

## INFORME SOBRE INICIO DE EXPEDIENTE

<b>Denominación del Expediente:</b>		EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RACIONALIZACIÓN DE VÍAS EN LA ESTACIÓN DE GUADALAJARA (CERCANÍAS)		
<b>Plazo de ejecución del contrato:</b>		CUATRO (4) MESES		
<b>Presupuesto de licitación:</b>		<b>(A)</b> BASE IMPONIBLE	IVA: (21%)	TOTAL CON IVA
		1.725.949,80 €	362.449,46 €	2.088.399,26 €
<b>(B)</b> <b>Importe máximo de:</b>	<i>Prórrogas:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>Modificados:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>Suministros:</i>	792.838,66 € (Sin IVA)		
	<i>Servicios:</i>	..... € (Sin IVA)		
	<i>...</i>	..... € (Sin IVA)		
<b>Valor estimado del contrato (A+B):</b>		2.518.788,46 € (Sin IVA)		
<b>Procedimiento de adjudicación</b>		<b>Criterios de Adjudicación</b>		
<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 presente contrato tiene por objeto la ejecución de las obras descritas en el Proyecto Constructivo denominado: "PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RACIONALIZACIÓN DE VÍAS EN LA ESTACIÓN DE GUADALAJARA (CERCANÍAS)", aprobado técnicamente el día 9 de julio del 2021.

La actuación principal objeto del proyecto consiste en la racionalización de las vías 4, 6, 8 y 10 de la estación de Guadalajara de tal forma que se tenga en ellas disponible una longitud de vía útil de 240 metros, para los que se han reservado 25 metros para emplazar la señalización necesaria, así como la ejecución de una nueva vía 12 en la franja suroeste de la estación.

Dicha actuación comprende la renovación del armamento existente en las vías 4, 6 y 8 por material interoperable compuesto por carriles 54 E1 y traviesas PR-VE.

Se proyecta la ejecución de nueva plataforma y posterior montaje de nueva vía en las cabeceras de las vías 4, 6 y 8 de forma que se consiga la alineación de todas las toperas de las vías mango 4, 6, 8, 10 y 12.

Se levantará la actual vía 10 de la estación y se procederá al picado de la losa aladaña a la vía. Una vez deprimido el terreno se construirá la plataforma nueva, se extenderá nuevo balasto y se realizará el montaje de las vías 10 y 12.

Dentro de las actuaciones proyectadas en la estación, se incluye la mejora de la calidad de los desvíos que dan servicio a las vías 4, 6, 8, 10 y 12 desde la vía 2, sustituyendo los existentes por aparatos de vía tipo C. Todos los desvíos proyectados están homologados por ADIF.

Para la conexión del desvío P1 existente en vía 2 con el resto del haz de vías será necesaria la instalación de un cupón mixto 60/54.

Se ejecutarán nuevas toperas de hormigón en las cabeceras de las vías prolongadas, así como en las de nueva ejecución.



Para la obtención de longitudes de andenes útiles de 240 metros será necesario curvar parcialmente las cabeceras de los andenes, con radios mínimos de 500 metros.

Para el diseño de trazado se ha considerado un gálibo GEB16 y unas distancias de eje a borde de andén de 0,68 en el plano vertical y 1,745 en el horizontal para los tramos rectos y 1,760 para los tramos curvos, que cuentan con radios de 500 metros. Hay que tener en consideración que, al estar parcialmente en curva, será objeto del proyecto de andenes realizar el ajuste de dicha distancia horizontal.

Para la velocidad existente en las vías objeto del proyecto, se ha definido una anchura mínima de andén de 2,10 metros (2 franjas de 0,60 m para la zona de peligro más 0,90 m permitidos en extremo de andén) para los andenes 4 y 5, mientras que para el nuevo andén se ha considerado una anchura mínima de 1,5 metros (1 franja de 0,60 para la zona de peligro+ 0,90). Según se establece en el artículo 4.2.1.12. Anchura y borde de andenes de la ETI de PMR 1300/2014 de 18 de noviembre de 2014.

