

INFORME SOBRE INICIO DE EXPEDIENTE

Denominación del Expediente:		PROYECTO CONSTRUCTIVO DE SUSTITUCIÓN DE COMPENSACIÓN CONJUNTA POR COMPENSACIÓN INDEPENDIENTE Y SUSTITUCIÓN DE PENDOLADO EXISTENTE POR PENDOLADO EQUIPOTENCIAL EN LA LÍNEA AÉREA DE CONTACTO. LÍNEA 200. TRAMO DE VÍA ÚNICA CALATAYUD – RICLA		
Plazo de ejecución del contrato:		8 meses		
Presupuesto de licitación:		(A) BASE IMPONIBLE	IVA: (21%)	TOTAL CON IVA
		1.699.184,70 €	356.828,79 €	2.056.013,49 €
(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):		1.699.184,70 € (Sin IVA)		
Procedimiento de adjudicación		Criterios de Adjudicación		
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto		<input type="checkbox"/> Un solo criterio <input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios (mejor relación calidad-precio)		

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El proyecto tiene por objeto la sustitución de las compensaciones del sustentador e hilo de contacto existentes actualmente por compensaciones independientes; así como la sustitución de los tramos de pendolado con varilla Co2 y Co3 o pendolado mixto (varilla – flexible o mixto), por pendolado equipotencial por parejas; en un tramo de la línea 200 Madrid Chamartín – Barcelona Estación de Francia comprendido entre Calatayud y Ricla (PP.KK. 244,700 al 280,400).

Las características de los trabajos y las principales actividades a realizar son las siguientes:

- Desmontaje del conjunto de contrapesos de polea para la regulación de tensión de catenaria.
- Montaje del equipo de contrapesos en el poste y la regulación de la altura de los contrapesos.
- Desmontaje del conjunto de cola de anclaje de los cables con regulación de tensión.
- Montaje del conjunto de cola de anclaje de los cables con regulación de tensión, uno para sustentador y otro para los hilos de contacto.
- Ejecución de cimentaciones de anclaje.
- Montaje del conjunto de seguridad antirrobo.
- Desmontaje del pendolado existente.
- Montaje de péndolas equipotenciales.



2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO.

2.1. Justificación de la necesidad e idoneidad.

Con la finalidad de corregir los defectos y variaciones que presenta la flecha del HC y las variaciones de las pendientes en el tramo entre Calatayud y Ricla, así como de asegurar una mayor fiabilidad del sistema de catenaria instalado, la solución propuesta considera la sustitución de los equipos existentes por conjuntos de compensación independiente con relación 1:3.

El sistema de compensación independiente tiene por objeto minimizar las incidencias causadas por estos equipos de manera que aumente la fiabilidad de las instalaciones, favoreciendo la regularidad del tráfico ferroviario, siendo estas las razones que justifican la necesidad e idoneidad del contrato.

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

No procede

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

3.1. Justificación del procedimiento de adjudicación.

Se considera que el procedimiento ABIERTO en base a VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN es el que permitirá la selección de la oferta con mejor relación calidad precio como adjudicataria, sin que confluayan en el presente caso situaciones que permitan acudir a otro procedimiento diferente del previsto con carácter ordinario en la Ley.

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, es del 49% para los criterios evaluables mediante juicio de valor y 51% para los criterios evaluables mediante fórmulas.

Los criterios de adjudicación cualitativos directamente vinculados con el objeto del contrato, que se van a emplear y que son evaluables mediante juicio de valor son los siguientes:

a) Memoria y Programa de Trabajo	28
b) Calidad	6
c) Programa de Actuaciones Medioambientales	6
d) Memoria de Seguridad y Salud	6
e) Tecnología e I+D+i	3
TOTAL	49

Los criterios evaluables mediante fórmulas son los siguientes:

- Precio: 49 puntos
- Compromiso de utilización de CDE de Adif: 2 puntos



La aplicación conjunta de los criterios indicados es la que se considera idónea al objeto de identificar la mejor oferta con relación calidad-precio de las que se presente a la Entidad para la realización de la prestación que constituye el objeto del contrato.

3.3. Justificación de los criterios de solvencia.

La solvencia de los licitadores se acreditará mediante el certificado de clasificación correspondiente por tratarse de un contrato de Valor Estimado superior a 500.000 €. Los grupos, subgrupos y categorías de la clasificación exigida se han determinado conforme establece la LCSP (art. 79) y normas de desarrollo en atención a la naturaleza de las obras que constituyen el objeto del contrato.

4. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO.

