valorar los proyectos realizados con medios propios, que están por encima de los precios del convenio citado en el apartado anterior.



Los resultados son los siguientes:

EQUIPO REDACCION LOTE 1 (CASTILLA LA MANCHA)								
Tipología	Responsable	Experiencia	COSTE		DEDICACIONES		Nº Unidades	SUBTOTALES
			€/mes	€/h	Meses	Horas		€
Titulado superior	Jefe O.T./Autor proyecto	>15 años	8.200,00	51,25	18,00	2.880,00	1,00	147.600,00
Titulado Superior	Arquitecto	>10 años	7.580,16	44,37	18,00	2.016,00	1,00	89.449,92
Titulado Superior	Coordinador proyecto /Experto en ferrocarriles	> 10 años	7.100,00	44,37	18,00	2.880,00	1,00	127.785,60
Titulado Superior	Trazado	>10 años	7.015,68	44,37	18,00	1.440,00	1,00	63.892,80
Titulado Superior	Jefe equipo funcionalidad	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	1.440,00	1,00	68.400,00
Titulado Superior	Jefe equipo Geología/Geotecnia	>15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.440,00	1,00	68.400,00
Titulado Superior	Técnico Geotecnia	>5 años	5.500,00	34,37	18,00	1.440,00	1,00	49.492,80
Titulado superior	Jefe de Equipo de Estructuras	> 15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.584,00	1,00	75.240,00
Técnico Medio	Técnico Estructuras	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.664,78	1,00	46.813,50
Titulado Superior	Jefe equipo Instalaciones ferroviarias	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	1.728,00	1,00	82.080,00
Técnico Medio	Técnico Instalaciones ferroviarias	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.728,00	1,00	48.591,36
Titulado Medio	Oficina Técnica	> 5 años	4.500,00	28,12	18,00	2.160,00	2,00	121.478,40
Delineante	Oficina Técnica	>5 años	3.200,00	21,25	18,00	2.160,00	2,00	91.800,00
Campaña geotécnica (Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio)								158.275,62
Cartografía nueva e Inventario								31.500,00
<b>PEM</b>								<b>1.270.800,00</b>
<b>GG y BI 9+6%</b>								<b>190.620,00</b>
<b>BASE IMPONIBLE</b>								<b>1.461.420,00</b>
<b>IVA 21 %</b>								<b>306.898,20</b>
<b>TOTAL (IVA incluido)</b>								<b>1.768.318,20</b>



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: T0YG9ASJP5WKEKYKWG0HA31834  
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



EQUIPO REDACCION LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN								
Tipología	Responsab	Experiencia	COSTE		DEDICACIONES		Nº Unidades	SUBTOTALES
			€/mes	€/h	Meses	Horas		€
Titulado superior	Jefe O.T./Autor proyecto	>15 años	8.200,00	51,25	18,00	2.880,00	1,00	147.600,00
Titulado Superior	Arquitecto	>10 años	7.580,16	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Coordinador proyecto /Experto en ferrocarriles	> 10 años	7.100,00	44,37	18,00	2.880,00	1,00	127.785,60
Titulado Superior	Trazado	>10 años	7.015,68	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Jefe equipo funcionalidad	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	864,00	1,00	41.040,00
Titulado Superior	Jefe equipo Geología/Geotecnia	>15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Titulado Superior	Técnico Geotecnia	>5 años	5.500,00	34,37	18,00	979,20	1,00	33.655,10
Titulado superior	Jefe de Equipo de Estructuras	> 15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Estructuras	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.036,80	1,00	29.154,82
Titulado Superior	Jefe equipo Instalaciones ferroviarias	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Instalaciones ferroviarias	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.008,00	1,00	28.344,96
Titulado Medio	Oficina Técnica	> 5 años	4.500,00	28,12	18,00	2.160,00	2,00	121.478,40
Delineante	Oficina Técnica	>5 años	3.200,00	21,25	18,00	2.151,21	2,00	91.426,50
Campaña geotécnica (Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio)								123.103,26
Cartografía nueva e Inventario								24.500,00
<b>PEM</b>								<b>988.400,00</b>
<b>GG y BI 9+6%</b>								<b>148.260,00</b>
<b>BASE IMPONIBLE</b>								<b>1.136.660,00</b>
<b>IVA 21 %</b>								<b>238.698,60</b>
<b>TOTAL (IVA incluido)</b>								<b>1.375.358,60</b>

**EQUIPO REDACCION LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGON**

Tipología	Responsab	Experiencia	COSTE		DEDICACIONES		Nº Unidades	SUBTOTALES
			€/mes	€/h	Meses	Horas		€
Titulado superior	Jefe O.T./Autor proyecto	>15 años	8.200,00	51,25	18,00	2.880,00	1,00	147.600,00
Titulado Superior	Arquitecto	>10 años	7.580,16	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Coordinador proyecto /Experto en ferrocarriles	> 10 años	7.100,00	44,37	18,00	2.880,00	1,00	127.785,60
Titulado Superior	Trazado	>10 años	7.015,68	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Jefe equipo funcionalidad	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	864,00	1,00	41.040,00
Titulado Superior	Jefe equipo Geología/Geotecnia	>15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Titulado Superior	Técnico Geotecnia	>5 años	5.500,00	34,37	18,00	979,20	1,00	33.655,10
Titulado superior	Jefe de Equipo de Estructuras	> 15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Estructuras	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.036,80	1,00	29.154,82
Titulado Superior	Jefe equipo Instalaciones ferroviarias	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Instalaciones ferroviarias	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.008,00	1,00	28.344,96
Titulado Medio	Oficina Técnica	> 5 años	4.500,00	28,12	18,00	2.160,00	2,00	121.478,40
Delineante	Oficina Técnica	>5 años	3.200,00	21,25	18,00	2.151,21	2,00	91.426,50
Campaña geotécnica (Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio)								123.103,26
Cartografía nueva e Inventario								24.500,00
<b>PEM</b>								<b>988.400,00</b>
<b>GG y BI 9+6%</b>								<b>148.260,00</b>
<b>BASE IMPONIBLE</b>								<b>1.136.660,00</b>
<b>IVA 21 %</b>								<b>238.698,60</b>
<b>TOTAL (IVA incluido)</b>								<b>1.375.358,60</b>



**EQUIPO REDACCION LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA**

Tipología	Responsab	Experiencia	COSTE		DEDICACIONES		Nº Unidades	SUBTOTALES
			€/mes	€/h	Meses	Horas		€
Titulado superior	Jefe O.T./Autor proyecto	>15 años	8.200,00	51,25	18,00	2.880,00	1,00	147.600,00
Titulado Superior	Arquitecto	>10 años	7.580,16	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Coordinador proyecto /Experto en ferrocarriles	> 10 años	7.100,00	44,37	18,00	2.880,00	1,00	127.785,60
Titulado Superior	Trazado	>10 años	7.015,68	44,37	18,00	864,00	1,00	38.335,68
Titulado Superior	Jefe equipo funcionalidad	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	864,00	1,00	41.040,00
Titulado Superior	Jefe equipo Geología/Geotecnia	>15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Titulado Superior	Técnico Geotecnia	>5 años	5.500,00	34,37	18,00	979,20	1,00	33.655,10
Titulado superior	Jefe de Equipo de Estructuras	> 15 años	7.600,00	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Estructuras	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.036,80	1,00	29.154,82
Titulado Superior	Jefe equipo Instalaciones ferroviarias	>15 años	7.580,16	47,50	18,00	1.008,00	1,00	47.880,00
Técnico Medio	Técnico Instalaciones ferroviarias	> 5 años	4.482,24	28,12	18,00	1.008,00	1,00	28.344,96
Titulado Medio	Oficina Técnica	> 5 años	4.500,00	28,12	18,00	2.160,00	2,00	121.478,40
Delineante	Oficina Técnica	>5 años	3.200,00	21,25	18,00	2.151,21	2,00	91.426,50
Campaña geotécnica (Trabajos de campo y Ensayos de laboratorio)								123.103,26
Cartografía nueva e Inventario								24.500,00
<b>PEM</b>								<b>988.400,00</b>
<b>GG y BI 9+6%</b>								<b>148.260,00</b>
<b>BASE IMPONIBLE</b>								<b>1.136.660,00</b>
<b>IVA 21 %</b>								<b>238.698,60</b>
<b>TOTAL (IVA incluido)</b>								<b>1.375.358,60</b>



El presupuesto de la campaña geotécnica para cada estación es:

<b>PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110001	1	ud	Abono fijo por transporte de cada equipo de sondeo, penetrómetros estáticos, piezocono u otros equipos especiales al área de trabajo	1,00	902,0900	902,09
G01110002	2	ud	Transporte, montaje y desmonte de plataforma flotante para sondeos en agua	0,00	8704,8000	0,00
G01110003	3	ud	Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagrfías, geo-radar, vane-test, etc	3,00	530,1100	1.590,33
G01110004	4	ud	Emplazamiento de sonda, penetrómetro estático, piezocono u otros equipos especiales en cada punto a reconocer que no precise de medios especiales o preparación previa del terreno con medios auxiliares	2,00	79,7900	159,58
G01110005	5	ud	Emplazamiento de sonda en plataforma flotante en cada punto a reconocer	0,00	318,9900	0,00
G01110006	6	ud	Emplazamiento de penetrómetro dinámico en cada punto a reconocer que no precise de medios especiales o preparación previa del terreno con medios auxiliares	4,00	38,2200	152,88
G01110007	7	ud	Recargo por apertura de accesos mediante maquinaria u otros medios auxiliares en cada punto de reconocimiento en que sea preciso y reposición	0,00	241,8000	0,00
G01110008	8	ud	Posicionamiento en campo y/o replanteo y nivelación de puntos de reconocimiento i/ plano o croquis y fotografía en color	6,00	17,0100	102,06
G01110009	9	m	Perforación a rotación en suelos con barrena helicoidal $\phi > 200$ mm	0,00	42,5000	0,00
G01110010	10	m	Perforación a rotación en rellenos o suelos, con diámetros comerciales hasta $\phi < 120$ mm con extracción continua de testigo de $\phi > 70$ mm i/ suministro de agua	30,00	47,8100	1.434,30
G01110011	11	m	Perforación a rotación o rotopercusión, con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm en gravas-bolos i/ suministro de agua	10,00	85,1000	851,00
G01110012	12	m	Perforación a rotación con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm en rocas de dureza media con extracción de testigo $\phi > 70$ mm i/ suministro de agua	10,00	63,8000	638,00
G01110013	13	m	Perforación a rotación con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm, en rocas de gran dureza con extracción continua de testigo i/ suministro de agua	0,00	76,5400	0,00
G01110014	14	m	Perforación a destroza en cualquier tipo de terreno, con diámetro de hasta 200 mm y hasta 200 m de profundidad i/ suministro de agua	0,00	38,6900	0,00
G01110015	15	m	Recargo por perforación a rotación en cualquier tipo de terreno, con recuperación de testigo mediante sistema "wire-line" y diámetro mínimo hq a partir de 100 m de profundidad	0,00	11,5300	0,00
G01110016	16	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, entre 25 y 50 m de profundidad, excepto si se perfora con wire-line	0,00	10,6000	0,00
G01110017	17	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, entre 50 y 100 m de profundidad, excepto si se perfora con wire-line	0,00	22,3200	0,00



