JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACION DEL TERRITORIO
Dirección General de Infraestructuras

ACTA DE LA COMISIÓN TÉCNICA DE EVALUACIÓN NOMBRADA AL EFECTO PARA LA ADJUDICACIÓN POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE SISTEMA ABIERTO CON VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL EXPEDIENTE SERVICIOS DE DIVERSAS OPERACIONES DE CONSERVACIÓN EN LAS CARRETERAS DE LA ZONA NORESTE DE LA PROVINCIA DE SEVILLA. (CLAVE: 07-SE-2718-0.0-0.0-GI).

ASISTENTES:

D. LUIS BARROSO PARRAGA. Jefe del Servicio de Conservación y Dominio Público Viario.
D. PASTOR CABRERA GRANADO. Jefe del Departamento de Conservación.
D. MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ. Jefa del Departamento de Proyección.

Con fecha 24 de septiembre de 2019 se publicó en el Perfil del Contratante de la Consejería de Fomento y Vivienda la convocatoria de licitación para el expediente de referencia, siendo el plazo de presentación de solicitudes hasta el día 8 de noviembre de 2019.

Habiéndose presentado según certificado del Registro de la Consejería de Fomento y Vivienda 23 solicitudes de participación en el proceso de licitación, correspondientes a las siguientes empresas con sus correspondientes ofertas:

EMPRESAS

ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES ELSAN, S.A.
COPASA, S.A. DE OBRAS Y SERVICIOS.
EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS, S.A.U.
FERROSER INFRAESTRUCTURAS, S.A.
FIRCOSA. DESARROLLOS, S.L.
HELIOPOL, S.A.U.
IMESAPI, S.A.
SANDO. CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, S.A.
SEDINFRA, S.A. CONSERVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RENOVABLES.
SEÑALIZACIONES VILLAR, S.A.
UTE. ACEINSA MOVILIDAD, S.A. / SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA, S.L.
UTE. CSO. CIA. ANDALUZA SERV TRABAJOS ORIENT. S.L. / SICE
UTE. ECOFILIA, S.A. / TECNIP, S.L.
UTE. GADITANA DE ASFALTOS, S.A. / FIRMES Y CARRETERAS, S.A.
UTE. GRULOP 21, S.L. / SORIGUÉ ACSA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, S.A.
UTE. PADECASA OBRAS Y SERVICIOS, S.A. / AGUAS, CAMINOS Y PUENTES, S.L.
UTE. PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS / GESTIÓN Y EJECUCICÓN DE OBRA CIVIL
UTE. ROVER INFRAESTRUCTURAS, S.A. /ORYX. OBRAS Y SERVICIOS
UTE. SACYR CONSERVACIÓN S.A. / TR CONSTRUYA. EMPRESA CONSTRUCTORA
UTE. SEYS MEDIO AMBIENTE, S.L. / CORALSUR MANTENIMIENTO, S.L.
UTE. SOCIEDAD GENERAL DE OBRAS, S.A. SOGEOSA / CONSTRUCCIONES GLESA, S.A.
UTE. VEROSA PROYECTOS Y SERVICIOS, S.L. / PROBISA VÍAS Y OBRAS, S.L.U.

A la vista de los documentos presentados en el sobre nº 1 la mesa de contratación ha considerado admisibles todas las solicitudes.

Por parte de la Comisión Técnica, y en cumplimiento de lo dispuesto en el apartado 10.4 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (P.C.A.P.) de la contratación de referencia, se ha procedido al estudio de los

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/66

documentos contenidos en los denominados sobre nº 2 de acuerdo con los criterios y baremos establecidos en el anejo nº XI del P.C.A.P. Para ello se han seguido los siguientes criterios en cada uno de los apartados y que a continuación se describen:

Criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor: De 0 a 49 puntos.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

Dentro de este apartado se valorarán los siguientes aspectos:

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto. De 0 a 6 puntos.

b). - Coherencia de la documentación complementaria. (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

Dentro de este apartado se valorarán los siguientes aspectos:

a). - Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

b). - Grado de conocimiento de los trabajos a realizar De 0 a 8 puntos.

c). - Grado de conocimiento de su emplazamiento De 0 a 10 puntos.

d). - Métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

e). - Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución del servicio. De 0 a 7 puntos.

a). - Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

b). - Medidas propuestas a utilizar en el servicio que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

c). - Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos del servicio a terceros. De 0 a 2 puntos.

