

INFORME SOBRE INICIO DE EXPEDIENTE

Denominación del Expediente:		SUMINISTRO, DESPLIEGUE E IMPLANTACIÓN EN LA NUBE DEL ENTORNO COMÚN DE DATOS DE PROYECTOS Y OBRAS QUE PERMITA SOPORTAR LA METODOLOGÍA BIM (BUILDING INFORMATION MODELLING) DE ADIF. Expediente: 4.21/20830.0043		
Plazo de ejecución del contrato		TREINTA Y SEIS (36) MESES		
Presupuesto de licitación:		(A) BASE IMPONIBLE	IVA: (21 %)	TOTAL CON IVA
		2.831.940,00 €	594.707,40 €	3.426.647,40 €
(B) Valor estimado de:	<i>Prórrogas:</i>	943.980,00 € (Sin IVA)		
	<i>Modificados:</i> € (Sin IVA)		
	<i>Suministros:</i> € (Sin IVA)		
	<i>Servicios:</i> € (Sin IVA)		
	<i>¹ ...</i> € (Sin IVA)		
Valor estimado del contrato (A+B):		3.775.920,00 € (Sin IVA)		
Procedimiento de adjudicación		Criterios de Adjudicación		
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto <input type="checkbox"/> Restringido		<input checked="" type="checkbox"/> Un solo criterio (precio más bajo) <input type="checkbox"/> Varios criterios (mejor relación calidad-precio)		
<input type="checkbox"/> Licitación con Negociación <input type="checkbox"/> Negociado sin Publicidad		<input type="checkbox"/> Aspectos técnicos / económicos objetos de negociación		

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del contrato es la adquisición de nuevas licencias en suscripción o derecho de uso de Autodesk BIM360, con actualización y mantenimiento de los productos y servicios en la nube asociados. Dicho objeto está constituido por:

- Suministro, mantenimiento y derechos de uso de licencias de Software SaaS BIM360 en la nube de Autodesk, que respondan a los requerimientos de ADIF y ADIF-Alta Velocidad, así como la actualización de estos productos y nuevas plataformas durante la vigencia del contrato que es de 36 meses.
- Soporte Empresarial del fabricante Autodesk de la plataforma mediante acuerdo de nivel de servicio (ANS) durante la vigencia del contrato que es de 36 meses.
- Trabajos de despliegue, implantación, administración, parametrización, configuración, adaptación y capacitación técnico-funcional a los usuarios que ADIF determine de los módulos de la solución durante la vigencia del contrato.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO.

2.1. Justificación de la necesidad e idoneidad.

Los modelos de abstracción de la infraestructura informática basados en soluciones CLOUD, que simplifican notablemente tanto la gestión como el aprovisionamiento, contribuyen de manera notable a llevar a cabo la transformación digital tanto de ADIF como de ADIF-Alta Velocidad. Dado que este objetivo es común en ambas entidades, interrelacionadas entre sí tanto por la actividad ferroviaria como en los sistemas que soportan dicha transformación, se ha decidido contratar el presente suministro para ambas entidades públicas.

Así, Adif y Adif-Alta Velocidad han sondeado, durante los dos últimos años, diferentes plataformas y suites informáticas especializadas en entornos de trabajo BIM-CDE (Building Information Modelling-



Common Data Environment) que pudieran dar cobertura a la transformación digital de las organizaciones, teniendo en cuenta las actividades en torno a la gestión del ciclo de vida de Proyectos de Diseño, Construcción y Mantenimiento de las Infraestructuras ferroviarias de ADIF (Activos BIM), colaboración entre partes interesadas, reuniones digitales e integración con la plataforma ofimática y colaborativa MS Office 365 de que dispone ADIF, e incidiendo en las siguientes características definidas en las líneas estratégicas de la DTDS que están alineadas con la estrategia de ADIF y ADIF-Alta Velocidad:

- Incremento en la automatización de procesos, mediante la digitalización de datos y procesos
- Implantación de nuevas arquitecturas enfocadas a servicios
- Evolución hacia entornos en la nube (preferiblemente cloud SaaS)
- Transformación del puesto de trabajo hacia entornos colaborativos, sostenibles y en movilidad.
- Soluciones que permiten que el usuario se centre en actividades donde aporta valor.
- Se priorizan soluciones estándar de mercado frente a desarrollos ad-hoc.
- Herramientas y sistemas con criterios de usabilidad, seguridad y arquitectura comunes.
- Soluciones accesibles desde cualquier sitio, a cualquier hora y con cualquier dispositivo.