<b>PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110018	18	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, para más de 100 m de profundidad, excepto si se perfora con "wire-line"	0,00	24,1800	0,00
G01110019	19	m	Recargo adicional por perforación con diámetro f > 120 mm	0,00	15,9000	0,00
G01110020	20	m	Recargo por perforación inclinada, para cualquier inclinación y profundidad	0,00	58,5000	0,00
G01110021	21	m	Recargo por perforación inclinada en sentido ascendente para cualquier inclinación y longitud	0,00	29,0100	0,00
G01110022	22	m	Recargo por perforación con batería triple	0,00	12,7400	0,00
G01110023	23	m	Recargo por perforación a rotación en cualquier tipo de terreno desde plataforma flotante sobre agua	0,00	29,0100	0,00
G01110024	24	m	Recargo por perforación con sonda apeada, en casos especiales de utilización, previa petición de su empleo por la administración	0,00	9,4900	0,00
G01110025	25	m	Recargo por registro continuo de parámetros de perforación	0,00	9,5300	0,00
G01110026	26	ud	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo abierto	15,00	28,6500	429,75
G01110027	27	ud	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo pistón o shelby i/ camisa	0,00	67,7000	0,00
G01110028	28	ud	Ensayo spt	15,00	25,4800	382,20
G01110029	29	ud	Testigo parafinado de más de 35 cm de longitud y $\phi > 70$ mm	5,00	11,6200	58,10
G01110030	30	ud	Recargo por toma de muestras inalteradas o ensayos s.p.t. A partir de 25 m de profundidad	0,00	6,3300	0,00
G01110031	31	ud	Toma de muestras de agua en el interior de un sondeo	2,00	9,0200	18,04
G01110032	32	ud	Caja portatestigos de cartón parafinado i/ transporte a almacén designado y fotografía en color	21,00	10,6000	222,60
G01110033	33	ud	Caja portatestigos de plástico i/ transporte a almacén designado y fotografía en color	0,00	10,6000	0,00
G01110034	34	ud	Caja portatestigos de madera i/ transporte a almacén designado y fotografía en color (capacidad mínima de 4 m de testigo)	0,00	28,6500	0,00
G01110035	35	m	Tubo ranurado de pvc, diámetro útil 60-100 mm, colocado en el interior de un sondeo, pegado o roscado	50,00	8,3700	418,50
G01110036	36	ud	Arqueta y tapa metálica de protección de boca de sondeo, fijada al terreno con mortero de cemento	2,00	70,2100	140,42
G01110037	37	ud	Ensayo de permeabilidad lugeón, hasta 100 m de profundidad	0,00	127,5900	0,00
G01110038	38	ud	Ensayo de permeabilidad lugeón a partir de 100 m de profundidad	0,00	198,2700	0,00
G01110039	39	ud	Ensayo de permeabilidad lefranc	0,00	76,5400	0,00
G01110040	40	ud	Medida del nivel piezométrico en cada sondeo terminado, después de realizado al menos un achique	2,00	5,7700	11,54



<b>PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110041	41	ud	Achique completo y control de recuperación del nivel piezométrico en sondeo terminado, hasta 50 m de profundidad	0,00	29,0100	0,00
G01110042	42	ud	Achique completo y control de recuperación del nivel piezométrico en sondeo terminado, a partir de 50 m de profundidad	0,00	96,7100	0,00
G01110043	43	m	Sellado de sondeos con lechada de cemento, previa petición de su empleo por la administración	0,00	19,3500	0,00
G01110044	44	m	Testificación de sondeos	50,00	7,7400	387,00
G01110045	45	ud	Ayuda de sonda para ejecución de ensayos presiométricos, dilatométricos, vane-test o similares, hasta 100 m de profundidad	2,00	76,5400	153,08
G01110046	46	ud	Ayuda de sonda para ejecución de ensayos presiométricos, dilatométricos o similares, a partir de 100 m de profundidad		116,0700	116,07
G01110047	47	ud	Ensayo presiométrico con ciclo intermedio de carga-descarga	2,00	255,2800	510,56
G01110048	48	ud	Ensayo dilatométrico en suelos con sonda plana (presión máxima (2 mpa)	0,00	191,4900	0,00
G01110049	49	ud	Ensayo vane-test en el interior de un sondeo	0,00	223,3800	0,00
G01110050	50	m	Penetración dinámica	50,00	19,0700	953,50
G01110051	51	m	Penetración estática	0,00	31,9000	0,00
G01110052	52	m	Penetración estática cptu (piezocono), con medida y registro continuo de resistencia en punta, fuste y presión intersticial	0,00	44,6400	0,00
G01110053	53	ud	Ensayo de disipación de presiones intersticiales (máximo 1 hora)	0,00	63,8000	0,00
G01110054	54	ud	Sondeo eléctrico vertical (s.e.v.) De hasta 400 m de apertura de ala	0,00	127,5900	0,00
G01110055	55	ud	Sondeo eléctrico vertical (s.e.v.) De más de 400 m de apertura de ala	0,00	164,4200	0,00
G01110056	56	m	Prospección mediante tomografía eléctrica, usando dispositivos electrónicos focalizados, con espaciado entre electrodos de 5 a 10 m y al menos 10 niveles de medida y toma de datos, procesado e interpretación	0,00	4,8400	0,00
G01110057	57	ud	Perfil sísmico de refracción con implantación de 50 m de longitud mínima, registro de ida y vuelta y dispositivo de 12 geófonos con realización de al menos 5 tiros	2,00	183,7700	367,54
G01110058	58	ud	Perfil sísmico de refracción con implantación de 100 m de longitud mínima, registro de ida y vuelta y dispositivo de 24 geófonos con realización de al menos 7 tiros	0,00	338,5200	0,00
G01110059	59	km	Perfil sísmico de reflexión con dispositivo de medida mínimo de 24 canales y técnica cdp, espaciado mínimo entre geófonos de 5 m, energía mediante cartuchos adecuados o explosivos especiales tipo pirotécnico, y toma de datos, procesado e interpretación	0,00	677,0300	0,00
G01110060	60	ud	Perfil de sismica pasiva con implantación lineal de 24 geófonos espaciados de 1 a 5 m	0,00	290,1600	0,00



<b>PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110061	61	ud	Sondeo electromagnético en el dominio de tiempos (sedt), con bucle de medida de hasta 100 m x 100 m	0,00	193,4400	0,00
G01110062	62	m	Prospección con geo-radar con registro continuo i/ toma de datos, procesado e interpretación	0,00	1,8700	0,00
G01110063	63	m	Testificación geofísica de sondeos, con registro de descenso y ascenso, mediante técnicas radiactivas, eléctricas, sónicas de onda completa, termometría o calibre de 3 brazos, por cada uno de ellos	0,00	4,2800	0,00
G01110064	64	m	Testificación geofísica de sondeos con registro de flujo mediante sonda de tipo micromolinete (tres pasadas en ascenso y descenso) o registro de la orientación de las discontinuidades con sonda teleacústica u óptica u otra	0,00	8,6500	0,00
G01110065	65	ud	Calicata manual o mecánica, de 3 m de profundidad mínima i/ fotografías en color y reposición	0,00	116,0700	0,00
G01110066	66	ud	Toma de muestra en saco en calicata, cantera o zona canterable, acopio u otros puntos, de más de 60 kg	0,00	21,2000	0,00
G01110067	67	ud	Toma de testigos en roca "in situ" con máquina sacatestigos o tallado de bloque	0,00	159,5900	0,00
G01110068	68	ud	Toma de muestras en bloque, en cualquier tipo de terreno, excepto roca	0,00	38,2200	0,00
G01110069	69	ud	Estación de medida de discontinuidades planares en macizos rocosos i/ las operaciones de preparación de las superficies estructurales	2,00	76,5400	153,08
G01110070	70	ud	Medida de trayectoria y desviación en sondeos inclinados, o verticales previa petición de su empleo por la administración	0,00	159,5900	0,00
G01110071	71	m	Perforación sin recuperación de testigo para la investigación de la existencia de cavidades bajo la plataforma	0,00	23,1600	0,00
G01110072	72	ud	Determinación de la densidad y humedad "in situ" por el método nuclear en el interior de calicata	0,00	50,0000	0,00
G01110073	73	ud	Recargo por realización de calicata en vía i/ todos los medios auxiliares necesarios	0,00	150,0000	0,00
G01110074	74	ud	Recargo por realización de penetrómetro dinámico en vía i/ todos los medios auxiliares necesarios	0,00	19,3500	0,00
G01110075	75	ud	Ensayo de carga con placa de f = 50/60 cm i/ todos los medios auxiliares necesarios, dispositivo de reacción y fotografías en color	0,00	638,3500	0,00
G01110076	76	ud	Ensayo de carga con placa en vía, con diámetro hasta 60 cm i/ excavación y reposición, fotografías en color y todos los medios auxiliares necesarios, excepto dispositivo de reacción	0,00	553,1600	0,00
G01110077	77	ud	Reacción necesaria para ensayo de carga con placa en vía	0,00	308,4800	0,00
G01110079	79	m	Preparación de pozo para ensayo de bombeo i/ la perforación del mismo con diámetro >250 mm, engravillado con diámetros seleccionados, sellado en los tramos necesarios, colocación de tubería ciega o ranurada, y cualquier operación adicional necesaria	0,00	333,6900	0,00
G01110080	80	ud	Ensayo de bombeo i/ desplazamiento de máquina de bombeo, limpieza y desarrollo del pozo, control de bombeo y recuperación en pozo y piezómetros anexos, sistema de evacuación del agua bombeada y todos los medios auxiliares necesarios	0,00	2611,4500	0,00