4.- Utilización en el servicio de tecnologías I+D+i aplicables a la misma que cumplan las siguientes condiciones. De 0 a 4 puntos.

Que hayan sido desarrolladas por el contratista en los últimos 5 años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, indicando la prestación concreta a la que se aplica y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/66

Del análisis de las ofertas presentadas por las distintas empresas admitidas en el procedimiento, resultan las siguientes calificaciones atendiendo a cada uno de los criterios relacionados anteriormente:

ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES ELSAN, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos sobre diagrama de Gant valorado donde se recogen pormenorizadamente todos los hitos y actividades propuestas para la ejecución del contrato el cual consideramos bien desarrollado.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera suficiente, sin entrar en profundidad los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología que propone el licitador.

Expone un estudio suficiente de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando, claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones, sin mucho detalle.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera básica, limitándose a recoger de forma genérica lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/66

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera suficiente la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución las expone de manera básica.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Pantallas móviles antirruido para fuentes puntuales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Vehículos eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/66

- Adhesión al SACE

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta diez medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Disuasores para evitar pasos de animales. Afecta a todas las unidades de obra.

- Impermeabilización del terreno en zonas de acopio susceptible de contaminar el sistema hidrológico. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Diseño y desarrollo de un pavimento drenaten y sostenible, de bajo mantenimiento y respetuoso con el medio ambiente

- Diseño y configuración de mezcla bituminosa avanzada, en pavimeinto flexible anti-formación de hielo

- Nuevos módulos funcionales para la gestión del sistema integrado PRI, calidad y medioambiente

- Metodología de modelado de información para la gestión de proyectos de construcción y obra civil

El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES ELSAN, S.A.	6,00	6,00	12,00	0,70	0,50	4,00	1,50	1,00	7,70	1,50	2,50	2,00	6,00	4,00	**29,70**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/66

COPASA, S.A. DE OBRAS Y SERVICIOS.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera suficiente, sin entrar en profundidad los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología que propone el licitador.

Expone un estudio suficiente de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando, claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones, sin mucho detalle.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Expone la definición de las actividades a realizar de manera suficiente, limitándose a recoger lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/66

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente la forma de ejecución de los mismos.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se consideran suficientes, las circunstancias específicas, técnicas y económicas descritas por el licitador tanto de las carreteras como del entorno con incidencia en el desarrollo posterior del contrato.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Energía eólica. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Materiales procedentes del reciclado. Afecta a las unidades de capa de asiento.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta siete medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

El licitador no presenta métodos de ejecución que disminuya la incidencia de los efectos a terceros.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/66

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

-Modelos flexibles adaptados a sensores embebidos para la gestión de infraestructuras

El licitador presenta una tecnología, susceptible de ser utilizada en la obra, que ha sido desarrollada por el contratista, que podría suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
COPASA, S.A. DE OBRAS Y SERVICIOS.	2,00	6,00	8,00	0,70	2,00	4,00	2,00	1,50	10,20	1,00	1,75	0,00	2,75	1,00	**21,95**

EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS, S.A.U.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/66

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera básica la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se consideran suficientes, las circunstancias específicas, técnicas y económicas descritas por el licitador tanto de las carreteras como del entorno con incidencia en el desarrollo posterior del contrato.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/66

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido (Extendedora VOGELE ECOPLUS,SOOSAN SB 43 II SILENCED.... Afecta a varias unidades de obra.

- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional y actúan sobre la fuente emisora. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cuatro medidas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

El licitador no presenta métodos de ejecución que disminuya la incidencia de los efectos a terceros.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- SMARTENERG. Optimización energética inteligente de la planta asfáltica

- Proyecto LIFE-SOUNDLESS. Mezclas bituminosas sono-reductoras para capas de rodadura. afecta a las unidades de firme.

BITUMENOX. Tratamiento superficial para lograr pavimentos asfálticos capaces de eliminar contaminantes del aire mediante actividad fotovoltaica

- PAVIMENT15. Desarrollo de herramienta inteligente para la gestión de N()

El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS, S.A.U.	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	6,00	1,00	1,50	14,50	1,50	1,00	0,00	2,50	4,00	**29,00**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/66

FERROSER INFRAESTRUCTURAS, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/66

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se establecen adecuadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación que realizará el adjudicatario.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/66

- Etiqueta ecológica. Afecta a las unidades de poda.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cinco medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Implantación de elementos disuasorios de animales. Afecta a todas las unidades de obra.
- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares
- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta tres medidas, encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Sistema de alerta móvil de invasión de carril para el mantenimiento de carreteras
- Nueva operativa de inspección de carreteras mediante aeronaves no tripuladas
- Desarrollo mediante el uso de nanomateriales de betunes de altas prestaciones para climas extremos.
- Aprovechamiento del residuo MARPOL en el desarrollo de betún asfáltico con adición de nanomateriales

El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mej

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
FERROSER INFRAESTRUCTURAS, S.A.	2,00	6,00	8,00	2,00	8,00	6,00	3,00	2,00	21,00	1,50	1,25	1,50	4,25	4,00	**37,25**

FIRCOSA. DESARROLLOS, S.L.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/66

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/66

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente la forma de ejecución de los mismos.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se establecen adecuadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación que realizará el adjudicatario.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Barreras acústicas. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional y actúan sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Mejoras concretas de ahorro energético en la instalación de fabricación de mezcla en caliente (Utilización de gas natural). Afecta a las unidades de firme.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta siete medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/66

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
FIRCOSA. DESARROLLOS, S.L.	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	6,00	2,00	2,00	16,00	1,00	1,75	2,00	4,75	0,00	**28,75**

HELIOPOL, S.A.U.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/66

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de manera muy detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente exhaustivamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/66

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas fono-absorbentes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos eléctricos/híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta nueve medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/66

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Medidas ergonómicas. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
HELIOPOL, S.A.U.	2,00	6,00	8,00	2,00	8,00	10,00	3,00	3,00	26,00	1,50	2,25	2,00	5,75	0,00	**39,75**

IMESAPI, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/66

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera básica la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución las expone de manera básica.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/66

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Cerramientos portátiles puntuales. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cuatro medidas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares

El licitador presenta dos medidas encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Desarrollo de un algoritmo de predicción que establezca la correlación entre el flujo luminoso emitido por las luminarias la arquitectura de las infraestructuras anexas y el resplandor luminoso nocturno

- Módulo SIGMA de detección de robo de cable

- Desarrollo de un nuevo software inteligente smart lighting

El licitador presenta tres tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la c

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/66

IMESAPI, S.A.	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	4,00	1,00	1,00	12,00	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	**26,00**

SANDO. CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera desarrollada, describiendo en profundidad, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador.

Presenta un estudio completo de las actividades necesarias para la ejecución del servicio.

Establece de manera adecuada los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/66

Describe adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Expone la definición de las actividades a realizar de manera suficiente, limitándose a recoger lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera suficiente la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se consideran suficientes, las circunstancias específicas, técnicas y económicas descritas por el licitador tanto de las carreteras como del entorno con incidencia en el desarrollo posterior del contrato.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Limitación de velocidad de circulación. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas antirruido temporales. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Compresores eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Sustitución de radiales de corte por cizallas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Elementos de la maquinaria concretos (acoplamientos elásticos para Martillos, compactadores ligeros, reglas vibrantes y cortadoras con apantallamiento). Aplica a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	23/66

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.

- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Maquinaria manual eléctrica. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Etiqueta ecológica. Afecta a las unidades de poda.

- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Mezclas bituminosas templadas.

- Proveedores con certificado de eficiencia energética. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta doce medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Impermeabilización del terreno en zonas de acopio susceptible de contaminar el sistema hidrológico. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares

- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Mejora de las condiciones de seguridad en PEMP (plataforma elevadora móviles de personas). Afecta a las undades de señalización.

- Proyecto COSTAVERDE. Nuevo sistema de adquisición de datos de cartografía para control predictivo

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	24/66

- Reutilización de RCD para subbase. Afecta a las partidas de capas de asiento.
- PAVIMENT15. Desarrollo de herramienta inteligente para la gestión.

El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
SANDO. CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, S.A.	2,00	6,00	8,00	1,30	2,00	6,00	1,50	1,50	12,30	2,00	3,00	2,00	7,00	4,00	**31,30**

SEDINFRA, S.A. CONSERVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RENOVABLES.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos sobre diagrama de Gant valorado donde se recogen pormenorizadamente todos los hitos y actividades propuestas para la ejecución del contrato el cual consideramos bien desarrollado.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera desarrollada, describiendo en profundidad, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	25/66

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador.

Presenta un estudio completo de las actividades necesarias para la ejecución del servicio.

Establece de manera adecuada los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se establecen adecuadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación que realizará el adjudicatario.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	26/66

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Compresores eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clase de ruido nivel 2. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizará maquinaria con accionamientos de correa en vez de accionamientos de engranaje. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Barreras acústicas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Adhesión al SACE
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Maquinaria específica de bajo consumo energético. Afecta a las unidades de poda.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta doce medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	27/66

- Impermeabilización de la zona destinada a la maquinaria. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Instalación de elementos disuasores de animales. Afecta a las partidas de balizamiento.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a las afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
SEDINFRA, S.A. CONSERVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RENOVABLES.	6,00	6,00	12,00	1,30	4,00	8,00	3,00	2,00	18,30	1,50	3,00	2,00	6,50	0,00	**36,80**

SEÑALIZACIONES VILLAR, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.
a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/66

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	29/66

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas antirruido temporales. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Limitación de velocidad de circulación. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Uso de contenedores no metálicos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Compresores eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizará maquinaria con accionamientos de correa en vez de accionamientos de engranaje. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta nueve medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	30/66

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta dos medidas encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Sistema para protección de motoristas "SPM Moncayo"

- Sistema para protección de motoristas "SPM Urbión"

El licitador presenta dos tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
SEÑALIZACIONES VILLAR, S.A.	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	8,00	3,00	3,00	20,00	1,50	2,25	1,00	4,75	2,00	**34,75**

UTE. ACEINSA MOVILIDAD, S.A. / SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA, S.L.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos sobre diagrama de Gant valorado donde se recogen pormenorizadamente todos los hitos y actividades propuestas para la ejecución del contrato el cual consideramos bien desarrollado.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	31/66

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera desarrollada, describiendo en profundidad, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador.

Presenta un estudio completo de las actividades necesarias para la ejecución del servicio.

Establece de manera adecuada los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Expone la definición de las actividades a realizar de manera suficiente, limitándose a recoger lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente la forma de ejecución de los mismos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	32/66

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se establecen adecuadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación que realizará el adjudicatario.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizarán herramientas eléctricas frente a las neumáticas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta tres medidas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	33/66

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Optimización del proceso de simulación de incidencias en túneles viarios para la intervención de agentes y medios implicados. Afecta a las unidades adscritas a los túneles.