En cuanto a los gradientes máximos resultantes para las vías proyectadas, partiendo de la base que en la situación actual ya existen pendientes mayores a 2,5 milésimas y que estas se encuentran en los extremos de los andenes, se ha optado por no subir la rasante, ya que ello conllevaría modificar las rasantes de vías y andenes adyacentes que no son objeto del proyecto. Además, tal y como se describe en el Anejo de Interoperabilidad, las rampas de la situación proyectada son a favor de las toperas, las cuales suponen indudablemente de elementos que impiden, en el hipotético caso que hubiera alguna avería en los frenos de estacionamiento del vehículo, su desplazamiento.

En cuanto a las distancias a borde de andén consideradas en el presente proyecto, se ha considerado una distancia horizontal de 1,745 para los tramos en recta y 1,760 para los tramos curvos. Para las distancias verticales se han considerado 0,68 m de altura de borde de andén.

Para mejorar la problemática, comentada en el epígrafe de situación actual, de la pendiente transversal máxima del andén que da servicio a las vías 4 y 6, se ha ajustado la rasante de la vía 4 de tal forma que la pendiente transversal del andén suponga como máximo un 2%.

Las actividades contempladas de electrificación consisten en adecuar las instalaciones de LAC actuales a las necesidades derivadas de la ejecución de la nueva plataforma de las vías 4, 6, 8, 10 y la nueva vía en fondo de saco, vía 12.

Las instalaciones de seguridad y comunicaciones asociadas a las actuaciones contempladas en el presente proyecto de vía son objeto de un proyecto independiente al presente.

Tampoco es objeto del presente proyecto la adecuación de andenes existentes que dan servicio a las vías renovadas para cumplir con las especificaciones requeridas por interoperabilidad, incluidas tanto las demoliciones y ampliaciones de los andenes existentes, como la ejecución del nuevo andén para dar servicio a la nueva vía 12, adaptación de la geometría de las marquesinas existentes, así como la adecuación de la nueva zona de acceso a andenes incluido el nuevo cerramiento a disponer para delimitar dicha zona con el aparcamiento para vehículos de la estación.

Se incluye el Anejo 18 de Estructuras donde se estudia la posible afección aerodinámica del trazado de la situación proyectada respecto a las marquesinas existentes. En este sentido cabe destacar que, a fecha de redacción del presente proyecto, dichas marquesinas serán remodeladas de forma coordinada con los trabajos de vía. No obstante, el alcance de este proyecto no abarca la ejecución de las nuevas marquesinas por lo que su remodelación será objeto de un proyecto independiente.

#### ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE SEÑALIZACIÓN

El presente proyecto se coordinará en fase de obra para ejecutar las actividades relativas al cambio del enclavamiento de la estación de Guadalajara.



**ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE ARQUITECTURA**

El presente proyecto se coordinará en fase de obra para ejecutar las actividades relativas la modificación de andenes de la estación de Guadalajara.

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

**2.1. Justificación de la necesidad e idoneidad.**

La Ejecución del presente contrato de obras se enmarca dentro de las actuaciones que corresponde realizar a Adif en cuanto a Administrador se refiere y al que le corresponde la construcción, el mantenimiento, la administración y la explotación de las líneas ferroviarias que tiene atribuidas.

El proyecto constructivo de racionalización de las vías en la Estación de Guadalajara no solo va a permitir cambiar la configuración de dicha estación, también modernizar el armamento de vía (carril, traviesas y balasto) y aparatos de vía de las vías 4, 6 y 8.

**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 confluyan 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 cuya ponderación responde a lo acordado por la Entidad, es del 49% (criterios evaluables mediante juicio de valor) y 51% (criterios cuantificables 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	B
a) Memoria y Programa de Trabajo	28	21
b) Calidad	6	6
c) Programa de actuaciones ambientales	6	6
d) Memoria de Seguridad y Salud	6	6
e) Tecnología I+D+I	3	10
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>49</b>



En el presente caso el baremo de puntuación que se propone es **A** en atención a la complejidad técnica de los métodos constructivos previstos en el Pliego.

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

El desglose de puntuación de cada uno de los apartados se detalla en el documento “Criterios de evaluación cualitativa evaluables mediante juicio de valor”.

Los criterios evaluables mediante fórmulas son los siguientes:

- Precio: 49 puntos
- Compromiso de utilización del CDE de ADIF: 2 puntos

**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 obras de Valor Estimado superior a 500.000,00€. En el punto 8 se incluye la clasificación que se exige a los licitadores.

Los grupos, subgrupos y categorías de la clasificación exigida se han determinado conforme al art. 79 de la LCSP 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**

El presupuesto de licitación es el incluido en el Documento nº 4 Presupuesto, del Proyecto de Construcción.