<b>PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
PN1	PN1	m	Prospección con geo-radar multifrecuencia con registro continuo, procesado e interpretación	0,00	2,0000	0,00
PN2	PN2	ud	Ensayo de carga con placa dinámica de 300 mm según norma une 103807-2	0,00	30,0000	0,00
PN3	PN3	ud	Ensayo de carga con placa dinámica de 300 mm según norma une 103807-2 en calicatas de vía	0,00	65,0000	0,00
PN4	PN4	ud	Jornada de piloto de corte de tensión, incluido desplazamiento, medios auxiliares, agente habilitado, así como el conjunto de operaciones y costes necesarios para su ejecución	4,00	420,0000	1.680,00
PN5	PN5	ud	Jornada de piloto de corte de vía, incluido desplazamiento, medios auxiliares, agente habilitado, así como el conjunto de operaciones y costes necesarios para su ejecución	4,00	360,0000	1.440,00
PN6	PN6	m	Testificación sísmica en sondeo (down-hole) con geófonos de tres componentes, de tres registros independientes en cada posición del geófono, espaciados 1 metro	0,00	15,0000	0,00
PN7	PN7	m	Testificación sísmica en sondeo (cross-hole) con martillo especial para ondas s y registro de dos tiros independientes por geófono, espaciados 1 metro	0,00	15,0000	0,00
<b>TOTAL TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS</b>						<b>13.272,22</b>



<b>PRESUPUESTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110082	82	ud	Apertura y descripción muestras	15,00	6,3300	94,95
G01110083	83	ud	Preparación de cada muestra, para cualquier número de ensayos	15,00	6,3300	94,95
G01110084	84	ud	Determinación de la humedad natural	10,00	6,3300	63,30
G01110085	85	ud	Determinación de la densidad aparente	10,00	9,4900	94,90
G01110086	86	ud	Determinación de peso específico	5,00	25,4800	127,40
G01110087	87	ud	Determinación de los límites atterberg	15,00	25,4800	382,20
G01110088	88	ud	Comprobación de no plasticidad	0,00	12,7400	0,00
G01110089	89	ud	Determinación de límite de retracción	0,00	19,0700	0,00
G01110090	90	ud	Determinación de granulometría por tamizado	15,00	25,4800	382,20
G01110091	91	ud	Determinación de granulometría por tamizado en zavorras (muestras en saco)	0,00	35,0600	0,00
G01110092	92	ud	Determinación de granulometría por sedimentación	0,00	38,6900	0,00
G01110093	93	ud	Determinación de equivalente de arena	0,00	15,9000	0,00
G01110094	94	ud	Ensayo de compresión simple en suelos	5,00	28,6500	143,25
G01110095	95	ud	Ensayo de corte directo, sin consolidar y sin drenaje, sobre muestra inalterada	0,00	51,0500	0,00
G01110096	96	ud	Ensayo de corte directo, consolidado y sin drenaje, sobre muestras inalteradas	5,00	70,2100	351,05
G01110097	97	ud	Ensayo de corte directo, consolidado y drenado, sobre muestra inalterada	0,00	114,9000	0,00
G01110098	98	ud	Ensayo triaxial uu, sin consolidar y sin drenar, sobre muestra inalterada	0,00	127,5900	0,00
G01110099	99	ud	Ensayo triaxial cu, sobre muestra inalterada, con consolidación previa, rotura sin drenaje y medida de presiones intersticiales	0,00	241,8000	0,00
G01110100	100	ud	Ensayo triaxial cd, sobre muestra inalterada, con consolidación previa y rotura con drenaje	0,00	280,4900	0,00
G01110101	101	ud	Ensayo edométrico con al menos siete escalones de carga y tres de descarga, y curvas de consolidación-tiempo	2,00	145,0800	290,16
G01110102	102	ud	Ensayo de colapsabilidad	6,00	95,7000	574,20
G01110103	103	ud	Ensayo de hinchamiento lambe	0,00	44,6400	0,00
G01110104	104	ud	Determinación de presión de hinchamiento	4,00	51,0500	204,20
G01110105	105	ud	Ensayo de hinchamiento libre	4,00	51,0500	204,20
G01110106	106	ud	Determinación de la permeabilidad en aparato triaxial o edómetro de gran diámetro (4" a 9")	0,00	95,7000	0,00
G01110107	107	ud	Ensayo de dispersión o erosión interna (pin-hole)	0,00	95,7000	0,00
G01110108	108	ud	Ensayo próctor normal	0,00	41,4800	0,00



<b>PRESUPUESTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CADA ESTACIÓN</b>						
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Nº UDS.</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
G01110109	109	ud	Ensayo próctor modificado	0,00	57,3900	0,00
G01110110	110	ud	Determinación c.b.r. De laboratorio, sin incluir próctor	0,00	95,7000	0,00
G01110111	111	ud	Ensayo de desgaste los ángeles	0,00	48,3700	0,00
G01110112	112	ud	Ensayo de compresión simple en roca, i/ tallado	5,00	38,2200	191,10
G01110113	113	ud	Ensayo de compresión simple en roca, instrumentado con bandas extensométricas	0,00	67,7000	0,00
G01110114	114	ud	Ensayo de corte sobre discontinuidades en roca i/ tallado y preparación	0,00	95,7000	0,00
G01110115	115	ud	Ensayo triaxial en roca i/ tallado	0,00	127,5900	0,00
G01110116	116	ud	Ensayo brasileño	0,00	51,0500	0,00
G01110117	117	ud	Ensayo de carga puntual franklin	0,00	31,9000	0,00
G01110118	118	ud	Determinación dureza schmidt	0,00	6,3300	0,00
G01110119	119	ud	Determinación slake durability index	0,00	76,5400	0,00
G01110120	120	ud	Determinación de la estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción del desmoronamiento en agua	0,00	63,8000	0,00
G01110121	121	ud	Determinación del porcentaje de absorción de agua	0,00	22,3200	0,00
G01110122	122	ud	Determinación cuantitativa de carbonatos	10,00	20,1800	201,80
G01110123	123	ud	Determinación cuantitativa de sulfatos	10,00	26,6000	266,00
G01110124	124	ud	Determinación cualitativa de sulfatos en suelos o agua	10,00	8,4600	84,60
G01110125	125	ud	Determinación cuantitativa de materia orgánica	0,00	22,3200	0,00
G01110126	126	ud	Análisis químico completo de agua, para determinar su agresividad	2,00	95,7000	191,40
G01110127	127	ud	Análisis mineralógico mediante difracción de rayos x	0,00	106,3900	0,00
G01110128	128	ud	Análisis petrográfico mediante lámina delgada i/ preparación de la lámina y fotografías en color	0,00	63,8000	0,00
G01110129	129	ud	Determinación de la velocidad sónica en testigos	0,00	9,4900	0,00
G01110130	130	ud	Determinación de la estabilidad de los áridos frente a la acción de las soluciones de sulfato sódico o magnésico (5 ciclos)	0,00	67,7000	0,00
G01110131	131	ud	Determinación del coeficiente micro-deval húmedo y friabilidad	0,00	191,4900	0,00
G01110132	132	ud	Determinación del índice dri (drilling rate index)	0,00	127,5900	0,00
G01110133	133	ud	Determinación del índice dureza cerchar	0,00	31,9000	0,00
G01110134	134	ud	Determinación del índice de abrasividad cerchar	0,00	26,6000	0,00
G01110135	135	ud	Determinación del índice de schimazek	0,00	131,8700	0,00
G01110136	136	ud	Determinación de la presión de hinchamiento en roca (ensayo hudder-amberg)	0,00	541,6300	0,00



<b>PRESUPUESTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CADA ESTACIÓN</b>						
CÓDIGO	CÓDIGO	UDS.	DESCRIPCIÓN	Nº UDS.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
G01110137	137	ud	Determinación de la densidad "in situ" por el método de la arena en suelos i/ humedad	0,00	42,5000	0,00
G01110138	138	ud	Determinación del contenido de sales solubles de los suelos	10,00	37,2100	372,10
G01110139	139	ud	Determinación del índice de lajas y agujas	0,00	63,8000	0,00
G01110140	140	ud	Ensayos de laboratorio en muestra de balasto de plataforma (desgaste, micodeval, friabilidad, granulometría, resistencia hielo-deshielo, estabilidad sulfato sódico...)	0,00	338,5200	0,00
<b>TOTAL ENSAYOS DE LABORATORIO</b>						<b>4.313,96</b>

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN</b>	13.272,22
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CADA ESTACIÓN</b>	4.313,96
<b>ESTUDIO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO PARA CADA ESTACIÓN</b>	1.113,82
<b>TOTAL PARA CADA ESTACIÓN</b>	<b>18.700,00</b>

El presupuesto total de geotecnia para cada lote se obtiene multiplicando en cada lote por el número de estaciones que integran dicho lote.