- All-in-one plataforma de monitorización de tráfico integrada, de bajo coste e información extendida

- ACCIDENT0. Herramienta de interrelaciones complejas entre variables explicativas d ela accidentalidad

El licitador presenta tres tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. ACEINSA MOVILIDAD, S.A. / SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA, S.L.	6,00	6,00	12,00	1,30	2,00	4,00	2,00	2,00	11,30	1,50	0,75	2,00	4,25	3,00	**30,55**

UTE. CSO. CIA. ANDALUZA SERV TRABAJOS ORIENT. S.L. / SICE

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	34/66

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	35/66

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Se utilizará maquinaria auxiliar eléctrica. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Elementos de la maquinaria concretos (Martillos hidráulicos / neumáticos y cortadoras con apantallamiento). Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta dos medidas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta de forma detallada una medida, encaminada a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resulta adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Desarrollo de nuevos sistemas de visionado y detección de peatones y vehículos

- Desarrollo de una nueva tecnología de captación de datos términos del asfalto

- SIGUETUNEL. Desarrollo de un nuevo sistema inteligente de gestión de emergencias en túneles

- Nuevo sistema automático de gestión de situaciones de peligro en intersecciones viarias

El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	36/66

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. CSO. CIA. ANDALUZA SERV TRABAJOS ORIENT. S.L. / SICE	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	8,00	3,00	3,00	20,00	1,50	0,50	0,50	2,50	4,00	**34,50**

UTE. ECOFILIA, S.A. / TECNIP, S.L.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos sobre diagrama de Gant valorado donde se recogen pormenorizadamente todos los hitos y actividades propuestas para la ejecución del contrato el cual consideramos bien desarrollado.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	37/66

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente la forma de ejecución de los mismos.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se establecen adecuadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación que realizará el adjudicatario.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clase de ruido nivel 2. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizará maquinaria con accionamientos de correa en vez de accionamientos de engranaje. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	38/66

- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido (pintabandas GRACO BICONTRAFIC SILENCE LINE...). Afecta a las unidades de pintura.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos eléctricos/híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Adhesión al SACE
- Materiales procedentes del reciclado. Afecta a las unidades de capa de asiento.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta doce medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Impermeabilización del terreno en zonas de acopio susceptible de contaminar el sistema hidrológico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Instalación de elementos disuasores de animales. Afecta a las partidas de balizamiento.
- BArrera química para control de irrupción de fauna silvestre en las carreteras

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	39/66

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. ECOFILIA, S.A. / TECNIP, S.L.	6,00	6,00	12,00	2,00	4,00	8,00	2,00	2,00	18,00	2,00	3,00	2,00	7,00	0,00	**37,00**

UTE. GADITANA DE ASFALTOS, S.A. / FIRMES Y CARRETERAS, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera desarrollada, describiendo en profundidad, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	40/66

Presenta un estudio completo de las actividades necesarias para la ejecución del servicio.

Establece de manera adecuada los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de manera muy detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente exhaustivamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	41/66

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido (Extendedora VOGELE SUPER 2100-2 ECOPLUS, Fresadora WIRTGEN W-1300 con sistemas concretos de insonorización). Afecta a las unidades de fresado y extendido de firmes.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Materiales procedentes del reciclado. Afecta a las unidades de capa de asiento.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Adhesión al SACE.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta ocho medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta dos medidas encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	42/66

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. GADITANA DE ASFALTOS, S.A. / FIRMES Y CARRETERAS, S.A.	2,00	6,00	8,00	1,30	8,00	10,00	3,00	3,00	25,30	2,00	2,00	1,00	5,00	0,00	**38,30**

UTE. GRULOP 21, S.L. / SORIGUÉ ACSA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera desarrollada, describiendo en profundidad, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador.

Presenta un estudio completo de las actividades necesarias para la ejecución del servicio.