4.1. Justificación de la determinación del presupuesto de licitación

Para el cálculo del presupuesto que se recoge en el proyecto de se han utilizado las siguientes bases de precios:

- Base de precios de Adif, BPA, de Enero de 2023

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se realiza de acuerdo con el Reglamento de La Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, artículo 130, aprobado por el Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre. Se determinan los costes directos e indirectos precisos para la ejecución de las unidades, sin incorporar el Importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados. Así, el precio unitario de las partidas incluye un incremento del 6% sobre los costes directos, en concepto de costes indirectos. Se recoge el desglose de la descomposición de precios en el Anejo nº2 "Justificación de Precios" dentro del proyecto de construcción; habiéndose tenido también en consideración el artículo 233, apartado 1, letra d, de la LCSP en cuanto al contenido del presupuesto del PC.

Atendiendo a lo anterior, los importes desglosados de costes directos e indirectos son los siguientes:

Desglose de costes directos e indirectos del Presupuesto de Ejecución Material (PEM):	
Costes directos	1.347.062,55 €
Costes indirectos (6% sobre costes directos)	80.823,75 €
Total PEM	1.427.886,30 €

El Presupuesto de Ejecución Material y el Presupuesto Base de Licitación se determinan conforme al Artículo 131 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y lo establecido en la Orden FOM/1824/2013, de 30 de septiembre (BOE nº 243, 10 de octubre de 2013).

Además, en la formación del Presupuesto Base de Licitación se ha seguido lo indicado en el artículo 100, apartado 2, de la LCSP, tanto en lo referente a adecuación de precios al mercado, como a la incorporación de costes directos e indirectos y otros eventuales gastos, según se ha detallado previamente.

Conforme a lo indicado anteriormente el desglose del presupuesto quedaría como sigue:

Total Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)	1.427.886,30
---	---------------------



Gastos Generales (13%)	185.625,22
Beneficio Industrial (6%)	85.673,18
Total Presupuesto de Ejecución por Contrata (P.E.C. sin IVA)	1.699.184,70
I.V.A. (21%)	356.828,79
Presupuesto Total para la licitación, IVA incluido	2.056.013,49

En cuanto al desglose de los costes de personal:

- NO PROCEDE, puesto que el coste de los salarios no forma parte del precio total del contrato [artículo 100.2 LCSP]. Respecto al desglose por género, no consta que exista diferencia por razón de género, según el convenio colectivo aplicable.

4.2. Justificación del presupuesto del valor estimado

Para el cálculo del valor estimado del presente contrato se ha tenido en cuenta (art. 101 LCSP):

Cálculo Valor Estimado:

PRESUPUESTO LICITACIÓN (S/IVA)	1.699.184,70 €
Prórrogas:	0,00 €
Modificados:	0,00 €
Suministros:	0,00 €
Servicios:	0,00 €
TOTAL VALOR ESTIMADO DE CONTRATO	1.699.184,70 €

El valor estimado total del contrato es de UN MILLON SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS (1.699.184,70 €), IVA no incluido.

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:

- Sí
 No



6. DIVISIÓN EN LOTES.

6.1. La naturaleza/objeto del contrato permite su división en lotes (art. 99.3 y 116.4.g) LCSP):

Sí

No, El presente contrato no permite su división en lotes, se trata de un contrato de obras que tiene por objeto la ejecución de un proyecto constructivo el cual define una obra completa y en consecuencia no admite su ejecución mediante lotes.

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

No procede

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

No procede

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

No procede

8. SOLVENCIA

8.1. CLASIFICACIÓN:

GRUPO	SUBGRUPO	TIPO DE SERVICIO	CATEGORIA
			RD 1098/2001
D	4	Electrificación de ferrocarriles	4

8.2. SOLVENCIA ECONÓMICA, FINANCIERA Y TÉCNICA:

La solvencia económica, financiera y técnica se acreditará suficientemente con la clasificación exigida.

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 medios personales y materiales que pasan a relacionarse a continuación.

Su adscripción al contrato deberá entenderse con carácter general en régimen de no exclusividad, siempre que se mantenga el compromiso inicial de adscripción y prioridad de uso y queden garantizadas y resulten satisfechas las necesidades del contrato conforme a la planificación y desarrollo de este.

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: PH880J9VMAN8QK6VWW51P41P70 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



Solo los medios materiales que se encuentren justificados expresamente en este documento se entenderán de adscripción en régimen de exclusividad.