Por tanto, el presupuesto de licitación total es **4.546.640,00€ (sin IVA)**, y desglosado por lotes:

LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA (9 estaciones)	1.461.420,00 €
LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN (7 estaciones)	1.136.660,00 €
LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN (7 estaciones)	1.136.660,00 €
LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA (7 estaciones)	1.136.660,00 €

#### 4.2. Justificación del presupuesto del valor estimado.

El valor estimado del contrato es el mismo que el presupuesto de licitación, al no contemplarse en el contrato la opción de prórrogas, modificados y otros conceptos derivados de la ejecución de servicios adicionales.

Por lo tanto, el valor estimado asciende a **4.546.640,00€ (sin IVA)**, y desglosado por cada lote:

LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA (9 estaciones)	1.461.420,00 €
LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN (7 estaciones)	1.136.660,00 €
LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN (7 estaciones)	1.136.660,00 €
LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA (7 estaciones)	1.136.660,00 €



#### 4.3. Plan de Contratación

¿El contrato se encuentra incluido en el Plan de Contratación de la Entidad?

- Sí  
 No

#### 5. DISPONIBILIDAD DE LA DOCUMENTACIÓN DE LICITACIÓN EN FORMATO ELECTRÓNICO O DIGITAL.

Indicar si toda la documentación de licitación a poner a disposición de los licitadores, incluyendo PPT y/o Proyecto, lo está en formato electrónico o digital:

- Sí  
 No

#### 6. DIVISIÓN EN LOTES.

6.1. La naturaleza / objeto del contrato permite su división en lotes:

- Sí.  
 No

6.2. Si la naturaleza/objeto del contrato permite su división en lotes. ¿Se van a establecer lotes?:

- Sí. Los establecidos en los apartados anteriores:

LOTE	BASE IMPONIBLE (€)	IMPORTE IVA (21%) (€)	TOTAL CON IVA (€)	MODIFICADOS SIN IVA (€)	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO SIN IVA (€)
<b>LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA</b> (9 estaciones)	1.461.420,00	306.898,20	1.768.318,20	0,00	1.461.420,00
<b>LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN</b> (7 estaciones)	1.136.660,00	238.698,60	1.375.358,60	0,00	1.136.660,00
<b>LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN</b> (7 estaciones)	1.136.660,00	238.698,60	1.375.358,60	0,00	1.136.660,00
<b>LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA</b> (7 estaciones)	1.136.660,00	238.698,60	1.375.358,60	0,00	1.136.660,00
<b>TOTALES</b>	<b>4.871.400,00</b>	<b>1.022.994,00</b>	<b>5.894.394,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.871.400,00</b>

- No



### 6.3. Límites a la presentación de ofertas y/o adjudicación de lotes:

Cada consultor podrá presentar oferta a todos los lotes, sin embargo, sólo podrá ser adjudicatario de uno de ellos, con el objetivo de:

- Fomentar y favorecer la calidad del trabajo a desarrollar, el diseño seguro del mismo y el cumplimiento de los plazos establecidos.
- Focalizar la atención del Autor de Proyecto en un único lote, dada la ingente cantidad de tareas a desarrollar y asegurar su adecuada correlación.
- Asegurar un correcto y pormenorizado estudio de seguridad de las posteriores obras a ejecutar, por parte del Coordinador de Seguridad y Salud
- Evitar la concentración de adjudicaciones en un único consultor, lo cual haría muy complicado el cumplimiento de los plazos.

Los lotes serán adjudicados por orden nominal, es decir, primero se adjudicará el Lote 1, después el Lote 2 y así sucesivamente.

Por tanto, el consultor que resulte adjudicatario de un lote anterior, no podrá serlo de ninguno posterior, no habiendo posibilidad ni de elección ni de cambio de lote por parte de ningún consultor.

## 7. SISTEMA DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO (CONTRATOS DE SERVICIOS).

La determinación del precio se realiza en base a las siguientes unidades **para cada estación**:

Ref.	Ud.	Concepto	Precio (€)
P-1	Ud.	Toma de datos (Cartografía, Inventario de servicios, instalaciones ferroviarias, etc)	3.500,00
P-2	Ud.	Campaña geotécnica, seguimiento y Estudio Geológico Geotécnico (conclusiones de campaña)	18.700,00
P-3	Ud.	Redacción del estudio de alternativas	15.000,00
P-4	Ud.	Redacción del Proyecto de Construcción de paso a distinto nivel entre andenes, incluyendo el ripado y/o la modificación de vías, instalaciones ferroviarias asociadas y la prolongación y/o modificación de andenes existentes, si fuese necesario.	100.000,00
P-5	Ud.	Edición de Proyecto Constructivo	3.000,00
P-6	Ud.	Paneles e Infografías	1.000,00

Cada estación tiene 6 unidades de trabajo definidas.

Estas unidades se dividen en aquellas destinadas a la redacción y a la edición de los distintos documentos principales del contrato y a aquellas otras destinadas a trabajos generales del mismo.

Se ha definido unidad de redacción y de edición para los siguientes documentos:

- Redacción del estudio de alternativas
- Redacción del Proyecto de Construcción de paso a distinto nivel entre andenes
- Edición de Proyecto Constructivo



Se han definido unidades para los siguientes trabajos generales:

- Toma de datos (Cartografía, Inventario de servicios, instalaciones ferroviarias, etc)
- Campaña geotécnica, seguimiento y Estudio Geológico Geotécnico (conclusiones de campaña)
- Paneles e Infografías

A su vez, la unidad P-2 se subdivide en 87 unidades

<b>PRECIOS UNITARIOS TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS</b>				
CÓDIGO	CÓDIGO	UDS.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
G01110001	1	ud	Abono fijo por transporte de cada equipo de sondeo, penetrómetros estáticos, piezocono u otros equipos especiales al área de trabajo	902,09
G01110002	2	ud	Transporte, montaje y desmonte de plataforma flotante para sondeos en agua	8.704,80
G01110003	3	ud	Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagráfias, geo-radar, vane-test, etc	530,11
G01110004	4	ud	Emplazamiento de sonda, penetrómetro estático, piezocono u otros equipos especiales en cada punto a reconocer que no precise de medios especiales o preparación previa del terreno con medios auxiliares	79,79
G01110005	5	ud	Emplazamiento de sonda en plataforma flotante en cada punto a reconocer	318,99
G01110006	6	ud	Emplazamiento de penetrómetro dinámico en cada punto a reconocer que no precise de medios especiales o preparación previa del terreno con medios auxiliares	38,22
G01110007	7	ud	Recargo por apertura de accesos mediante maquinaria u otros medios auxiliares en cada punto de reconocimiento en que sea preciso y reposición	241,80
G01110008	8	ud	Posicionamiento en campo y/o replanteo y nivelación de puntos de reconocimiento i/ plano o croquis y fotografía en color	17,01
G01110009	9	m	Perforación a rotación en suelos con barrena helicoidal $\phi > 200$ mm	42,50
G01110010	10	m	Perforación a rotación en rellenos o suelos, con diámetros comerciales hasta $\phi < 120$ mm con extracción continua de testigo de $\phi > 70$ mm i/ suministro de agua	47,81
G01110011	11	m	Perforación a rotación o rotopercusión, con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm en gravas-bolos i/ suministro de agua	85,10
G01110012	12	m	Perforación a rotación con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm en rocas de dureza media con extracción de testigo $\phi > 70$ mm i/ suministro de agua	63,80
G01110013	13	m	Perforación a rotación con diámetros comerciales $\phi < 120$ mm, en rocas de gran dureza con extracción continua de testigo i/ suministro de agua	76,54
G01110014	14	m	Perforación a destroza en cualquier tipo de terreno, con diámetro de hasta 200 mm y hasta 200 m de profundidad i/ suministro de agua	38,69
G01110015	15	m	Recargo por perforación a rotación en cualquier tipo de terreno, con recuperación de testigo mediante sistema "wire-line" y diámetro mínimo hq a partir de 100 m de profundidad	11,53



<b>PRECIOS UNITARIOS TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>
G01110016	16	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, entre 25 y 50 m de profundidad, excepto si se perfora con wire-line	10,60
G01110017	17	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, entre 50 y 100 m de profundidad, excepto si se perfora con wire-line	22,32
G01110018	18	m	Recargo por perforación con extracción continua de testigo, en cualquier tipo de terreno, para más de 100 m de profundidad, excepto si se perfora con "wire-line"	24,18
G01110019	19	m	Recargo adicional por perforación con diámetro f > 120 mm	15,90
G01110020	20	m	Recargo por perforación inclinada, para cualquier inclinación y profundidad	58,50
G01110021	21	m	Recargo por perforación inclinada en sentido ascendente para cualquier inclinación y longitud	29,01
G01110022	22	m	Recargo por perforación con batería triple	12,74
G01110023	23	m	Recargo por perforación a rotación en cualquier tipo de terreno desde plataforma flotante sobre agua	29,01
G01110024	24	m	Recargo por perforación con sonda apeada, en casos especiales de utilización, previa petición de su empleo por la administración	9,49
G01110025	25	m	Recargo por registro continuo de parámetros de perforación	9,53
G01110026	26	ud	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo abierto	28,65
G01110027	27	ud	Toma de muestra inalterada con tomamuestras de tipo pistón o shelby i/ camisa	67,70
G01110028	28	ud	Ensayo spt	25,48
G01110029	29	ud	Testigo parafinado de más de 35 cm de longitud y $\phi > 70$ mm	11,62
G01110030	30	ud	Recargo por toma de muestras inalteradas o ensayos s.p.t. A partir de 25 m de profundidad	6,33
G01110031	31	ud	Toma de muestras de agua en el interior de un sondeo	9,02
G01110032	32	ud	Caja portatestigos de cartón parafinado i/ transporte a almacén designado y fotografía en color	10,60
G01110033	33	ud	Caja portatestigos de plástico i/ transporte a almacén designado y fotografía en color	10,60
G01110034	34	ud	Caja portatestigos de madera i/ transporte a almacén designado y fotografía en color (capacidad mínima de 4 m de testigo)	28,65
G01110035	35	m	Tubo ranurado de pvc, diámetro útil 60-100 mm, colocado en el interior de un sondeo, pegado o roscado	8,37