Establece de manera adecuada los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	43/66

Describe adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Pantallas acústicas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	44/66

- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Limitación de velocidad de circulación. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Vehículos eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta siete medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Jalonamiento de la zona de actuación. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Medidas de reducción de afecciones al tráfico. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta tres medidas, encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Uso eficiente del material de fresado en el reciclado en caliente en planta

El licitador presenta una tecnología, susceptible de ser utilizada en la obra, que ha sido desarrollada por el contratista, que podría suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	45/66

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. GRULOP 21, S.L. / SORIGUÉ ACSA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, S.A.	2,00	6,00	8,00	1,30	8,00	8,00	3,00	3,00	23,30	1,50	1,75	1,50	4,75	1,00	**37,05**

UTE. PADECASA OBRAS Y SERVICIOS, S.A. / AGUAS, CAMINOS Y PUENTES, S.L.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Presenta de manera suficiente, sin entrar en profundidad los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología que propone el licitador.

Expone un estudio suficiente de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando, claramente, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones, sin mucho detalle.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Expone la definición de las actividades a realizar de manera suficiente, limitándose a recoger lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	46/66

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera suficiente la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución las expone de manera básica.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido (Extendedora VOGELE SUPER 1900-3i, ...). Afecta a varias unidades de la obra.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas antirruido temporales. Afectan a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Maquinaria o elementos de maquinaria específicos de ahorro energético. Afecta a las unidades de movimiento de tierras.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Adhesión al SACE

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	47/66

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta nueve medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Elementos disuasores de animales

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta dos medidas encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a las afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. PADECASA OBRAS Y SERVICIOS, S.A. / AGUAS, CAMINOS Y PUENTES, S.L.	2,00	6,00	8,00	0,70	2,00	4,00	1,50	1,00	9,20	2,00	2,25	1,00	5,25	0,00	**22,45**

UTE. PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS / GESTIÓN Y EJECUCICÓN DE OBRA CIVIL

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	48/66

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de forma detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera básica la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	49/66

Las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución las expone de manera básica.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Barreras acústicas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Etiqueta ecológica. Afecta a las unidades de poda.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta seis medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

El licitador no presenta métodos de ejecución que disminuya la incidencia de los efectos a terceros.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Desarrollo de un sistema pasivo de protección antiniebla para infraestructuras terrestres

El licitador presenta una tecnología, susceptible de ser utilizada en la obra, que ha sido desarrollada por el contratista, que podría suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	50/66

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS, S.L.U. / GESTIÓN Y EJECUCICÓN DE OBRA CIVIL S.A.U.	2,00	6,00	8,00	2,00	4,00	6,00	1,00	1,00	14,00	1,00	1,50	0,00	2,50	1,00	**25,50**

UTE. ROVER INFRAESTRUCTURAS, S.A. /ORYX. OBRAS Y SERVICIOS

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	51/66

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera básica, limitándose a recoger de forma genérica lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera suficiente la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución las expone de manera básica.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Compresores eléctricos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional y actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	52/66

- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.

- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.

- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cinco medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

El licitador no presenta métodos de ejecución que disminuya la incidencia de los efectos a terceros.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- MODELDRONE. Desarrollo de tecnologías de modelado 3D georreferenciado mediante vuelos drone para obra civil

- Desarrollo de nuevas herramientas inteligentes para la obtención de información topográfica

El licitador presenta dos tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. ROVER INFRAESTRUCTURAS, S.A. /ORYX. OBRAS Y SERVICIOS	2,00	6,00	8,00	2,00	0,50	4,00	1,50	1,00	9,00	1,00	1,25	0,00	2,25	2,00	**21,25**

UTE. SACYR CONSERVACIÓN S.A. / TR CONSTRUYA. EMPRESA CONSTRUCTORA

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	53/66

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Expone la definición de las actividades a realizar de manera suficiente, limitándose a recoger lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma suficiente.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	54/66