En este sentido se han definido una serie de características esenciales:

- La solución, debe integrar todas las herramientas y funcionalidades bajo una misma suite o vista de usuario.
- Debe disponer de almacenamiento de datos en Cloud ilimitado, usuarios ilimitados para las funcionalidades requeridas por ADIF y ADIF-Alta Velocidad y gestionar proyectos ilimitados.
- Permitirá el trabajo de todos los usuarios de ADIF y ADIF-Alta Velocidad en el mismo entorno en Cloud.
- Su uso debe estar extendido a nivel global y con fuerte implantación en el sector de AEC y promotores o propietarios de infraestructuras, fundamentalmente referido al caso de entorno común de datos en torno a la gestión del ciclo de vida de Proyectos de Construcción de Infraestructuras ferroviarias que se denomina PIM-CDE.
- El prestador del servicio debe tener acreditada solvencia global.
- El uso de las herramientas y funcionalidades debe ser sencillo y la gestión del cambio para los usuarios de la compañía debe tener el impacto más bajo posible.
- La solución debe ser escalable y flexible, permitiendo incorporar a agentes internos y externos de la organización y garantizando la evolución continua en base a los avances que se vayan produciendo en el ámbito BIM en expansión.
- La solución debe ser un estándar de mercado, habitual en los principales proveedores de ADIF y ADIF-Alta Velocidad, de tal manera que no genere impactos negativos, económicos o temporales, en la ejecución de los proyectos.
- La herramienta debe ser completa y permitir la plena operatividad de los procesos sin requerir descargas adicionales o conversiones previas para el tratamiento de los contenidos, ofreciendo visores web online que permitan el análisis directo de la información.

Por otra parte, la fuerte cultura de uso de la suite de productos de Autodesk (La suite Autodesk Infrastructure Design AEC multiusuario ha sido renovada recientemente por tres años más) de que dispone ADIF desde hace varios años y su implantación en gran número de usuarios (más de 500 usuarios de las diferentes áreas técnicas han solicitado y están usando estos productos en los últimos 3 años), hace que estos demanden cada día mayores integraciones y nuevas funcionalidades de colaboración en proyectos de construcción con las soluciones de este fabricante.

Por todo lo anterior ADIF y ADIF-Alta Velocidad han decidido seleccionar la adquisición de nuevas licencias, o derechos de uso, de la plataforma de software SaaS en la nube del fabricante Autodesk denominada BIM 360, ya que permite ampliar la funcionalidad de las licencias actuales de que disponen ADIF y ADIF-Alta Velocidad (suscripción de Autodesk Infrastructure Design Suite) y ampliar los servicios disponibles a los usuarios, con especial foco en la colaboración sobre todos los tipos de proyectos de construcción y sus disciplinas o dimensiones ferroviarias. Simultáneamente es la que ofrece más ventajas de usabilidad, impacto reducido en la gestión del cambio, así como modularidad, funcionalidad,



integrabilidad e interoperabilidad al proporcionar API y servicios Cloud (en "la nube"), que resultan aspectos diferenciales frente a cualquier otra solución del mercado.

Además de estar alineada con las líneas estratégicas de la DTDS, las principales ventajas de Autodesk Cloud BIM 360 son:

- Es una solución de las más extendidas y reconocibles.
- Tiene buenas capacidades de almacenamiento.
- Integración total de todas las funcionalidades requeridas por ADIF y ADIF-Alta Velocidad en la nube, modular, un único entorno de acceso para todos los usuarios con independencia de su ubicación, movilidad, e integración y disponibilidad de herramientas de Office 365 desde el mismo entorno e interfaz.
- Sencillez e interfaz amigable lo que facilita una curva de aprendizaje rápida e intuitiva al disponer de la herramienta desde el primer momento. Gestión del cambio fácil.
- Existe mucha experiencia de socios de prestación de servicios certificados por el fabricante Autodesk (Partner Platinum y GOLD) con recursos y cobertura completa a lo largo del territorio nacional.
- Es una plataforma que se distingue en el mercado de implantación de la metodología de trabajo BIM a nivel internacional,
- Se adapta al modelo de software posicionado como un servicio (lo que se denomina web apps o Software as a Service (SaaS)).
- La importancia de este modelo es que permite su ejecución en la nube, de modo que cualquier usuario habilitado puede acceder a la herramienta desde su propio equipo, sin necesidad de depender de los requisitos técnicos del hardware de escritorio del usuario y prácticamente desde el primer momento en el que se despliega la solución.
- Actualmente, por lo que conocemos, es de los pocos productos desarrollados y diseñados completamente sobre una plataforma para desarrolladores basada en la nube de Autodesk (Forge Platform API) que ofrece API (API es el acrónimo inglés "Application Programming Interface", es decir, "Interfaz de Programación de Aplicaciones". Una "interfaz" es la forma en que dos aplicaciones o servicios se comunican entre sí. Lo hacen exponiendo al resto de aplicaciones el conjunto de servicios disponibles en cada una y cómo se deben acceder. A la serie de estos servicios, se le denomina API. Por eso, estas sirven para que una aplicación pueda interactuar con otra.) y servicios que ayudan a acceder y utilizar los datos de diseño e ingeniería de los proyectos de construcción a través de la nube.
- Un hecho diferencial, por lo que conocemos, es que es de las pocas plataformas del mercado que ha desarrollado su producto usando la misma API que proporciona al mercado en general, para que todos aquellos desarrolladores e integradores del mercado que quieran puedan desarrollar sus productos e integrarse y trabajar sobre esta plataforma nativa en la nube, configurando un ecosistema de empresas con intereses comunes en el sector de los proyectos de construcción. Lo anterior convierte a esta plataforma SaaS en la base de un ecosistema colaborativo de aplicaciones del sector AEC, ya que el fabricante se centra en mejorar el core de la plataforma (rendimiento. APIs y los servicios que ofrece), dejando espacio a todo tipo de empresas que quieran participar en este ecosistema.
- Otro hecho diferencial es que muchas de las herramientas que complementan la plataforma están ya desarrolladas usando FORGE API de Autodesk, que es una herramienta actualmente utilizada por ADIF y ADIF-Alta Velocidad para la metodología BIM en algunas experiencias piloto desarrolladas dentro del ámbito BIM, lo que facilita enormemente la integración con aplicaciones y sistemas que ya dispone ADIF, y también facilita la realización de posibles adaptaciones específicas que pueda necesitar la plataforma para manejar la complejidad de las dimensiones ferroviarias de ADIF y ADIF-Alta Velocidad.
- Otro hecho diferencial, y prácticamente exclusivo de esta herramienta, es que, mientras la mayoría de los visores tridimensionales basados en navegador web se centran en el concepto clásico de visualización 3D (puntos unidos por vectores que forman polígonos, texturas y poco más), el visor que ha desarrollado Autodesk con Forge (parte inherente de BIM360 y nativo en ejecución en la nube), es capaz de mostrar en el navegador la propia información del modelo original tanto en formato nativo (Revit o similar) como en formato abierto (OpenBIM IFC) pudiendo indagar en cómo está organizado el proyecto, que familias/atributos/propiedades contiene e incluso visualizar y disponer de los parámetros individuales de cada ejemplar. Esto



permite visualizar modelos 3D de gran tamaño con computación en la nube optimizada, sin depender del hardware, lo que es una ventaja importante de cara a los proyectos de construcción de infraestructuras lineales de gran entidad como los que realiza ADIF y ADIF AV.