**PRECIOS UNITARIOS TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS**

CÓDIGO	CÓDIGO	UDS.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
G01110036	36	ud	Arqueta y tapa metálica de protección de boca de sondeo, fijada al terreno con mortero de cemento	70,21
G01110037	37	ud	Ensayo de permeabilidad lugeón, hasta 100 m de profundidad	127,59
G01110038	38	ud	Ensayo de permeabilidad lugeón a partir de 100 m de profundidad	198,27
G01110039	39	ud	Ensayo de permeabilidad lefranc	76,54
G01110040	40	ud	Medida del nivel piezométrico en cada sondeo terminado, después de realizado al menos un achique	5,77
G01110041	41	ud	Achique completo y control de recuperación del nivel piezométrico en sondeo terminado, hasta 50 m de profundidad	29,01
G01110042	42	ud	Achique completo y control de recuperación del nivel piezométrico en sondeo terminado, a partir de 50 m de profundidad	96,71
G01110043	43	m	Sellado de sondeos con lechada de cemento, previa petición de su empleo por la administración	19,35
G01110044	44	m	Testificación de sondeos	7,74
G01110045	45	ud	Ayuda de sonda para ejecución de ensayos presiométricos, dilatométricos, vane-test o similares, hasta 100 m de profundidad	76,54
G01110046	46	ud	Ayuda de sonda para ejecución de ensayos presiométricos, dilatométricos o similares, a partir de 100 m de profundidad	116,07
G01110047	47	ud	Ensayo presiométrico con ciclo intermedio de carga-descarga	255,28
G01110048	48	ud	Ensayo dilatométrico en suelos con sonda plana (presión máxima (2 mpa)	191,49
G01110049	49	ud	Ensayo vane-test en el interior de un sondeo	223,38
G01110050	50	m	Penetración dinámica	19,07
G01110051	51	m	Penetración estática	31,90
G01110052	52	m	Penetración estática cput (piezocono), con medida y registro continuo de resistencia en punta, fuste y presión intersticial	44,64



<b>PRECIOS UNITARIOS TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UDS.</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>
G01110053	53	ud	Ensayo de disipación de presiones intersticiales (máximo 1 hora)	63,80
G01110054	54	ud	Sondeo eléctrico vertical (s.e.v.) De hasta 400 m de apertura de ala	127,59
G01110055	55	ud	Sondeo eléctrico vertical (s.e.v.) De más de 400 m de apertura de ala	164,42
G01110056	56	m	Prospección mediante tomografía eléctrica, usando dispositivos electrónicos focalizados, con espaciado entre electrodos de 5 a 10 m y al menos 10 niveles de medida <i>il</i> toma de datos, procesado e interpretación	4,84
G01110057	57	ud	Perfil sísmico de refracción con implantación de 50 m de longitud mínima, registro de ida y vuelta y dispositivo de 12 geófonos con realización de al menos 5 tiros	183,77
G01110058	58	ud	Perfil sísmico de refracción con implantación de 100 m de longitud mínima, registro de ida y vuelta y dispositivo de 24 geófonos con realización de al menos 7 tiros	338,52
G01110059	59	km	Perfil sísmico de reflexión con dispositivo de medida mínimo de 24 canales y técnica cdp, espaciado mínimo entre geófonos de 5 m, energía mediante cartuchos adecuados o explosivos especiales tipo pirotécnico, <i>il</i> toma de datos, procesado e interpretación	677,03
G01110060	60	ud	Perfil de sismica pasiva con implantación lineal de 24 geófonos espaciados de 1 a 5 m	290,16
G01110061	61	ud	Sondeo electromagnético en el dominio de tiempos (sedt), con bucle de medida de hasta 100 m x 100 m	193,44
G01110062	62	m	Prospección con geo-radar con registro continuo <i>il</i> toma de datos, procesado e interpretación	1,87
G01110063	63	m	Testificación geofísica de sondeos, con registro de descenso y ascenso, mediante técnicas radiactivas, eléctricas, sónicas de onda completa, termometría o calibre de 3 brazos, por cada uno de ellos	4,28
G01110064	64	m	Testificación geofísica de sondeos con registro de flujo mediante sonda de tipo micromolinetete (tres pasadas en ascenso y descenso) o registro de la orientación de las discontinuidades con sonda teleacústica u óptica u otra	8,65
G01110065	65	ud	Calicata manual o mecánica, de 3 m de profundidad mínima <i>il</i> fotografías en color y reposición	116,07
G01110066	66	ud	Toma de muestra en saco en calicata, cantera o zona canterable, acopio u otros puntos, de más de 60 kg	21,20
G01110067	67	ud	Toma de testigos en roca "in situ" con máquina sacatestigos o tallado de bloque	159,59
G01110068	68	ud	Toma de muestras en bloque, en cualquier tipo de terreno, excepto roca	38,22
G01110069	69	ud	Estación de medida de discontinuidades planares en macizos rocosos <i>il</i> las operaciones de preparación de las superficies estructurales	76,54



<b>PRECIOS UNITARIOS TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS</b>				
CÓDIGO	CÓDIGO	UDS.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
G01110070	70	ud	Medida de trayectoria y desviación en sondeos inclinados, o verticales previa petición de su empleo por la administración	159,59
G01110071	71	m	Perforación sin recuperación de testigo para la investigación de la existencia de cavidades bajo la plataforma	23,16
G01110072	72	ud	Determinación de la densidad y humedad "in situ" por el método nuclear en el interior de calicata	50,00
G01110073	73	ud	Recargo por realización de calicata en vía i/ todos los medios auxiliares necesarios	150,00
G01110074	74	ud	Recargo por realización de penetrómetro dinámico en vía i/ todos los medios auxiliares necesarios	19,35
G01110075	75	ud	Ensayo de carga con placa de f = 50/60 cm i/ todos los medios auxiliares necesarios, dispositivo de reacción y fotografías en color	638,35
G01110076	76	ud	Ensayo de carga con placa en vía, con diámetro hasta 60 cm i/ excavación y reposición, fotografías en color y todos los medios auxiliares necesarios, excepto dispositivo de reacción	553,16
G01110077	77	ud	Reacción necesaria para ensayo de carga con placa en vía	308,48
G01110079	79	m	Preparación de pozo para ensayo de bombeo i/ la perforación del mismo con diámetro >250 mm, engravillado con diámetros seleccionados, sellado en los tramos necesarios, colocación de tubería ciega o ranurada, y cualquier operación adicional necesaria	333,69
G01110080	80	ud	Ensayo de bombeo i/ desplazamiento de máquina de bombeo, limpieza y desarrollo del pozo, control de bombeo y recuperación en pozo y piezómetros anexos, sistema de evacuación del agua bombeada y todos los medios auxiliares necesarios	2.611,45
PN1	PN1	m	Prospección con geo-radar multifrecuencia con registro continuo, procesado e interpretación	2,00
PN2	PN2	ud	Ensayo de carga con placa dinámica de 300 mm según norma une 103807-2	30,00
PN3	PN3	ud	Ensayo de carga con placa dinámica de 300 mm según norma une 103807-2 en calicatas de vía	65,00
PN4	PN4	ud	Jornada de piloto de corte de tensión, incluido desplazamiento, medios auxiliares, agente habilitado, así como el conjunto de operaciones y costes necesarios para su ejecución	420,00
PN5	PN5	ud	Jornada de piloto de corte de vía, incluido desplazamiento, medios auxiliares, agente habilitado, así como el conjunto de operaciones y costes necesarios para su ejecución	360,00
PN6	PN6	m	Testificación sísmica en sondeo (down-hole) con geófonos de tres componentes, de tres registros independientes en cada posición del geófono, espaciados 1 metro	15,00
PN7	PN7	m	Testificación sísmica en sondeo (cross-hole) con martillo especial para ondas s y registro de dos tiros independientes por geófono, espaciados 1 metro	15,00



El presupuesto de la campaña geotécnica para cada estación figura en el apartado 4.1 del presente Informe sobre Inicio de Expediente.

Como resumen, el total del presupuesto de geotecnia (Campaña geotécnica e informes) para cada estación es:

TOTAL PRESUPUESTO DE TRABAJOS DE CAMPO Y ENSAYOS PARA CADA ESTACIÓN	13.272,22
TOTAL PRESUPUESTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CADA ESTACIÓN	4.313,96
ESTUDIO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO PARA CADA ESTACIÓN	1.113,82
<b>TOTAL PARA CADA ESTACIÓN</b>	<b>18.700,00</b>

Por tanto, para determinar el presupuesto de cada lote, basta con multiplicar estos precios unitarios (determinados para 1 estación) por el número de estaciones que integran el lote y luego aplicar las tasas de GG, BI y el IVA.

## 8. SOLVENCIA

### 8.1. CLASIFICACIÓN (en su caso, o bien NO PROCEDE):

**NO PROCEDE**

### 8.2. SOLVENCIA ECONÓMICA, FINANCIERA Y TÉCNICA:

La solvencia económica, financiera y técnica de los licitadores se acreditará mediante la aportación de los documentos que se indican a continuación.

Volumen anual de negocios del licitador o candidato, que referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos deberá ser al menos una vez y media el valor estimado del contrato cuando su duración no sea superior a un año, y al menos una vez y media el valor anual medio del contrato si su duración es superior a un año.

El volumen anual de negocios del licitador o candidato se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

En los contratos cuyo objeto consista en servicios profesionales, en lugar del volumen anual de negocio, la solvencia económica y financiera se podrá acreditar mediante la disposición de un seguro de indemnización por riesgos profesionales, vigente hasta el fin del plazo de presentación de ofertas, por importe no inferior al valor estimado del contrato, aportando además el compromiso de su renovación o prórroga que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato. Este requisito se entenderá cumplido por el licitador o candidato que incluya con su oferta un compromiso vinculante de suscripción, en caso de resultar adjudicatario, del seguro exigido, compromiso que deberá hacer efectivo dentro del plazo de diez días hábiles al que se refiere el apartado 2 del artículo 150 de esta Ley.