En cuanto a los medios personales, aquellos perfiles a los que les es asignada una dedicación completa deberán entenderse adscritos en exclusividad al presente contrato, siendo así por razón de su participación, funciones y responsabilidades en la ejecución del objeto del contrato. En este sentido, los perfiles personales relacionados con adscripción en exclusiva, y cuya dedicación debe ser completa, responden a las características y/o complejidad técnica de esta actuación, por lo que resulta esencial su participación en estos términos para garantizar la finalidad básica del cumplimiento del objeto del contrato.

En todo caso, el compromiso de adscripción de los medios materiales y personales ofertados y aceptados como garantía de solvencia no implica la imposibilidad de que aquéllos no puedan ser sustituidos durante el desarrollo del contrato por otros medios con las mismas características tanto propios como de terceros, previa autorización del responsable del contrato.

En fase de licitación, tal como se especifica en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, será suficiente con que se presente las declaraciones responsables (DEUC y ANEJO Nº2 MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE COMPLEMENTARIA AL DEUC).

MEDIOS HUMANOS

REQUISITOS MÍNIMOS

- **Un (1) Jefe de Obra:** Perfil con conocimientos para la ejecución de proyectos de sistemas de transporte de energía mediante línea área de contacto (catenaria) para tensiones de 3 kV o 25 kV, acreditada mediante titulación Máster nivel 3 del MECES o nivel 7 del EQF, o Grado nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, que permita obtener dichas competencias y conocimientos, tales como, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniería Industrial, Ingeniería Técnica Industrial, o equivalente, y con experiencia desarrollada en trabajos similares durante mínimo cinco (5) años.
- **Un (1) Encargado de Obra,** con dedicación exclusiva a la obra, y con al menos cinco (5) años de experiencia en obras similares.
- **Un (1) Técnico experto de Gestión y Control Medioambiental y Calidad** con Titulación Grado nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico, Graduado en Ciencias Ambientales, Graduado en Biología, o equivalente. Acreditará un mínimo de cinco (5) años de experiencia en trabajos de similar tipología.
- **Seguridad y salud: Un (1) técnico** cualificado responsable de la Seguridad y Salud. Deberá tener titulación adecuada conforme a lo dispuesto en el RD 1627/1997 de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción y contar con una experiencia de al menos dos (2) años en obras similares a las que son objeto de esta licitación. Deberá poseer titulación Universitaria nivel 2 del MECES o 6 del EQF a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, ingeniería técnica o similar.
- **Un (1) operario** con formación para ejercer funciones de recurso preventivo, con la certificación formativa, mínimo Técnico básico en prevención de riesgos laborales, que lo acredite y con dedicación exclusiva y permanente durante la ejecución de las obras.



- **Un (1) Operario de Maquinaria** de Infraestructura habilitado (OMI), conforme a la orden FOM/2872/2010 de 5 de noviembre, y sus modificaciones.
- **Un (1) Responsable Técnico de los Trabajos.** Agente que dispone de la capacidad técnica necesaria y legalmente exigida para la realización de determinadas tareas, que garantiza la calidad y consistencia de un trabajo y que certificará la finalización y las condiciones en las que se deja la vía y las instalaciones, deberá tener conocimiento demostrado en la instrucción técnica ADIF-IT 301-001-007-SC-524.
- **Un (1) Piloto de Seguridad habilitado para red convencional,** en el ámbito geográfico de la obra conforme a la orden FOM/2872/2010 de 5 de noviembre, y sus modificaciones.
- **Un (1) Encargado de trabajos habilitado,** para red convencional, en el ámbito geográfico de la obra, conforme la Orden FOM 2872/2010 de 5 de noviembre y sus modificaciones.

ACREDITACIÓN

El licitador mejor clasificado, previamente a la adjudicación, deberá acreditar la disposición efectiva de dichos medios:

- Relación completa del equipo de técnicos propuesto para la ejecución de las obras, indicando si se trata de personal de la plantilla, subcontrata o colaboración externa (en caso de personal propuesto de otras empresas deberá presentar también carta de compromiso de colaboración con éstas), así como organigrama indicativo de las competencias y dependencias del equipo de técnicos propuesto para la realización de la obra, indicando claramente las misiones encomendadas a cada uno de sus miembros en el ámbito de las actividades principales descritas en la Memoria y en el Plan de Trabajo. Se destacarán las actividades de Control de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud
- Titulación/habilitación del personal técnico, en los perfiles en los que ésta es requerida, mediante la presentación del título académico/habilitación correspondiente. La experiencia se acreditará mediante Curriculum Vitae y el detalle de las actuaciones en las que ha participado, no servirá como tal únicamente el nombre o la descripción genérica del contrato en el que ha participado el personal técnico.
- Para el Encargado de trabajos habilitado, se presentará certificado de encargados de trabajos habilitados, según determina la Orden FOM 2872/2010 de 5 de noviembre y sus modificaciones.
- Para el responsable técnico, se incluirá acreditación de formación en la ADIF-IT-301-001-007-SC-524 Gestión y Coordinación del Responsable Técnico cuando intervenga en la realización de trabajos regulados por el Reglamento de Circulación, y formato 1 de ADIF-IT-301-001-007-SC-524 que certifique la capacitación técnica correspondiente.
- Para Piloto de seguridad se presentará certificado de Piloto de Seguridad, según determina la Orden FOM 2872/2010 de 5 de noviembre y sus modificaciones.
- Para Operador de Maquinaria se acreditará con la habilitación, según determina la Orden FOM 2872/2010, de 05 de noviembre, la Orden FOM 679/2015 de 09 de abril y la Orden FOM 1613/2016 de 4 de octubre.
- Para los perfiles en donde se requiera la dedicación exclusiva/a tiempo completo, se aportará el correspondiente compromiso de disponibilidad.



MEDIOS MATERIALES

Deberán adscribirse a la ejecución del contrato los siguientes medios materiales, teniendo en cuenta que, en fase de presentación de ofertas, tal y como se especifica en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares, será suficiente con que se presente las declaraciones responsables (DEUC y ANEJO Nº 2 MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE COMPLEMENTARIA AL DEUC), comprometiéndose a disponer de toda la maquinaria y de los operarios que las manipulen, así como de todos los materiales que sean precisos para la correcta ejecución de los trabajos descritos en el Proyecto en licitación.

REQUISITOS MÍNIMOS

El licitador deberá presentar una declaración responsable del firmante de la oferta comprometiéndose a disponer de toda la maquinaria, así como de todos los materiales que sean precisos para la correcta ejecución de los trabajos descritos en el Proyecto en licitación.

Los equipos habrán de ser, como mínimo, los siguientes:

- Una (1) Dresina para trabajos de electrificación equipada con castillete de trabajos, grúa y pantógrafo medidor.
- Una (1) Plataforma de tendido con gatos portabobinas.
- Un (1) Vehículo bivial con castillete y grúa.

ACREDITACIÓN

El licitador mejor clasificado, previamente a la adjudicación, deberá acreditar la disposición efectiva de dichos medios a través de certificado acreditativo, debiendo encontrarse todos los elementos comprometidos al corriente de cualquier revisión mecánica o de seguridad en fecha de presentación de oferta de licitación, así como en posesión de cualquier tipo de seguro de responsabilidad civil que fuera necesario para su uso.

Para toda la maquinaria que se pueda encarrilar en una vía, se habrá de adjuntar:

- Ficha técnica
- Acta de autorización de circulación
- Última inspección técnica realizada en taller acreditado

La adscripción al contrato de los medios humanos y materiales especificados en los apartados y anteriores, habrá de ser acreditada por el licitador mejor clasificado tal y como se señala en dichos apartados teniendo en cuenta que, en caso de que estos medios pertenezcan a terceros, el licitador mejor clasificado habrá de aportar, además, documentación acreditativa de que puede disponer de dichos medios para la ejecución del contrato.

8.4. HABILITACIÓN EMPRESARIAL EXIGIBLE PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN (ART. 65.2 DE LA LCSP):

- Ninguna en especial.



9. GARANTÍAS

9.1. PROVISIONAL
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
9.2. DEFINITIVA
<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
9.3. COMPLEMENTARIA
<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí En caso afirmativo, ¿se exige que la garantía complementaria responda del 5% del precio de adjudicación? <input checked="" type="checkbox"/> En caso de que la oferta adjudicataria hubiera estado inicialmente incurso en presunción de temeridad por su bajo importe, el porcentaje será del 5% del precio de adjudicación. En otro caso, incluir justificación: <input checked="" type="checkbox"/> En los supuestos en los que el contrato estuviera financiado con fondos de la Unión Europea, o pase a serlo durante su ejecución, el adjudicatario deberá constituir una garantía complementaria del 5% del precio de adjudicación. Esta garantía responderá del cumplimiento por parte del adjudicatario de las especiales condiciones de ejecución de estos contratos, así como de los daños y perjuicios que la retirada de esos fondos pudiera causar a la entidad, como consecuencia de incumplimientos imputables al contratista. En el supuesto en el que se elijan las dos opciones, se constituirá una única garantía complementaria del 5% del precio de adjudicación del contrato, la cual responderá por las dos mencionadas eventualidades.

10. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS Y PUNTUACIÓN.

Criterios de valoración	<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.
Ponderación Criterios de adjudicación	En caso de varios criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Criterios evaluables mediante un juicio de valor. Ponderación (PCJV): 49% • Criterios cuantificables mediante fórmulas. Ponderación (PCCF) 51% <ul style="list-style-type: none"> - Precio: 49 puntos - Compromiso de utilización del CDE de Adif: 2 puntos



Umbral Mínimo Criterios Cualitativos	Umbral mínimo de puntuación que debe obtenerse en los criterios cualitativos (mínimo 50% de la puntuación total): <input type="checkbox"/> No se establece umbral mínimo. <input checked="" type="checkbox"/> Sí se establece un umbral mínimo de puntuación: 30 puntos.
Umbral de temeridad	<ul style="list-style-type: none"> Para un número de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5): $BO > BR + UT$, siendo $UT = 100/(5*BR)$ Para un número de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5): $BO > BM + UT$, siendo $UT = 100/(5*BM)$

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y PUNTUACIÓN

Criterios cualitativos	Evaluable mediante fórmula (SI/NO)	Puntuación
Memoria y Programa de Trabajos	NO	28
Calidad	NO	6
Programa de Actuaciones Medioambientales	NO	6
Seguridad y Salud	NO	6
Tecnología e I+D+I	NO	3
Compromiso de utilización del CDE de Adif	SI	2
Total Criterios Cualitativos		51
Criterios económicos		
Precio	SI	49
Total Criterios Cuantitativos		49
Total (Cualitativos+Cuantitativos)		100

A) MEMORIA Y PROGRAMA DE TRABAJOS
MEMORIA
1 Concepción global de la obra: La memoria técnica deberá describir de forma completa, detallada y coherente el alcance del contrato (evitando copiar la Memoria del Proyecto)
2 Resumen de los medios personales y materiales que estiman necesarios para ejecutar el contrato.
3 Descripción de todas las actividades importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos.
4 Conocimiento del entorno y su problemática: Aportación (descriptiva o gráfica) que pueda ser relevante para justificar o explicar la metodología de la actividad que se prevé
5 Relación de las fuentes de suministro de materiales y validación de estas, en su caso.
6 Análisis de necesidades de acopio y de instalaciones auxiliares.



7	El estudio de los medios de transporte y de las plantas de producción de materiales.
8	Análisis de condicionantes externos y de los climatológicos.
9	Desvíos provisionales y reposiciones de servicios con sus medidas de señalización y seguridad previstas.
10	Zonas previstas para préstamos y vertederos
11	Relación de las unidades o partes de la obra que realizará mediante subcontratación. A los efectos establecidos en el artículo 215.2 de la LCSP, el licitador no está obligado a concretar el nombre o el perfil empresarial del subcontratista o subcontratistas propuestos. No obstante, si el licitador optara por identificar a éstos y justificar su aptitud para ejecutar el correspondiente subcontrato, se entenderá cumplido respecto de ellos el requisito de la comunicación anticipada a que se refiere el artículo 215.2.b) de la LCSP, siempre que, además, el licitador aporte un compromiso de disponibilidad suscrito por el subcontratista.
PROGRAMA DE TRABAJOS	
12	Lista de actividades, suficientemente representativa, que permita analizar el desarrollo de las obras.
13	Red de precedencias múltiples entre actividades.
14	Duración estimada de cada actividad.
15	Comienzo y finalización más pronta y más tardía, de cada actividad referidas al inicio de la obra.
16	Holgura total de cada actividad y cualquier otro tipo de holgura que el licitador considere oportuno aportar, definiendo previamente su concepto.
17	Diagrama espacios tiempo. Inversión mensual prevista.
B) CALIDAD	
18	Aspectos concretos de las unidades a controlar y normativa técnica aplicable
19	Criterios de muestreo y de aceptación y rechazo de materiales
20	Organización dedicada al control de la calidad
C) PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	
21	Identificación de unidades de obra que puedan generar impactos
22	Ubicación y explotación de préstamos y vertederos
23	Localización y control de zonas de instalaciones y parque de maquinaria y posterior desmantelamiento. Control de accesos temporales y de movimiento de maquinaria
24	Sistema de gestión de residuos y control de la contaminación
25	Medidas de prevención de incendios forestales.