Describe de manera suficiente la metodología a emplear en la realización del servicio.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se consideran suficientes, las circunstancias específicas, técnicas y económicas descritas por el licitador tanto de las carreteras como del entorno con incidencia en el desarrollo posterior del contrato.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizará maquinaria con accionamientos de correa en vez de accionamientos de engranaje. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se utilizarán herramientas eléctricas frente a las neumáticas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de especialista acústico. Afecta a todas las unidades de obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Materiales de la obra provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Utilización de mezclas bituminosas templadas que suponen un menor gasto de combustible para el calentamiento de las mismas. Afecta a las unidades de firme.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pinturas acrílicas de base acuosa
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	55/66

- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Adhesión al SACE. Afecta a todas las unidades de obra

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta trece medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Instalación de elementos disuasores de animales. Afecta a las partidas de balizamiento.

- Hidrosiembras en taludes

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. SACYR CONSERVACIÓN S.A. / TR CONSTRUYA. EMPRESA CONSTRUCTORA	2,00	6,00	8,00	2,00	2,00	4,00	1,50	1,50	11,00	1,50	3,00	2,00	6,50	0,00	**25,50**

UTE. SEYS MEDIO AMBIENTE, S.L. / CORALSUR MANTENIMIENTO, S.L.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	56/66

actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de manera muy detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente exhaustivamente.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	57/66

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Se utilizará maquinaria auxiliar eléctrica frente a la de explosión. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Elementos de la maquinaria concretos (Martillos hidráulicos / neumáticos y cortadoras con apantallamiento). Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta dos medidas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta de forma detallada una medida, encaminada a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resulta adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	58/66

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. SEYS MEDIO AMBIENTE, S.L. / CORALSUR MANTENIMIENTO, S.L.	2,00	6,00	8,00	2,00	8,00	10,00	3,00	3,00	26,00	1,50	0,50	0,50	2,50	0,00	**36,50**

UTE. SOCIEDAD GENERAL DE OBRAS, S.A. SOGEOSA / CONSTRUCCIONES GLESA, S.A.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.
a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos sobre diagrama de Gant valorado donde se recogen pormenorizadamente todos los hitos y actividades propuestas para la ejecución del contrato el cual consideramos bien desarrollado.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	59/66

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Presenta la definición de las actividades a realizar de manera completa, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera de forma completa.

Expone las características principales de los tramos de carreteras de modo suficiente para conocerla a priori.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera muy completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba claramente la idoneidad de la metodología propuesta.

Desarrolla adecuadamente los procesos de ejecución definiendo la forma de ejecución de los mismos junto a las distintas fases.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se considera muy adecuada la exposición que realiza el licitador de las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de conservación.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	60/66

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Pavimentos absorbentes. Afecta a las unidades de firme.
- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido (Extendedora VOGELE SUPER 2100-2 ECOPLUS, Fresadora WIRTGEN W-1300 con sistemas concretos de insonorización). Afecta a las unidades de fresado y extendido de firmes.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la unidad de luminaria.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Materiales procedentes del reciclado. Afecta a las unidades de capa de asiento.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta nueve medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Impermeabilización del terreno en zonas de acopio susceptible de contaminar el sistema hidrológico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Gestión de tráfico durante la ejecución de la obra. Afecta a todas las unidades de la obra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	61/66

- Jalonamiento de la zona de actuación. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas y métodos de ejecución, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:

- Desarrollo de mezclas asfálticas autocurables. Afecta a las unidades de la obra de firme.

- Estudio de comportamiento a fisuración de mezclas asfálticas. Afecta a las unidades de firme

El licitador presenta dos tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en la obra, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. SOCIEDAD GENERAL DE OBRAS, S.A. SOGEOSA / CONSTRUCCIONES GLESA, S.A.	6,00	6,00	12,00	2,00	4,00	5,00	3,00	3,00	17,00	2,00	2,25	2,00	6,25	2,00	**37,25**

UTE. VEROSA PROYECTOS Y SERVICIOS, S.L. / PROBISA VÍAS Y OBRAS, S.L.U.