Para organizaciones como ADIF y ADIF-Alta Velocidad en la que se prevé el uso simultáneo de este sistema de más de 800 usuarios internos y hasta 2400 en total en los próximos años, el disponer de esta herramienta implica dos ahorros muy importantes para tener en cuenta:

- Por un lado, se produce un ahorro por los sobrecostos que conllevaría el uso de sistemas o plataformas que implican instalación de productos de escritorio (en ordenadores de usuario final) que consumen grandes recursos tanto en memoria, procesador, gráficos, etc. Este tipo de herramientas supondría dotar de Workstations (ordenadores especializados de gran potencia) muy potentes a todos los usuarios internos/externos frente al uso que se prevé de ordenadores con capacidades normales o avanzadas.
- Se produce un ahorro por el sobrecoste que supondría proporcionar elasticidad dinámica y escalado flexible al centro de datos que permita soportar la gran cantidad de usuarios y recursos que supone el uso de BIM.
- Derivado del elevado uso previsto en la solución y de la criticidad que dicho entorno tendrá en el ámbito de ADIF y ADIF-Alta Velocidad, se considera imprescindible que la adjudicación, incluya un Acuerdo Empresarial "Autodesk - BIM360 Enterprise Unlimited Offering (EUO)", con el fin de garantizar la mayor calidad de servicio y las mejores condiciones económicas.

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

No Aplica

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 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, en garantía de los principios de publicidad y concurrencia.

3.2. Justificación de los criterios de adjudicación.

El único criterio de adjudicación del presente procedimiento es el precio, al estar los productos a adquirir perfectamente definidos, sin posibilidad de modificación o mejora de las condiciones

3.3. Justificación de los criterios de solvencia.

Los criterios para la solvencia económica, financiera y técnica serán los mínimos exigidos en la legislación vigente para los contratos de suministros.

Como requisito complementario es necesario que la empresa licitadora entregue un certificado que la identifique como Platinum Partner de Autodesk para BIM360 y FORGE API, o, en su defecto, preacuerdo firmado entre el fabricante y la empresa licitadora para la adquisición de licencias, equipamiento y servicios postventa de soporte técnico, actualización de software y mantenimiento en el ámbito del presente pliego.



4. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO.

4.1. Justificación de la determinación del presupuesto de licitación

Para determinar el precio de licitación, se ha realizado un completo estudio interno que en sus conclusiones plantea el catálogo de requisitos técnicos y funcionales que se recogen en el PPT que soportan la relación de productos necesarios en formato de licencias de suscripción de derecho de uso de Autodesk Cloud BIM 360 y derechos de uso y créditos cloud de FORGE API, para llevar a cabo la transformación al nuevo modelo de gestión de proyectos de construcción de ADIF basado en la nube.

Licencias de suscripción o derecho de uso:

Una vez valorada y concluida la idoneidad solución mediante los informes internos realizados al efecto, y del número y clase de licencias, se hizo una estimación de precios de mercado para el volumen de usuarios facilitados por las áreas técnicas de ADIF, lo que permitiría acceder a un modelo de suscripción Enterprise (modelo empresarial) de Autodesk en la modalidad denominada "BIM360 Enterprise Unlimited Offering (EUO)" a tres años, que consiste en Almacenamiento y datos ilimitados para usuarios (internos y externos) y proyectos ilimitados. Los módulos incluidos son: BIM 360 DOCS, BIM 360 COORDINATE, BIM 360 BUILD, BIM360 PLAN, BIM 360 COST con Soporte Empresarial Autodesk de todos los componentes de la plataforma para 3 años.

Derechos de actualización de versiones anteriores y derechos de actualización a nuevas versiones como son: AUTODESK BIM COLLABORATE, AUTODESK BUILD.

Acceso libre a las siguientes API y servicios de FORGE: Data Management API, Webhooks API, Viewer y BIM 360 API completa.

25 licencias adicionales de usuarios de BIM 360 DESIGN que incluye Cloud Worksharing for Revit, Civil 3D, Plant3D; derechos de uso de versiones anteriores de Collaboration for Revit (C4R) y derechos de actualización a nuevas versiones: AUTODESK COLLABORATE PRO.

Se incluye también, para acceso a API no incluidas en contrato de "Extra Cloud Credits – 10.000 per year".

Trabajos de despliegue, implantación, administración, parametrización, configuración, adaptación y capacitación técnico-funcional a los usuarios que ADIF determine de los módulos de la solución durante la vigencia del contrato.