26	Programa de Vigilancia Ambiental
D) SEGURIDAD Y SALUD	
27	Organización de la prevención y seguridad en la obra: organigrama preventivo, recursos preventivos, funciones, coordinación con subcontratistas y trabajadores autónomos.
28	Los sistemas de participación del personal del contratista y subcontratistas.
29	Los procesos de formación e información a desarrollar
30	Análisis de las posibles situaciones de emergencia: medidas a adoptar, relaciones a organizar con servicios externos para garantizar su rapidez y eficacia.
31	Análisis del Estudio de Seguridad y Salud del Proyecto bajo la perspectiva de su ejecución como contratista, proponiendo las mejoras que se consideren conveniente.
32	Sistema de gestión de Prevención de Riesgos.
E) TECNOLOGÍA e I+D+I	
33	Tecnologías propuestas para ejecución de obra. Proyectos de I+D+I
<p>A) MEMORIA Y PROGRAMA DE TRABAJOS</p> <p>La memoria descriptiva servirá para explicitar las bases en que se fundamenta el Programa de Trabajo e, incluso, para la completa explicación de este.</p> <p>Describirá los procesos de ejecución de las actividades importantes de la obra y reflejará un enfoque y un planteamiento correctos y realistas del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con los medios propuestos y las prescripciones establecidas en el Plan Marco incluido en el Proyecto.</p> <p>De las unidades complejas, la Memoria contendrá un análisis completo del proceso de realización.</p> <p>El Programa de Trabajo se redactará de acuerdo con las siguientes instrucciones:</p> <p>El Licitador realizará una planificación de la obra teniendo en cuenta los equipos humanos y materiales ofertados adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria y las prescripciones establecidas en el Plan Marco que se incluye en el Proyecto, debiendo justificar los rendimientos medios previstos que garanticen el plazo de ejecución. En dicho Proyecto figura el Programa de Trabajo a título informativo.</p> <p>El Programa de Trabajo deberá redactarse de modo que el plazo total de la obra sea el reseñado en el apartado correspondiente del pliego/proyecto, de modo que contenga las inversiones de ejecución por contrata mensuales correspondientes a las obras a ejecutar en cada mes. Las citadas inversiones mensuales del Programa deberán ser compatibles con las anualidades que figuran en el apartado correspondiente del Pliego, pudiendo ser tenidas en cuenta las factibilidades legales de incorporación de la anualidad de un ejercicio a la propia del siguiente (detracción, siempre dentro del plazo total) y la certificación de obra ejecutada con cargo a anualidades posteriores (certificaciones anticipadas).</p>	

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: PH880J9VMAN8QK6VWW5IP41P70
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



Todo ello será descrito en un máximo de 50 páginas A4 (sin incluir la documentación complementaria necesaria).

B) CALIDAD

El Licitador definirá las medidas que propone para controlar y garantizar, por su parte, la Calidad de los trabajos en caso de resultar adjudicatario.

La extensión máxima de este documento será de 10 páginas A4.

C) PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

Se expresarán por los licitadores los sistemas de gestión ambiental de la empresa aplicables a las obras, la propuesta de medidas de gestión medio ambiental y de los productos a utilizar en la obra, con inclusión de los certificados y demás documentos acreditativos de estos requisitos.

En particular, se incluirá un programa de vigilancia ambiental cuyo alcance y contenido podrá presentar mejoras de actuación medioambiental con respecto al contenido en el proyecto.

En dicho programa se indicará las actuaciones de vigilancia y seguimiento sobre los recursos del medio para las unidades de obra o grupos de unidades similares.

La extensión máxima de este documento será de 10 páginas A4.

D) MEMORIA DE SEGURIDAD Y SALUD

No se determina extensión máxima de este documento, se utilizará el pliego tipo.

E) TECNOLOGÍA e I+D+I

El Licitador describirá las tecnologías que proponga para la ejecución de la obra y, en particular, la utilización en la obra de tecnologías que hayan sido desarrolladas en el marco de proyectos de I+D+I, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación pueda ser debidamente documentada.

En los proyectos de obras ferroviarias, para cada instalación ferroviaria se valorará la calidad e idoneidad de las tecnologías que el Contratista proponga para la ejecución de la obra y el nivel de prestaciones de los equipos. Las tecnologías y sistemas propuestos deberán ser compatibles con los sistemas y tecnologías existentes o indicar el procedimiento que asegura esa compatibilidad. El Licitador aportará los certificados de homologación de las Administraciones de los operadores ferroviarios que permitan su utilización en la obra.

La extensión máxima de este documento será de 20 páginas A4.