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

Presupuesto de ejecución material	1.450.377,98
13% Gastos Generales	188.549,14
6% Beneficio Industrial	87.022,68
<b>Presupuesto base de licitación (sin IVA)</b>	<b>1.725.949,80</b>
21% IVA	362.449,46
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (con IVA)</b>	<b>2.088.399,26</b>

El Presupuesto se ha realizado de conformidad con lo establecido en los arts. 100 y 233 d) de la LCSP por lo que en el proyecto figura un presupuesto con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.

Según se indica en la “Propuesta de actualización de precios y presupuesto”:

- Conforme a la “Instrucción sobre la actualización de los precios unitarios y presupuesto de los proyectos de construcción con carácter previo a la licitación de los correspondientes contratos de obra” procede actualizar el presupuesto del proyecto aprobado en julio de 2021, de manera que se actualicen los precios desactualizados y proceder a la posterior licitación.
- La Dirección de Proyectos de Red Convencional ha recibido el encargo de actualizar el presupuesto actualizando los precios más representativos del proyecto utilizando como referencia la base de precios vigente de Adif.

Conforme a la Instrucción sobre la actualización de los precios unitarios y presupuesto de los proyectos de construcción con carácter previo a la licitación de los correspondientes contratos de obra, de fecha

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



28 de septiembre de 2022, se procede a su aplicación al "Proyecto de Construcción de Racionalización de vías en la Estación de Guadalajara (Cercanías)" realizando un documento complementario, con una actualización de los presupuestos, aplicando las nuevas bases de precios a precios desactualizados que puedan incidir sustancialmente en el presupuesto.

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.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos e indirectos (6%) precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

Para ello se considerarán costes directos, la mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra, así como los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra y los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Se elaboran los costes materiales, así como los cuadros de coste horario de mano de obra y maquinaria, obteniéndose el coste directo de las distintas unidades de obra al que se ha añadido el porcentaje correspondiente a los costes indirectos para obtener el precio unitario final.

Para los costes indirectos se considerarán los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra.

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos (94%) e indirectos (6%) precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

- Costes Indirectos: 82.096,87€
- Costes Directos: 1.368.281,11 €

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).

En cuanto al desglose de los costes de personal:

- No procede el desglose, puesto que el coste de los salarios no forma parte del precio total del contrato [artículo 100.2 LCSP]. Se aplicará esta regla cuando el importe de los costes salariales sea inferior al 50% del presupuesto base de licitación o cuando no se aplique el mismo convenio colectivo sectorial a más del 50% del personal necesario para ejecutar el contrato.
- Procede este desglose:
  - a) Por género
    - No consta que exista diferencia por razón de género, según el convenio colectivo aplicable.



La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



- Existe diferencia de costes salariales por razón de género, conforme al siguiente detalle:
- b)  Por categoría profesional. Conforme al convenio colectivo aplicable los costes salariales se desglosan de este modo:  
  
Se recoge el desglose del cálculo en el Anejo. Justificación de precios dentro del proyecto constructivo.

**4.2. Justificación del presupuesto del valor estimado**

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN OBRA	1.725.949,80 € (Sin IVA)
Importe estimado por modificaciones	0,00 € (Sin IVA)
Importe estimado por prórrogas	0,00 € (Sin IVA)
Importe estimado por servicios	0,00 € (Sin IVA)
Importe estimado por suministros	792.838,66 € (Sin IVA)
<b>TOTAL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (VEC)</b>	<b>2.518.788,46 € (Sin IVA)</b>

El valor estimado total del contrato es de DOS MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CENTIMOS (2.518.788,46 €), 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 en los términos de la LCSP 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 (en su caso, o bien NO PROCEDE):**

De acuerdo con el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2001), se exige la siguiente clasificación:

GRUPO	SUBGRUPO	TIPO DE SERVICIO	CATEGORIA RD 1098/2001
D	1	Tendido de vías	4
D	4	Electrificación de Ferrocarriles	3

**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 del mismo.

Solo los medios materiales que se encuentren justificados expresamente en este pliego 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.