La acreditación de este requisito se efectuará por medio de certificado expedido por el asegurador, en el que consten los importes y riesgos asegurados y la fecha de vencimiento del seguro, y mediante el documento de compromiso vinculante de suscripción, prórroga o renovación del seguro, en los casos en que proceda.

La **solvencia técnica** se acreditará mediante la aportación de:

- a) Relación suscrita por un responsable legal de la empresa en la que se recojan los principales servicios o trabajos realizados en los últimos cinco años (para garantizar un nivel adecuado de competencia), correspondientes al mismo tipo o naturaleza al que corresponde el objeto del contrato, que incluya importe, fechas y beneficiarios públicos o privados de las mismas.

Los servicios o trabajos efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, en su defecto, mediante una declaración del empresario.

El requisito mínimo será que el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70% del valor estimado del contrato, o de su anualidad media si ésta es inferior al valor estimado del contrato.

A efectos de determinar la correspondencia entre los trabajos acreditados y los que constituyen el objeto del contrato, se atenderá a la coincidencia entre los cuatro primeros dígitos de sus respectivos códigos CPV (7124)

Asimismo, para el supuesto de que se aporte un contrato en el que se haya concurrido en UTE, para el cálculo del porcentaje exigido se tomará en cuenta la proporción de la participación que tuvo la UTE en relación con el presupuesto de adjudicación del contrato aportado.

- b) De igual forma, conforme al criterio incluido en el artículo 90.1.b), el adjudicatario deberá aportar el equipo humano con los requerimientos indicados en el apartado correspondiente del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

### 8.3. CONCRECIÓN DE LAS CONDICIONES DE SOLVENCIA TÉCNICA PARTICULAR:

Además de la acreditación de solvencia exigida en el apartado anterior, deberán adscribirse a la ejecución del contrato los siguientes medios personales y/o materiales mediante el correspondiente compromiso por parte de los licitadores de la adscripción al contrato de dichos medios, recogidos en el apartado 5 del PPTP.

#### 8.4. HABILITACIÓN EMPRESARIAL EXIGIBLE PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN.

Ninguna en especial.

La siguiente habilitación:

La que determine la Orden FOM 2872/2010, de 5 de noviembre, para Encargados de Trabajos, pilotos de seguridad y todo el personal que realice funciones de Seguridad.



## 9. GARANTÍAS

<b>9.1. PROVISIONAL</b>
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
<b>9.2. DEFINITIVA</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

## 10. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS Y PUNTUACIÓN.

<b>Criterios de valoración</b>	<input type="checkbox"/> Un solo criterio de adjudicación: Precio más bajo. <input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios de adjudicación: Los descritos en el Apartado Siguiente.
<b>Ponderación Criterios de adjudicación</b>	En caso de varios criterios: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Criterios no evaluables mediante fórmulas. Ponderación (POT): 49%</li> <li>○ Criterios evaluables mediante fórmulas. Ponderación (POE): 51%</li> </ul>
<b>Umbral Mínimo Criterios Cualitativos</b>	Umbral mínimo de puntuación que debe obtenerse en los criterios cualitativos: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> No se establece umbral mínimo.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sí se establece un umbral mínimo de puntuación: <b>25 puntos.</b></li> </ul>

## 11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y PUNTUACIÓN

Criterios cualitativos	Evaluable mediante fórmula (SI/NO)	Puntuación
Memoria	NO	30
Programa de trabajos	NO	5
Protección del medio ambiente	NO	14
Experiencia y equipo humano	SI	2
<b>Criterios económicos</b>		
Precio	SI	49

A continuación, se incluyen la puntuación máxima asignada a cada uno de los criterios de adjudicación evaluables mediante fórmulas tenidos en cuenta en el presente contrato.

- **Puntuación máxima proposición económica (POEc): 49 puntos.**
- **Puntuación máxima experiencia y equipo (POEx): 2 puntos** que se repartirán de la siguiente forma.



Por la experiencia del equipo humano propuesto por el LICITADOR, siendo ésta superior a la requerida en el apartado 5.1 del PPTP de cada lote (en el que se detalla el equipo mínimo), se asignarán:

- 1,00 puntos si el Autor del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,50 puntos si el Jefe de equipo estructuras del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,25 puntos si el Jefe de equipo de instalaciones ferroviarias tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,25 puntos si el Arquitecto tiene además de la experiencia general de 10 años, una experiencia superior a 5 años en la preparación de concursos de arquitectura y en el manejo y modelado tridimensional en Autodesk Revit (BIM) o similar y en programas de tratamiento de imágenes (Photoshop, Lumion y Artlantis o equivalente).

## 12. CONSIDERACIONES DE TIPO SOCIAL Y/O MEDIOAMBIENTAL

### 12.1. Incluidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas.

Se incluyen consideraciones en los apartados 4.3.15 y 4.3.16. del PPTP

### 12.2. Como criterios de adjudicación.

**A) Sociales:**

**B) Medioambientales:** Se valorará el grado de conocimiento de los condicionantes ambientales que presente el objeto del contrato, el análisis de la documentación ambiental de aplicación, si la hubiere, particularizando los requisitos aplicables al objeto del contrato.

### 12.3. Como condiciones especiales de ejecución.

Las previstas en el PCAP

## 13. REVISIÓN DE PRECIOS (sólo para contratos de obras)

Sí

No

## 14. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES

Los previstas en el PCAP.

## 15. CONDICIONES DE EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE SERVICIOS

### 15.1. El servicio que se contrata está sujeto a Convenio Colectivo:

Sí. XVIII Convenio Colectivo Nacional de Empresas de Ingeniería y Oficinas de Estudios Técnicos

No

### 15.2. Obligación de subrogación (art. 130 LCSP):

Sí

No



## 16. MODIFICACIONES PREVISTAS

- Sí  
 No

## 17. CESIÓN

El presente contrato podrá ser objeto de cesión:

- Sí. Siempre que se cumplan los requisitos y dentro de los límites establecidos en el art. 214 LCSP.  
 No.

## 18. SUBCONTRATACIÓN

- Sí. Límite máximo del 60%.  
 No

## 19. COPAGO

Indicar si los pagos que se deriven de la ejecución del contrato serán realizados, todos o en parte, por una o varias entidades diferentes de ADIF:

- Sí  
 No

## 20. RÉGIMEN DE PAGOS

El establecido en el PPTP de cada lote en su apartado 13 y 14.

## 21. PROTECCIÓN DE DATOS Y TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Indicar si la presente licitación implica tratamiento por el adjudicatario de datos de carácter personal (ENCARGO DE TRATAMIENTO):

- Sí  
 No

## 22. PLAZO PARA LA APROBACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN FINAL (solo para contratos de obras LCSP)

NO PROCEDE

## 23. RESPONSABLE DEL CONTRATO

Se designa Responsable del contrato a la siguiente persona:

Almudena Acevedo Fernández, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.



## AUTORIZACIONES

### IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:

Informe Sobre Inicio de Expediente

Servicios de Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Estudio de Alternativas y Proyecto Constructivo de Pasos Entre Andenes de Estaciones. Diciembre 2019 (4 Lotes):

Lote 1: Castilla La Mancha

Lote 2: Cantabria y Castilla León

Lote 3: Navarra, La Rioja y Aragón

Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia

### RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES

Propone	Javier Dahl Sobrino	Subdirector de Arquitectura y Estaciones
VºBº	Juan José Llamas Martínez	Director de Proyectos AV y Estaciones
Conforme	Mª Luisa Domínguez González	DG Planificación Estratégica Proyectos

Firmado electronicamente por: FRANCISCO JAVIER DAHL SOBRINO  
21.02.2020 13:13:41 CET

Firmado electronicamente por: JUAN JOSE LLAMAS MARTINEZ  
24.02.2020 10:46:47 CET

Firmado electronicamente por: MARIA LUISA DOMINGUEZ GONZALEZ  
24.02.2020 13:10:38 CET



## INFORME COMPLEMENTARIO SOBRE EL INICIO DE EXPEDIENTE Y LA SOLICITUD DE INICIO DE CONTRATACIÓN

Denominación del Expediente:		Servicios De Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Estudio de Alternativas y Proyecto Constructivo de Pasos entre Andenes de Estaciones. Diciembre 2019 (4 Lotes):  Lote 1: Castilla La Mancha Lote 2: Cantabria y Castilla León Lote 3: Navarra, La Rioja y Aragón Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia		
Plazo de ejecución del contrato:		18 meses		
Presupuesto de licitación:		(A) BASE IMPONIBLE	IVA: (21%)	TOTAL CON IVA
		<b>4.871.400,00 €</b>	<b>1.022.994,00 €</b>	<b>5.894.394,00 €</b>
(B) Importe máximo de:	<i>Prórrogas:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Modificados:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Suministros:</i>		(Sin IVA)	
	<i>Servicios:</i>		(Sin IVA)	
	<i>...</i>		(Sin IVA)	
Valor estimado del contrato (A+B):		<b>4.871.400,00 €</b>	(Sin IVA)	

Procedimiento de adjudicación	Criterios de Adjudicación
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto	<input type="checkbox"/> Un solo criterio
<input type="checkbox"/> Restringido	<input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios (mejor relación calidad-precio)
<input type="checkbox"/> Licitación con Negociación	<input type="checkbox"/> Aspectos técnicos / económicos objeto de negociación
<input type="checkbox"/> Negociado sin Publicidad	

En el **Informe Sobre el Inicio de Expediente (ISIE)** arriba referenciado de diciembre de 2019, se procede a efectuar la oportuna rectificación:



Respecto del ISIE:

1. En el apartado 3. **JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y DE ADJUDICACIÓN** en el subapartado 3.2. **Justificación de los criterios de adjudicación, Apartado c. Protección del medio ambiente** de la pág 8:

Donde dice

"La documentación se incluirá en papel y en formato digital {CD, OVO, USB} teniendo en cuenta que, en este soporte, los documentos serán copia fiel de los presentados en papel, por lo que, en caso de que los documentos contengan firmas, deberán incluirse con las mismas"

Debe decir

"La documentación se incluirá en formato digital {CD, OVO, USB} teniendo en cuenta que los documentos que contengan firmas, deberán incluirse con las mismas."