La suscripción es en modo "EUO" indirecto con Autodesk (Acuerdo Empresarial) para 3 años a precio fijo, resultando el siguiente cuadro de precios:

<u>Suministro</u>	<u>Coste euros</u>
01 BIM 360 Enterprise Unlimited Offering - Enterprise Support for BIM 360.	2.107.830,00€
02 BIM 360 Design 25 users	61.800,00€
03 Extra Cloud Credits – 10000 per year	32.790,00€
TOTAL SW EN SUSCRIPCION 01+02+03	2.202.420,00€
04 Trabajos de despliegue, implantación, adaptación y capacitación técnico-funcional de la plataforma completa BIM 360	629.520,00€
TOTAL 3 Años.	2.831.940,00€
<i>Precio por Año</i>	<i>943.980,00€</i>



Puesta en marcha de la solución y soporte técnico certificado:

Junto con el suministro de las licencias en suscripción o derecho de uso, se incluyen:

- Soporte Empresarial Autodesk de la plataforma completa BIM 360 mediante acuerdo de nivel de servicio (ANS) durante 36 meses.
- Trabajos de despliegue, implantación, administración, configuración, adaptación y capacitación técnica y funcional de la plataforma completa BIM 360.

En consecuencia y para el plazo de vigencia del contrato (36 meses), el presupuesto de licitación resultante es de 2.831.940,00 € (sin IVA).

4.2. Justificación del presupuesto del valor estimado

Se ha previsto asimismo una posible prórroga en caso de acuerdo entre las partes por un importe (sin IVA) de 943.980,00 € y un plazo adicional de 12 meses.

4.3. Plan de Contratación.

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

- Sí. (si se envió el API/AIP correspondiente y se aplica la reducción de plazos)
- 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.

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

- Sí
- No.

El suministro forma una solución conjunta e integrada. La realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificulta la correcta ejecución de éste, desde el punto de vista técnico.

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: NO PROCEDE

GRUPO	SUBGRUPO	TIPO DE SERVICIO	CATEGORIA	
			RD 1098/2001	RD 773/2015

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:

El criterio de acreditación de la **solvencia económica y financiera** será el 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.

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.

Los criterios de acreditación de la **solvencia técnica** será una relación de los principales suministros efectuados en el curso de los últimos tres años correspondientes al mismo tipo o naturaleza al que corresponde el objeto del contrato, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos. El importe mínimo a acreditar será un importe anual acumulado, en el año de mayor ejecución, sea igual o superior al 70% de la anualidad media del contrato.

Los suministros 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 este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación; en su caso estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente

Además, los licitadores deberán aportar los siguientes certificados

- Certificación oficial actualizada del fabricante Autodesk identificando a la adjudicataria como Platinum Partner de Autodesk para BIM360 y FORGE API, o, en su defecto, preacuerdo firmado entre el fabricante y la empresa licitadora para la adquisición de



<p>licencias, equipamiento y servicios postventa de soporte técnico, implantación, desarrollo, actualización de software y mantenimiento en el ámbito del presente pliego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de Conformidad con el ENS español (Esquema Nacional de Seguridad) o documento justificativo al efecto. - Certificado de Conformidad con la LOPD española (Ley Orgánica de Protección de Datos) o GENERAL DATA PROTECTION REGULATION (GDPR) de la Unión europea o documento justificativo al efecto. - Certificados de Seguridad en Cloud: <ul style="list-style-type: none"> • Estándar de la industria SSAE-16 AT 101 SOC 2 • Certificaciones ISO 27001, ISO 27017 e ISO 27018 para los módulos y servicios incluidos <p>El equipo destinado a la realización de los trabajos de despliegue, implantación, configuración, adaptación y capacitación técnica y funcional de los módulos y funciones de la solución, dispondrá de la certificación técnica correspondiente en vigor de los productos del fabricante objeto de este contrato</p>
8.3. CONCRECIÓN DE LAS CONDICIONES DE SOLVENCIA TÉCNICA PARTICULAR:
NO PROCEDE
8.4. HABILITACIÓN EMPRESARIAL EXIGIBLE PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN (ART. 65.2 DE LA LCSP)
NO PROCEDE

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

10. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE OFERTAS Y PUNTUACIÓN.