**MEDIOS HUMANOS**

Requisitos mínimos:

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>





- Un (1) Jefe de Obra: tendrá titulación universitaria Máster Nivel 3 del MECES o nivel 7 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o similar. Acreditará una experiencia de mínima, como jefe de obra, de 10 años en proyectos de construcción y obras similares al objeto del contrato. Será el coordinador de las distintas materias que integran el trabajo y su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Jefe de Producción de Montaje de Vía: tendrá titulación universitaria Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o similar, acreditando una experiencia mínima de 10 años en proyectos de construcción y obras similares al objeto del contrato. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Jefe de Producción de Electrificación: tendrá titulación universitaria Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico Industrial o similar, con experiencia mínima de 10 años en proyectos de construcción y obras similares al objeto del contrato. Será el coordinador de las distintas materias que integran el trabajo en electrificación y su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Jefe de Oficina Técnica, tendrá titulación universitaria Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o similar. Acreditará una experiencia mínima, como jefe de oficina técnica, de 10 años en proyectos de construcción y obras similares al objeto del contrato. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Topógrafo, con titulación universitaria Grado nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico en Topografía, y experiencia de al menos cinco (5) años en obras de entidad y características similares a la obra objeto de la presente licitación.
- Un (1) Auxiliar de topografía, con titulación, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Módulo o Ciclo Formativo Superior en topografía, con experiencia de al menos dos (2) años en obras de entidad y características similares a la obra objeto de la presente licitación.
- Un (1) Encargado de Obra, con al menos diez (10) años de experiencia, como encargado de obra, en obras de entidad y características similares a la obra objeto de la presente licitación. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Ingeniero Técnico, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente con Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o equivalente, responsable de Interoperabilidad, Gestión de Riesgos y Puestas en Servicio. Experiencia en las funciones requeridas de al menos cinco (5) años en proyectos de construcción y obras similares al objeto del contrato. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
- Un (1) Técnico experto en Gestión y Control Medioambiental y Calidad, con titulación universitaria Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o Graduado en Ciencias Ambientales, con al menos dos (2) años de experiencia en obras similares a las que son objeto de esta licitación.
- Un (1) Técnico de prevención, con formación habilitante para desarrollar las funciones del nivel superior en prevención de riesgos laborales (Reglamento del RD 39/97 y modificaciones posteriores). Así mismo, dicho técnico deberá tener Titulación Universitaria Grado Nivel 2 del MECES o nivel 6 del EQF, a título enunciativo, sin carácter exclusivo ni excluyente, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o equivalente y al menos dos (2) años de experiencia en obras similares a las que son objeto de esta licitación.
- Dos (2) Operadores de maquinaria de Infraestructura habilitados (OMI), conforme a la orden FOM/2872/2010 de 5 de Noviembre, y sus modificaciones.





- Dos (2) Maquinistas habilitados para la Red Ferroviaria de Interés General con licencia de maquinista y certificado categoría A, de conformidad con la orden FOM/2872/2010 de 5 de noviembre.
- Dos (2) pilotos de seguridad habilitados conforme a la Orden FOM/2872/2010 de 5 de noviembre, y sus modificaciones; para la Red Convencional y con la habilitación de Concertar trabajos
- Un (1) Responsable Técnico habilitado conforme a la INSTRUCCIÓN TÉCNICA 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. En aplicación de lo recogido en el Reglamento de Circulación Ferroviaria, Norma Adif Reglamentación 9/18 y Recomendación Técnica de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria 2/2018 e Instrucciones Técnicas que regulen la comunicación y coordinación de Agentes intervinientes en trabajos, realizará, controlará, supervisará y garantizará la consistencia de los trabajos, debiendo certificar la finalización de los mismos y condiciones que se deja la vía y las instalaciones antes de restablecer la circulación de trenes.
- Un (1) equipo de trabajo, ELECTRIFICACIÓN formado por:
  - Un (1) Jefe de Equipo, técnico en electrificación con al menos diez (10) años de experiencia en obras de entidad y características similares a la obra objeto de la presente licitación. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
  - b) Tres (3) oficiales celadores de electrificación para el montaje de catenaria con al menos cinco (5) años de experiencia en obras de entidad y características similares a la obra objeto de la presente licitación. Su dedicación será total y con exclusividad a este contrato.
  - c) Un (1) Operador de Maquinaria de Infraestructura habilitado (OMI), conforme a 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 conforme se expresa a continuación:

- Se presentará una copia del título de cada uno de ellos, así como un CV actualizado firmado por el titular.
- Se presentará la relación del equipo de profesionales propuesto para la realización del trabajo indicando la titulación, experiencia y dedicación al mismo. Además del currículum de cada uno de los miembros, se aportará otra documentación que acredite la efectiva disposición de los mismos: Recibo de Liquidación de Cotizaciones y Relación Nominal de Trabajadores u otra documentación que acredite que se dispone del personal cuando no fuese propio de la empresa.
- Para los Pilotos de seguridad (Se presentarán los certificados de Pilotos de Seguridad habilitados), y todo personal que realice funciones de Seguridad, se acreditarán con la habilitación, según determina la Orden FOM 2872/2010, de 5 de noviembre, la Orden FOM 679/2015 de 9 de abril y la Orden FOM/1613/2016 de 4 de octubre.
- Certificado de habilitación para el Responsable Técnico conforme a la INSTRUCCIÓN TECNICA 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 los Operadores de Maquinaria de Infraestructura y los Maquinistas 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.

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**MEDIOS MATERIALES**

- Una (1) bateadora pesada de línea de 1ª categoría con registrador digital de parámetros.
- Una (1) bateadora de desvíos de 1ª categoría.
- Una (1) perfiladora con tolva y cepillo.
- Un (1) estabilizador dinámico.
- Un (1) tren de trabajos de 2 plataformas para la retirada de las parejas levantadas y de 4 tolvas para el balasto desguarnecido.
- Una (1) retroexcavadora equipada con gancho para la carga del material a las plataformas.
- Una (1) pala cargadora para la retirada del balasto y posterior descargará en las tolvas del tren de trabajos.
- Dos (2) retroexcavadoras giratorias biviales con diplois y escudo.
- Dos (2) locomotoras de al menos 1.900 cv.
- Ocho (8) vagones tolva.
- Un (1) pórtico pesado.
- Una (1) vagoneta autopropulsada con grúa y castillete.
- Una (1) Plataformas de tendido con gatos porta bobinas.
- Una (1) Bomba de engrase de hilo de contacto.
- Un (1) Carro de montaje de hilo de contacto.

**ACREDITACIÓN**

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

- Matrícula UIC
- Ficha técnica
- Acta de autorización de la circulación
- Última intervención de mantenimiento, inspección de seguridad y calibraciones de los equipos de medida y registradores realizadas en taller acreditado.

El licitador mejor clasificado, previamente a la adjudicación, deberá acreditar la disposición efectiva de dichos medios a través de certificado, que acredite la propiedad, o la disposición de los mismos mediante arrendamiento o cesión, 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.

La adscripción al contrato de los medios humanos y materiales especificados en los apartados 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.
- La siguiente habilitación:

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**9. GARANTÍAS**

<p><b>9.1. PROVISIONAL</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>
<p><b>9.2. DEFINITIVA</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sí, por un importe correspondiente al 5% del precio final ofertado por el licitador que presente mejor oferta, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>
<p><b>9.3. COMPLEMENTARIA</b></p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sí En caso de respuesta afirmativa:</p> <p style="padding-left: 20px;"><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.</p> <p style="padding-left: 20px;"><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.</p> <p>Esta garantía se constituye atendiendo a la especial financiación de este contrato y sus condiciones especiales de cumplimiento, cuyo retraso puede derivar en la retirada de los fondos comunitarios.</p> <p>En el supuesto de 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.</p>

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

<b>Criterios de valoración</b>	<p><input type="checkbox"/> Un solo criterio de adjudicación: Precio más bajo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Varios criterios de adjudicación: Los descritos en el Apartado Siguiente.</p>
<b>Ponderación Criterios de adjudicación</b>	<p>En caso de varios criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios evaluables mediante un juicio de valor (PCJV): 49 %</li> <li>- Criterios evaluables mediante fórmulas (PCCF): 51 %</li> </ul> <p>Precio: 49 puntos</p> <p>Compromiso de utilización del CDE de ADIF: 2 puntos</p>

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



<b>Umbral Mínimo Criterios Cualitativos</b>	Umbral mínimo de puntuación que debe obtenerse en los criterios cualitativos: <input type="checkbox"/> No se establece umbral mínimo. <input checked="" type="checkbox"/> Sí se establece un umbral mínimo de puntuación: 30 puntos.
---	--