2. En el **apartado 11 del Informe de Inicio, criterios de adjudicación y puntuación**, de la pag 32:

Donde dice:

"Por la experiencia del equipo humano propuesto por el LICITADOR, siendo ésta superior a la requerida en el apartado 5.1 del PPTP de cada lote (en el que se detalla el equipo mínimo), se asignarán:

- 1,00 puntos si el Autor del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,50 puntos si el Jefe de equipo estructuras del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,25 puntos si el Jefe de equipo de instalaciones ferroviarias tiene al menos 20 años de experiencia.
- 0,25 puntos si el Arquitecto tiene además de la experiencia general de 10 años, una experiencia superior a 5 años en la preparación de concursos de arquitectura y en el manejo y modelado tridimensional en Autodesk Revit (BIM) o similar y en programas de tratamiento de imágenes (Photoshop, Lumion y Artlantis o equivalente).

Debe decir:

- 1,00 puntos si el Autor del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia, **en proyectos de construcción y obras de ferrocarril.**
- 0,50 puntos si el Jefe de equipo estructuras del Proyecto tiene al menos 20 años de experiencia, **en la especialidad de estructuras.**
- 0,25 puntos si el Jefe de equipo de instalaciones ferroviarias tiene al menos 20 años de experiencia, **en la especialidad de instalaciones ferroviarias (electrificación, señalización, seguridad y comunicaciones).**
- 0,25 puntos si el Arquitecto tiene además de la experiencia general de 10 años, una experiencia superior a 5 años **en el manejo y modelado tridimensional en Autodesk Revit (BIM) o similar.**



3. En el apartado 18. SUBCONTRATACIÓN, de la pag 33:

Donde dice

- |   |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Sí. Límite máximo del 60%.</b><br><input type="checkbox"/> <b>No</b> |
|---|

Debe decir

<b>18. SUBCONTRATACIÓN</b>
----------------------------

¿Existen límites a la subcontratación de las tareas objeto del contrato?:
---

- |   |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>No</b> |
|---|

<b>Sí. En caso afirmativo: Justificación: Trabajos a ejecutar directamente por el adjudicatario: Es condición especial de ejecución</b> <input type="checkbox"/> <b>Sí/</b> <input type="checkbox"/> <b>No</b>
--



Asimismo, en el **Informe Sobre la Solicitud de Inicio de Contratación (SIC)** arriba referenciado de diciembre de 2019, se procede a efectuar la oportuna rectificación:

Respecto de la SIC:

Donde dice

22	CLASE CONTABLE	AÑO	CENTRO DE COSTE	POSICIÓN PRESUP.	ÁREA FUNCIONAL	PROYECTO (elemento PEP)	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (sin IVA)
	INVERSIÓN	2020	241600006		A14	A06936	1.515.546,67 €
	INVERSIÓN	2021	241600006		A14	A06936	3.355.853,33 €

Debe decir

22	CLASE CONTABLE	AÑO / LOTE	CENTRO DE COSTE	POSICIÓN PRESUP.	ÁREA FUNCIONAL	PROYECTO (elemento o PEP)	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (sin IVA)
	INVERSIÓN	2020 / LOTE 1	241600006		A14	A06936	20.000,00
	INVERSIÓN	2020 / LOTE 2	241600006		A14	A06936	15.000,00
	INVERSIÓN	2020 / LOTE 3	241600006		A14	A06936	15.000,00
	INVERSIÓN	2020 / LOTE 4	241600006		A14	A06936	15.000,00
	INVERSIÓN	2021 / LOTE 1	241600006		A14	A06936	760.000,00
	INVERSIÓN	2021 / LOTE 2	241600006		A14	A06936	590.000,00
	INVERSIÓN	2021 / LOTE 3	241600006		A14	A06936	590.000,00
	INVERSIÓN	2021 / LOTE 4	241600006		A14	A06936	590.000,00
	INVERSIÓN	2022 / LOTE 1	241600006		A14	A06936	681.420,00
	INVERSIÓN	2022 / LOTE 2	241600006		A14	A06936	531.660,00
	INVERSIÓN	2022 / LOTE 3	241600006		A14	A06936	531.660,00
	INVERSIÓN	2022 / LOTE 4	241600006		A14	A06936	531.660,00



## AUTORIZACIONES

### IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:

Informe Complementario sobre el Inicio de Expediente y sobre la Solicitud de Inicio de Contratación.

Servicios de Consultoría y Asistencia Técnica para la Redacción del Estudio de Alternativas y Proyecto Constructivo de Pasos Entre Andenes de Estaciones. Diciembre 2019 (4 Lotes):

Lote 1: Castilla La Mancha

Lote 2: Cantabria y Castilla León

Lote 3: Navarra, La Rioja y Aragón

Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia

### RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES

Propone	Javier Dahl Sobrino	Subdirector de Arquitectura y Estaciones
VºBº	Juan José Llamas Martínez	Director de Proyectos AV y Estaciones
Aprueba	Mª Luisa Domínguez González	DG Planificación Estratégica Proyectos

Firmado electronicamente por: FRANCISCO JAVIER DAHL SOBRINO  
05.05.2020 07:34:48 CEST

Firmado electronicamente por: JUAN JOSE LLAMAS MARTINEZ  
06.05.2020 09:12:42 CEST

Firmado electronicamente por: MARIA LUISA DOMINGUEZ GONZALEZ  
06.05.2020 19:27:57 CEST



## SOLICITUD DE INICIO DE CONTRATACIÓN

### DATOS GENERALES

1	REFERENCIA	19-68748	FECHA (dd/mm/aaaa)	12/12/2019
---	------------	----------	--------------------	------------

2	EXPEDIENTE		3	RÉGIMEN JURÍDICO
	CLASE	SI "CLASE" = Pedido contra Acuerdo Marco; Actuaciones complementarias o Incidencias; se indicará el número del contrato afectado:		LEY 9/2017
	EXPEDIENTE POR LOTES			

OBJETO DEL CONTRATO	
4	<p>SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019 (4 LOTES):</p> <p>LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA</p> <p>LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN</p> <p>LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN</p> <p>LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA</p>

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN	
<input checked="" type="checkbox"/> ABIERTO	<input type="checkbox"/> UN SOLO CRITERIO (precio más bajo)
<input type="checkbox"/> RESTRINGIDO	<input checked="" type="checkbox"/> VARIOS CRITERIOS (oferta con mejor relación calidad-precio)
5	<p>CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS (en el caso de que sean varios los criterios de valoración)</p> <p>49% Criterios no evaluables mediante fórmulas 51% Criterios evaluables mediante fórmulas</p>
<input type="checkbox"/> NEGOCIADO: ASPECTOS TÉCNICOS / ECONÓMICOS OBJETO DE NEGOCIACIÓN	
<input type="checkbox"/> NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD: CAUSA	
<input type="checkbox"/> NEGOCIADO SUJETO A OBLIGACIONES MÍNIMAS DE PUBLICIDAD	

6	ÓRGANO PETICIONARIO	7	ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	8	ÓRGANO GESTOR		
	Dirección Proyectos AV y Estaciones		PRESIDENTE		DIRECCIÓN COMPRAS Y CONTRATACIÓN	CÓDIGO	506

9	TIPO DE CONTRATO		10	CLASE CONTABLE	11	CONTRATOS DE OBRAS	
	SERVICIOS	CONTRATO MIXTO: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		INVERSIÓN		Fecha aprobación del Proyecto	

12	TIPO DE TRAMITACIÓN
	ORDINARIO





## DATOS DEL CONTRATO

13	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	BASE IMPONIBLE (€)	IMPORTE IVA (€)	TOTAL EUROS CON IVA	
		4.871.400,00 €	21 %	1.022.994,00 €	5.894.394,00 €
	VALOR ESTIMADO DE:	Prórrogas .....		€ (sin IVA)	
		Modificados .....		€ (sin IVA)	
		Materiales .....		€ (sin IVA)	
		Servicios .....		€ (sin IVA)	
		Otros conceptos ....		€ (sin IVA)	
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	4.871.400,00 € (sin IVA)				

14	TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN PRINCIPAL	PRESTACIÓN ACCESORIA (Sólo si en la casilla 9: MIXTO= SI)		
		<input type="checkbox"/> OBRAS	<input type="checkbox"/> OBRAS	Presupuesto de licitación =	€ (sin IVA)
		<input checked="" type="checkbox"/> SERVICIOS	<input type="checkbox"/> SERVICIOS	Presupuesto de licitación =	€ (sin IVA)
		<input type="checkbox"/> SUMINISTROS	<input type="checkbox"/> SUMINISTROS	Presupuesto de licitación =	€ (sin IVA)

15	PLAZO DE: EJECUCIÓN
	18 MESES y 0 DIAS

16	NATURALEZA DE LA PRESTACIÓN		
	<input type="checkbox"/> OBRAS	<input type="checkbox"/> OBRA NUEVA	EN: ACTIVOS PROPIOS
		<input type="checkbox"/> MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, CONSERVACIÓN, ...	
	<input checked="" type="checkbox"/> SERVICIOS	(Categoría 1 a 16) 12. ARQUITECTURA; INGENIERÍA, PLANIFICACIÓN URBANA	
	(Categoría 17 a 27) .....		
	<input type="checkbox"/> SUMINISTROS	.....	

17	PROVINCIA	VARIAS
----	-----------	--------

18	SUBSECTORES DE ACTIVIDAD				SISTEMA DE CLASIFICACIÓN	
	PRINCIPAL	SECUNDARIOS			SE UTILIZARÁ SISTEMA DE CLASIFICACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN:	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	SJFC					

19	REVISIÓN DE PRECIOS:	NO <input checked="" type="checkbox"/>				
		SI <input type="checkbox"/>	Tipo de revisión:	....	Si la revisión es mediante "fórmula tipo", indicar el número de ésta (*)	

- (\*) número de la fórmula a emplear de entre las incluidas en el Cuadro de fórmulas-tipo generales:
- si la convocatoria de licitación del contrato es **anterior al 26 de diciembre de 2011**, o, en caso de negociados sin publicidad, la aprobación del expediente es anterior a esa fecha, las fórmulas a aplicar serán las del **Decreto 3650/1970**.
  - si el anuncio de licitación, o la aprobación del expediente (negociados sin publicidad), es **posterior al 26 de diciembre de 2011**, las fórmulas a aplicar serán las recogidas por el **RD 1359/2011**.