Se solicita el siguiente formato para toda la documentación a presentar en cada uno de los documentos anteriormente indicados:

- Tipo de letra: Arial.
- Tamaño de letra: 11 puntos.
- Márgenes mínimos: 2,0 cm.
- Interlineado mínimo: Sencillo.

Como documentación complementaria, se aceptarán sólo otros documentos auxiliares que se presenten como complemento al texto redactado en la memoria y que se citen en el mismo



(por ejemplo: certificados, curriculum, habilitaciones, cartas de compromiso, fichas de maquinaria), en formato A4 y sin límite de páginas.

No se aceptarán como documentación complementaria justificaciones expresas de los criterios a valorar.

12. DOCUMENTACIÓN QUE DEBE INCLUIRSE EN EL ARCHIVO ELECTRÓNICO O SOBRE RELATIVO A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS.

Con respecto a la proposición económica, el área proponente podrá optar entre solicitar al licitador la presentación únicamente del Anejo N.º 1 del pliego, indicando el importe ofertado, o bien optar por solicitar el Anejo N.º 1 y el Anejo N.º 1 Bis.

En dicho archivo electrónico o sobre se deberá incluir:

- El Anejo N.º 1 del Pliego: en el que el licitador indicará el importe ofertado.
- El Anejo N.º 1 y el Anejo N.º 1 Bis: en los que el licitador indicará la proposición económica y la relación detallada de precios unitarios que justifiquen la proposición económica presentada.

Dentro del archivo electrónico o sobre N.º 2 se deberá igualmente incluir junto con la proposición económica anteriormente descrita en el Anejo N.º 1 el compromiso de utilización del CDE de Adif.

Compromiso de utilización del CDE de Adif

El entorno común de datos (CDE) de Adif es Autodesk Construction Cloud. Adif proveerá al inicio del contrato la documentación necesaria y los estándares y normativa de aplicación al adjudicatario para hacer uso de dicho CDE. Además, aportará las licencias necesarias a los perfiles acordados con el adjudicatario del contrato para poder desarrollar el contrato haciendo uso del CDE de Adif.

La firma de este compromiso comporta lo siguiente por parte del adjudicatario de contrato:

- La disponibilidad de la información del contrato en el entorno común de datos (CDE) de Adif, organizada según la estructura de carpetas y la codificación de archivos que Adif/Adif-AV facilite al inicio del contrato.
- La gestión de solicitudes de alta, baja o modificación de los miembros de su equipo en el CDE de Adif.
- El inicio de flujos de información de acuerdo con la normativa vigente en Adif.
- La garantía de cumplimiento de la cláusula de Seguridad de la información del PCAP/PCP del presente contrato.

13. CONSIDERACIONES DE TIPO SOCIAL Y/O MEDIOAMBIENTAL

13.1. Incluidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas.

Según se establece en el Anejo N.º 6. Integración Ambiental del Proyecto Constructivo.



13.2. Como criterios de adjudicación.

- A) **Sociales:** NO
- B) **Medioambientales:** SI. Las previstas en el punto C de los Criterios de Adjudicación:
PROGRAMA DE ACTUACIONES AMBIENTALES

13.3. Como condiciones especiales de ejecución.

En aplicación de lo establecido en el artículo 202 de la LCSP, el contratista estará obligado a cumplir las condiciones especiales de ejecución de carácter social y/o medioambiental que se indican a continuación:

- **Sociales**

- a) Emplear en la ejecución del contrato un porcentaje de trabajadores fijos igual o superior al 20%.
- b) Emplear en la ejecución del contrato un porcentaje de trabajadoras que, sobre el total de nuevos empleos que se realicen, sea igual o superior a la media nacional en el sector correspondiente, siempre que la disponibilidad del mercado laboral del sector correspondiente lo permita.
- c) Emplear en la ejecución del contrato un porcentaje de trabajadores con discapacidad igual o superior al 1%, siempre que la disponibilidad del mercado laboral del sector correspondiente lo permita.
- d) Ejecutar la obra cumpliendo estrictamente la legislación sobre prevención de riesgos laborales. Sin perjuicio de otras responsabilidades por infracción de dichas normas, se entenderá incumplido de manera esencial este contrato cuando con ocasión de la ejecución de la obra y en el período de un año se hayan impuesto por la Autoridad laboral, mediante resolución definitiva en vía administrativa, dos sanciones muy graves, por incumplimiento de la legislación sobre prevención de riesgos laborales.

A los efectos previstos en la anterior letra b), la mención a la media nacional del sector correspondiente, relativa al porcentaje de personal femenino, se entenderá referida a los datos de la encuesta de población activa a diciembre del año inmediatamente anterior a la adjudicación del contrato.