### 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
Memoria Seguridad y Salud	NO	6
Tecnología I+D+i	NO	3
Compromiso de utilización del CDE de Adif	SI	2
<b>Criterios cuantitativos</b>		
Precio	SI	49
<b>Total (Cualitativos+Económicos)</b>		<b>100</b>

Se valorarán los siguientes criterios mediante juicio de valor:

<b>MEMORIA Y PROGRAMA DE TRABAJOS</b>
Concepción global de la obra
Metodología para la ejecución de los trabajos. Descripción de todas las actividades importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos.
Conocimiento del proyecto, y del terreno donde será ejecutada la obra
Procesos constructivos propuestos.
Descripción de las actividades que justifican el plazo de ejecución
Planificación de la obra. Medios materiales y humanos.
Programa de trabajos. Red de precedencias, duración de cada actividad, comienzo y final de las mismas y holuras.
Diagrama espacios tiempo. Inversión mensual prevista.
Medios personales y materiales para la ejecución del contrato.
Fuentes de suministro de materiales
Análisis de necesidades de acopio de materiales e instalaciones auxiliares
Subcontratación
<b>CALIDAD</b>
Se aporta plan de control de calidad específico para la obra. Aspectos concretos de las unidades a controlar y normativa técnica aplicable.
Criterios de muestreo y de aceptación y rechazo de materiales
Organización dedicada al control de la calidad





<b>PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES</b>
Identificación de unidades de obra que puedan generar impactos
Sistema de gestión ambiental, identificación de requisitos legales y disponibilidad de instrucciones de trabajo
Organización física de la obra
Localización de vertederos
Medidas de prevención de incendios forestales
Materiales procedentes de reciclado o reutilización y materiales reutilizables o con grado de reciclabilidad elevado
Medidas contempladas en obra: Gestión ambiental de tierras y materiales de obra, restauración paisajística, reducción generación residuos, disminución de la contaminación por vertidos, acústica atmosférica o suelo, reducción del impacto visual, cultural o sociológico, limitación del impacto sobre la fauna y flora local, disminución del uso de combustibles fósiles o utilización de energías renovables.
Programa de Vigilancia Ambiental
<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>
Organización de la prevención y seguridad en la obra
Sistemas de participación del personal del contratista y subcontratistas
Procesos de formación e información a desarrollar
Revisión del Estudio de Seguridad y Salud (con indicación de sus deficiencias y posibles mejoras).
Análisis de posibles situaciones de emergencia
Sistema de gestión de prevención de riesgos
<b>TECNOLOGÍA I+D+i</b>
Tecnologías propuestas para ejecución de obra, proyectos de I+D+i

**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 Nº 1 del pliego, indicando el importe ofertado, o bien optar por solicitar el Anejo Nº 1 y el Anejo Nº 1 Bis.

En dicho archivo electrónico o sobre se deberá incluir:

- El Anejo Nº 1 del Pliego: en el que el licitador indicará el importe ofertado.
- El Anejo nº 1 y el Anejo Nº 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 Nº2 se deberá igualmente incluir junto con la proposición económica anteriormente descrita en el Anejo Nº1 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.

En el proyecto se exige el cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, así como la exigencia de un Plan de Gestión Ambiental específico para los trabajos objeto del contrato.

Se exige al licitador el disponer de certificado oficial indicativo de que su Sistema de Gestión Medioambiental es conforme a las exigencias de la Especificación ISO 14001 (o equivalente).

Se consideran además las condiciones de tipo Medio Ambiental incluidas en el anejo de Integración Ambiental del Proyecto de Construcción y las recogidas en el Programa de Vigilancia ambiental.

El proyecto se ha redactado además en base a criterios de accesibilidad universal.

#### 13.2. Como criterios de adjudicación.

Se incluye como criterio de adjudicación de carácter medioambiental la valoración del programa de actuaciones medioambientales a aplicar por el licitador a la ejecución del contrato.

#### 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:

- 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 en dicho sector 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 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 del 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 mismo, 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 conjuntamente con los del adjudicatario, a los efectos del cumplimiento de estas obligaciones de carácter social.

**14. REVISIÓN DE PRECIOS (sólo para contratos de obras)**

Sí, una vez se den los condicionantes para su aplicación recogidos en la ley.