TRAMIFICACIÓN DEL CONTRATO						
TIPO ACTIVO	SUBTIPO/LINEA	CODIGO TRAMO		PROVINCIA	%	DESCRIPCIÓN
		DESDE	HASTA*			
20	300	60800			100	Almansa
	500	35005			100	Illescas
	500	35200			100	Talavera De La Reina
	500	35105			100	Torrijos
	300	60300			100	Villacañas
	300	60505			100	La Roda De Albacete
	300	60203			100	Villasequilla
	300	60301			100	Quero
	310	66100			100	Cuenca
	160	14219			100	Boo
	780	05655			100	Maliaño La Vidriera
	770	05623			100	Puente San Miguel
	160	14209			100	Las Fraguas
	100	11204			100	La Puebla De Arganzón
	100	10605			100	Dueñas
	100	10501			100	Pozaldez
	710	80108			100	Tafalla
	700	81205			100	Cortes de Navarra
	700	81203			100	Ribaforada
	700	81108			100	Calahorra
	700	81208			100	Pedrola
	200	70800			100	Casetas
	200	70702			100	Salillas De Jalón
	740	05107			100	Xuvia
818	23010			100	Pontecesures	
810	22201			100	O Porriño	
400	50504			100	Posadas	
440	43011			100	La Palma Del Condado	
422	01009			100	Pedraera	
360	05965			100	La Unión	

\* "HASTA": Se cumplimentará cuando se corresponda con un rango de tramos. Con el fin de conocer los valores posibles, acceda al [Repositorio de Tramificación de Adif](#).



21	CONTRATO CON COPAGO *	NO <input checked="" type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>	% Copago:		importe	€
----	-----------------------	--	-----------------------------	-----------	--	---------	---

Entidades participantes en el copago:	%	Importe (€)

\* Un expediente tendrá la consideración de *contrato con copago* siempre que, en base a un Acuerdo anterior, los pagos que se deriven de su ejecución, serán realizados, todos o en parte, por una o varias entidades diferentes de ADIF-AV. Se indicará el porcentaje de los pagos comprometidos por el/los tercero/s

	CLASE CONTABLE	AÑO	CENTRO DE COSTE	POSICIÓN PRESUPUES T.	ÁREA FUNCIONAL	PROYECTO (elemento PEP)	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (sin IVA)
22	INVERSIÓN	2020	241600006		A14	A06936	1.515.546,67 €
	INVERSIÓN	2021	241600006		A14	A06936	3.355.853,33 €
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€
	.....						€

23	MODO DE EJECUCIÓN *			24	CONDICIONES DE PAGO
	CERTIFICACIÓN	*DOCUMENTACIÓN PARA "ACER"	<input checked="" type="checkbox"/>		4700 -PAGO A 30 DÍAS.F.FACTURA->2013

\* SI "MODO DE EJECUCIÓN = CERTIFICACIÓN", SERÁ OBLIGATORIO QUE EL PETICIONARIO APORTE ARCHIVOS DIGITALES PARA SISTEMA "ACER"

25	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL PROYECTO	
	(esta casilla se cumplimentará solo en caso de que el objeto de la S.I.C. sea la contratación de PROYECTOS	
El Presupuesto de ejecución material de la obra o instalación resultante de los PROYECTOS objeto de este contrato, no podrá superar la cantidad de: 150.000.000,00 €, sin IVA		



## DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA INICIAR LA CONTRATACIÓN

26	DOCUMENTACIÓN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
	Designación de documento	Referencia del documento	Fecha (dd/mm/aaaa)
	INFORME SOBRE EL INICIO DE EXPEDIENTE		2019-DIC
	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.DICIEMBRE 2019 (4 LOTES). LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA.		2019- DIC
	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.DICIEMBRE 2019 (4 LOTES). LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN.		2019- DIC
	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.DICIEMBRE 2019 (4 LOTES). LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN		2019- DIC
	Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.DICIEMBRE 2019 (4 LOTES). LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA		2019- DIC

27	OBSERVACIONES (Aclaraciones a los apartados anteriores)												
	<p>Se designa Responsable del contrato a la siguiente persona: Almudena Acevedo Fernández, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.</p> <p>El desglose del presupuesto y el plazo de ejecución máximo de cada lote es el siguiente:</p> <table> <tbody> <tr> <td>LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA. (9 estaciones)</td> <td>TOTAL CON IVA: 1.768.318,20 €.</td> <td>PLAZO 18 MESES</td> </tr> <tr> <td>LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN (7 estaciones)</td> <td>TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.</td> <td>PLAZO 18 MESES</td> </tr> <tr> <td>LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN (7 estaciones)</td> <td>TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.</td> <td>PLAZO 18 MESES</td> </tr> <tr> <td>LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA (7 estaciones)</td> <td>TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.</td> <td>PLAZO 18 MESES</td> </tr> </tbody> </table> <p>Para cada uno de los lotes, se establecen los siguientes plazos parciales máximos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MES 0: INICIO</b></li> <li>• <b>MES 6:</b> Transcurridos un <b>máximo de seis (6) meses</b> desde el inicio del contrato, se presentará un <b>Estudio de Alternativas para todas y cada una de las estaciones</b> pertenecientes al lote, con los condicionantes de partida y las alternativas del proyecto con suficiente nivel de detalle con el objetivo de seleccionar una para su desarrollo en el proyecto constructivo, en su caso. (Ver apartado 4.2 del PPTP de cada lote)</li> <li>• <b>MES 15:</b> Al finalizar los <b>quince (15) meses del contrato como máximo</b>, se entregará un <b>Proyecto de Construcción de la alternativa seleccionada para cada una de las estaciones pertenecientes al lote</b>, con la salvedad de lo establecido en el apartado 4.2 y 4.3 del PPTP de cada lote.</li> <li>• <b>MES 16, 17 y 18 FASE DE SUPERVISIÓN Y CORRECCIÓN.</b></li> <li>• <b>MES 18. ENTREGA FINAL:</b> Transcurridos <b>dieciocho (18) meses</b> desde el inicio del contrato, se entregarán todos los proyectos de construcción completos y definitivos, una vez hechas todas las modificaciones requeridas en la fase de supervisión.</li> </ul>	LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA. (9 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.768.318,20 €.	PLAZO 18 MESES	LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES	LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES	LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES
LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA. (9 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.768.318,20 €.	PLAZO 18 MESES											
LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES											
LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES											
LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA (7 estaciones)	TOTAL CON IVA: 1.375.358,60 €.	PLAZO 18 MESES											



## AUTORIZACIONES

### IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:

Solicitud de Inicio de Contratación

SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y PROYECTO CONSTRUCTIVO DE PASOS ENTRE ANDENES DE ESTACIONES. DICIEMBRE 2019 (4 LOTES):

LOTE 1: CASTILLA LA MANCHA

LOTE 2: CANTABRIA Y CASTILLA LEÓN

LOTE 3: NAVARRA, LA RIOJA Y ARAGÓN

LOTE 4: GALICIA, ANDALUCÍA Y MURCIA

### RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES

Propone	Firma: Javier Dahl Sobrino	cargo: Subdirector de Arquitectura de Estaciones
VºBº	Firma: Juan José Llamas Martínez	cargo: Director de Proyectos AV y Estaciones
<p>Esta Dirección General de Planificación Estratégica Proyectos, en uso de las facultades atribuidas mediante Resolución de Presidencia sobre Delegación de Competencias en materia de contratación, de fecha 20/12/2018, resuelve <b>APROBAR</b> la presente Solicitud de INICIO DE CONTRATACIÓN.</p>		
Aprueba	Firma: M <sup>a</sup> Luisa Domínguez González	cargo: DG Planificación Estratégica Proyectos

Firmado electronicamente por: FRANCISCO JAVIER DAHL SOBRINO  
18.02.2020 19:35:33 CET

Firmado electronicamente por: JUAN JOSE LLAMAS MARTINEZ  
20.02.2020 08:47:40 CET

Firmado electronicamente por: MARIA LUISA DOMINGUEZ GONZALEZ  
21.02.2020 10:28:25 CET



# CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA

## DATOS GENERALES

1 REFERENCIA: 19-68748

2 OBJETO DEL CONTRATO

Servicios de Consultoría y asistencia Técnica para la redacción del Estudio de alternativas y proyecto constructivo de Pasos entre andenes. Diciembre 2019 (4 Lotes).-Lote 1: Castilla La Mancha. Lote 2:Cantabria y Castilla Leon. Lote3: Navarra, La rioja y Aragon. Lote 4: Galicia, Andalucía y Murcia

## DATOS DEL CONTRATO

3 PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (SIN IVA): 4.871.400,00 €

	CLASE CONTABLE	AÑO	CENTRO DE COSTE	POSICIÓN PRESUPUEST.	ÁREA FUNCIONAL	PROYECTO (elemento PEP)	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (sin IVA)
4	Inversión	2020			A14	A06936	1.515.546,67 €
	Inversión	2021			A14	A06936	3.355.853,33 €
							€
							€
							€
							€
							€
							€
							€

RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES		
Propone	LUIS ALBERO PAYÁ	J. DE AREA DE CTRL. DE INVERS. Y COORD.
Aprueba	TOMÁS DEL VAL FERNÁNDEZ	SUBD. CONTROL GESTION NEGOCIO Y OPERACIONES COMERCIALES

Firmado electronicamente por: LUIS CRISTOBAL ALBERO PAYA  
2020.02.18 10:05:52 CET

Firmado electronicamente por: TOMÁS DEL VAL FERNÁNDEZ  
2020.02.18 10:11:37 CET