A los efectos previstos en las anteriores letras b) y c), para conocer la disponibilidad del mercado laboral del sector correspondiente se estará a lo que el SEPE certifique sobre la existencia de demandas de empleo femenino y de trabajadores con discapacidad en el sector correspondiente para cubrir los puestos de trabajo necesarios para la ejecución del contrato. Solicitado este certificado por la empresa adjudicataria y transcurrido un mes sin que por el SEPE se hubiere expedido, se entenderá, a estos efectos, que no existen demandantes de tales características para cubrir dichos puestos de trabajo.

El adjudicatario controlará la observancia de las condiciones de carácter social por parte de los subcontratistas, cuyos datos se computarán juntamente con los del adjudicatario, a los efectos del cumplimiento de estas obligaciones de carácter social.

- **Medioambientales:**

Las establecidas en el PCAP.



14. REVISIÓN DE PRECIOS. Sí

FÓRMULA 211. Electrificación ferroviaria, línea aérea de contacto y sistemas asociados

$$Kt = 0,07At /A0 + 0,01Ct /CO + 0,02Et /EO + 0,01Eft /FO + 0,02Lt /LO + 0,01Rt /RO + 0,31St /SO + 0,04Tt /TO + 0,02Ut /UO + 0,25$$

 No**15. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES**

LOS PREVISTOS EN EL PCAP.

16. CONDICIONES DE EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE SERVICIOS**16.1. El servicio que se contrata está sujeto a Convenio Colectivo:** Sí No**16.2. Obligación de subrogación (art. 130 LCSP):** Sí No**17. MODIFICACIONES PREVISTAS** Sí No**18. CESIÓN**

En aplicación de lo establecido en el artículo 214 de la LCSP, 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.

19. SUBCONTRATACIÓN

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

- No
 Sí. En caso afirmativo:

Justificación:

Trabajos a ejecutar directamente por el adjudicatario:
Es condición especial de ejecución Sí/ No

20. 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

21. RÉGIMEN DE PAGOS

Lo previsto en el PCAP.

22. 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

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

En el caso de contratos de obras cuyo valor estimado sea > 12M€, el plazo para la aprobación de la certificación final será de:

- Cinco (5) meses.

24. RESPONSABLE DEL CONTRATO



A los efectos previstos en el artículo 62 de la LCSP, se designa Director Facultativo del contrato a la siguiente persona:

Juan Carlos Caballero Serrano, Jefe de Área de Coordinación de Inveriones, Subdirección de Operaciones de Red convencional Noreste, matrícula 8927915. jccaballero@adif.es.

AUTORIZACIONES

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:		
INFORME SOBRE INICIO DE EXPEDIENTE		
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE SUSTITUCIÓN DE COMPENSACIÓN CONJUNTA POR COMPENSACIÓN INDEPENDIENTE Y SUSTITUCIÓN DE PENDOLADO EXISTENTE POR PENDOLADO EQUIPOTENCIAL EN LA LÍNEA AÉREA DE CONTACTO. LÍNEA 200. TRAMO DE VÍA ÚNICA CALATAYUD – RICLA		
RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES		
Propone	Firma: Juan Carlos Caballero Serrano	cargo: Jefe de Área de Coordinación de Inversiones Noreste
Vº Bº	Firma: Alfonso Ruiz Aguado	cargo: Subdirector Operaciones RC Noreste
Vº Bº	Firma: Gustavo Adolfo Álvarez Pozo	cargo: Director de Mantenimiento
Conforme	Firma: Ángel Contreras Marín	cargo: Director General de Conservación y Mantenimiento



ANEJO Nº1

CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Don (en nombre y representación de en calidad de con poder otorgado mediante escritura de fecha por el notario de con número de protocolo), con NIF y domicilio social en provincia de, enterado del anuncio publicado en el Perfil del Contratante de ADIF del día de de y de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación mediante procedimiento abierto de las obras, con número de expediente se compromete en nombre de (propio o de la empresa a quien representa), a tomarlos a su cargo con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones, en los siguientes términos económicos.

A) PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Precio (SIN IVA) (1)	
IVA (2)	

- (1) La proposición que se haga, expresando claramente la proposición en euros, en letra y número (Sin IVA).
- (2) Deberá indicarse, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba ser repercutido.

B) COMPROMISO PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO EN EL ENTORNO CDE CON METODOLOGÍA BIM

- Se compromete
- No se compromete

.....de de
(Fecha y firma del LICITADOR)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: PH880J9VMAN8QK6VWW51P41P70 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>