Las fórmulas de revisión de precios que sería de aplicación al proyecto en correspondencia con el objeto y alcance del mismo serían:

- Fórmula 246: Plataforma y vía.

$$Kt=0,01Bt/B0+0,08Ct/C0+0,08Et/E0+0,01Mt/M0+0,01Ot/O0+0,02Pt/P0+0,18Rt/R0+0,28St/S0+0,01Tt/T0+0,32$$

Esta fórmula se aplicaría a todo el presupuesto excepto al capítulo de ELECTRIFICACIÓN.

- Fórmula 211: Electrificación ferroviaria, línea aérea de contacto y sistemas asociados.

$$Kt=0,07At/A0+0,01Ct/C0+0,02Et/E0+0,01Ft/F0+0,01Lt/L0+0,01Rt/R0+0,31St/S0+0,04Tt/T0+0,27Ut/U0+0,25$$

Esta fórmula se aplicaría exclusivamente al capítulo de ELECTRIFICACIÓN.

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:**

NO PROCEDE

**16.2. Obligación de subrogación (art. 130 LCSP):**

NO PROCEDE

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**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**

Se estará a lo establecido 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 (ENCARGADO DE TRATAMIENTO)

- Sí
- No



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

De acuerdo con lo establecido en el art. 243.1 de la LCSP, 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 Responsable del contrato a la siguiente persona:

JOSÉ ALBERTO FERNÁNDEZ JIMÉNEZ. Jefe de Coordinación de Inversiones (Subdirección de Operaciones RC Centro)

Matrícula: 8881609. [jafjimenez@adif.es](mailto:jafjimenez@adif.es)



**AUTORIZACIONES**

<b>IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:</b>
<p>INFORME DE INICIO DE EXPEDIENTE:                  EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RACIONALIZACIÓN DE VÍAS EN LA ESTACIÓN DE GUADALAJARA (CERCANÍAS).</p>

<b>RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES</b>		
Propone	Firma: José Alberto Fernández Jiménez	cargo: Jefe de Coordinación de Inversiones
VºBe	Firma: Pedro Soto Ceballos	cargo: Subdirector de Operaciones RC Centro
VºBe	Firma: Gustavo Adolfo Álvarez Pozo	cargo: Director de Mantenimiento
Conforme	Firma: Eugenio Nasarre Serrano	cargo: Director General de Conservación y Mantenimiento

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60  
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



**ANEJO Nº1**  
**CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FORMULAS**

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/ADIF-AV 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) PROPOSICION ECONOMICA**

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: 15CXHD3Q3N7NJ2H2X00G23RM60 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



## NOTA SUBSANACIÓN

En relación con el Expediente “EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE RACIONALIZACIÓN DE VÍAS EN LA ESTACIÓN DE GUADALAJARA (CERCANÍAS)” se ha detectado un error en el documento Informe sobre Inicio de Expediente:

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

<input checked="" type="checkbox"/> Sí, una vez se den los condicionantes para su aplicación recogidos en la ley. Las fórmulas de revisión de precios que sería de aplicación al proyecto en correspondencia con el objeto y alcance del mismo serían: <ul style="list-style-type: none"><li>Fórmula 246: Plataforma y vía. <math>Kt=0,01Bt/B0+0,08Ct/C0+0,08Et/E0+0,01Mt/M0+0,01Ot/O0+0,02Pt/P0+0,18Rt/R0+0,28St/S0+0,01Tt/T0+0,32</math> Esta fórmula se aplicaría a todo el presupuesto excepto al capítulo de ELECTRIFICACIÓN.</li><li>Fórmula 211: Electrificación ferroviaria, línea aérea de contacto y sistemas asociados. <math>Kt=0,07At/A0+0,01Ct/C0+0,02Et/E0+0,01Ft/F0+0,01Lt/L0+0,01Rt/R0+0,31St/S0+0,04Tt/T0+0,27Ut/U0+0,25</math> Esta fórmula se aplicaría exclusivamente al capítulo de ELECTRIFICACIÓN.</li></ul>
<input type="checkbox"/> No

En el apartado 14 se ha marcado “Sí” en la Revisión de Precios, debería de marcarse “No”, por lo que el cuadro anterior debería figurar:

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

<input type="checkbox"/> Sí
<input checked="" type="checkbox"/> No

## AUTORIZACIONES

RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES		
VºBº	Firma: Jose Alberto Fernandez Jimenez	cargo: Jefe de Coordinación de Inversiones
VºBº	Firma: Pedro Soto Ceballos	cargo: Subdirector de Operaciones RC Centro