Criterios de valoración	<input checked="" type="checkbox"/> Un solo criterio de adjudicación: Precio más bajo. <input type="checkbox"/> Varios criterios de adjudicación: Los descritos en el Apartado siguiente.
Ponderación Criterios de adjudicación	Precio:100%

La autenticidad de este documento puede ser comprobada mediante el código seguro de verificación: TJKZNFQRQHB23TMAJWMIH030G1C
 Verificable en <https://sede.adif.gob.es/csv/valida.jsp>



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

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN Y PUNTUACIÓN (*).

<i>Criterios cualitativos</i>	<i>Evaluable mediante fórmula (SI/NO)</i>	<i>Puntuación</i>
<i>Criterios económicos</i>		
Precio	<i>SI</i>	100

12. CONSIDERACIONES DE TIPO SOCIAL Y/O MEDIOAMBIENTAL

12.1. Incluidas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas. No aplica
12.2. Como criterios de adjudicación. No aplica
12.3. Como condiciones especiales de ejecución. No aplica

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

No aplica

14. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES

Los incumplimientos del adjudicatario durante la ejecución del contrato darán lugar a las correspondientes penalizaciones, recogidas en la LCSP y en el PCAP. Para las labores de implantación, siempre y cuando las causas del retraso sean imputables al adjudicatario, serán las siguientes:
--



- 1% del precio de adjudicación por cada semana o fracción de retraso en la implantación con respecto al calendario previsto durante las CUATRO primeras semanas, presentado en la oferta.
- A partir de la QUINTA semana la penalización será de un 2%.

15. CONDICIONES DE EJECUCIÓN EN CONTRATOS DE SERVICIOS.

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

- Sí
 No

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

- Sí
 No

16. MODIFICACIONES PREVISTAS.

- SI
 NO

17. CESIÓN.

En aplicación de lo establecido en el artículo 214 de la LCSP, el presente contrato podrá ser objeto de cesión:

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

18. 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



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.

La facturación se efectuará según el siguiente plan de pagos:

- **Para los derechos de uso de licencias en suscripción y soporte empresarial:** los pagos se realizarán mensualmente, durante 36 meses, la parte proporcional correspondiente del precio de adjudicación del contrato.
- **Para los trabajos de despliegue, implantación, administración, configuración, adaptación y capacitación técnica y funcional de los módulos y funciones de la solución:** los pagos se realizarán mensualmente, durante 36 meses, mediante la presentación de certificaciones mensuales de trabajos efectivamente ejecutados.

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:

Begoña Romero Úbeda
Jefa de Área de Soluciones Corporativas
Dirección de Transformación Digital y Sistemas



AUTORIZACIONES

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO:
Informe sobre Inicio de Expediente relativo al "SUMINISTRO Y DESPLIEGUE E IMPLANTACIÓN EN LA NUBE DEL ENTORNO COMÚN DE DATOS DE PROYECTOS Y OBRAS (PIM-CDE) QUE PERMITA SOPORTAR LA METODOLOGÍA BIM (BUILDING INFORMATION MODELLING) DE ADIF" Expediente: 4.21/20830.0043

RELACIÓN DE CARGOS FIRMANTES		
Propone ²	Firma: Francisco Luna Millán	cargo: Jefe de Apoyo a la Explotación Ferroviaria (*)
Autoriza ²	Firma: Avelino Rodríguez Lozano	cargo: Subdirector de Soluciones y Productos (*)
Vº Bº	Firma: Valentín González Barbosa	cargo: Director de Transformación Digital y Sistemas (*)
Conforme ³	Firma: Ma Esther Mateo Rodríguez	cargo: Directora General de Seguridad, Procesos y Sistemas Corporativos (*)

(*) En virtud de la "Resolución de 10 de enero de 2020, de la Presidencia de la Entidad Pública Empresarial ADIF-Alta Velocidad, por la que se publica el Convenio de encomienda de gestión a la Entidad Pública Empresarial Administrador de Infraestructura Ferroviarias, para la ejecución de actividades de carácter material o técnico"