1.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de los servicios propuestos. De 0 a 12 puntos.

a). - Racionalidad y viabilidad del diagrama de barras propuesto.De 0 a 6 puntos.

Presenta un programa de trabajos desarrollado sobre diagrama de Gant sin valorar adecuadamente las actividades propuestas para la ejecución del contrato.

b). - Coherencia de la documentación complementaria de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras.De 0 a 6 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	62/66

Presenta estudio de actividades y rendimientos bien desarrollado con especificación detallada de las operaciones tenidas en cuenta para calcular la ejecución óptima de las diferentes tareas objeto del contrato y que consideramos muy completo.

2.- Calidad de la metodología propuesta o, en su caso, memoria en relación con los trabajos objeto de licitación, en la que se describirá pormenorizadamente las fases y forma de ejecución de estos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 2 puntos.

Describiendo en profundidad y de manera muy desarrollada, los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador.

Para dimensionar los principales trabajos se ha tenido en cuenta los principales defectos encontrados tras el reconocimiento del licitador aportando coherentes mejoras de la infraestructura.

Realiza un estudio muy completo, de las actividades necesarias para la ejecución del servicio, asignando de manera muy óptima los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando de manera muy clara, el personal y maquinaria intervinientes en las actividades del contrato, con grado de dedicación y funciones correctamente.

Describe correctamente los equipos y adecuadamente las funciones, responsabilidades y facultades de los puestos de trabajo más representativos conforme al Pliego Técnico.

b) Grado de conocimiento de los trabajos a realizar. De 0 a 8 puntos

Define las actividades a realizar de manera muy completa y desarrollada, demostrando de forma coherente el conocimiento de las mismas, aumentando lo indicado en el PPTP en lo referente a las actuaciones a realizar.

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 10 puntos.

Describe los tramos del ámbito del Contrato, definiendo su actual estado de manera muy completa, en especial describe los siguientes aspectos: firmes, drenaje, puntos singulares, señalización, balizamiento y defensas.

Describe las características principales de los tramos de carreteras de manera muy detallada, demostrando que ha sido estudiada previamente exhaustivamente.

d) Los métodos operativos a seguir para la realización del trabajo, y la coordinación de los distintos agentes internos y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 3 puntos.

Describe de manera completa la metodología a emplear en la realización del servicio.

Se comprueba la idoneidad de la metodología propuesta.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	63/66

Desarrolla adecuadamente la forma de ejecución de los mismos.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 3 puntos.

Se consideran suficientes, las circunstancias específicas, técnicas y económicas descritas por el licitador tanto de las carreteras como del entorno con incidencia en el desarrollo posterior del contrato.

3.- Relación de medidas de carácter medioambiental propuestas para adoptar durante la ejecución de la obra. De 0 a 7 puntos.

a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.

Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:

- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Mejoras acústicas concretas en la instalación de fabricación de mezcla en caliente. Afecta a las unidades de firme.
- Pantallas acústicas. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Revestimientos de goma en cajas de camiones y contenedores. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Microaglomerado silencioso VIAPHONE. Afecta a las unidades de firme.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto de la obra. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.

b) Medidas propuestas a utilizar en e la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables. De 0 a 3 puntos.

Las medidas presentadas encaminadas al ahorro energético son las siguientes:

- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Mejoras energéticas concretas en la instalación de fabricación de mezcla en caliente. Afecta a las unidades de firme.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades de la obra.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades de la obra.
- Reciclado de firmes. Afecta a las unidades de firme.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	64/66

- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Utilización de mezclas bituminosas templadas que suponen un menor gasto de combustible para el calentamiento de las mismas. Afecta a las unidades de firme.

- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Implantación software GAIA control ambiental

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables a la obra que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta doce medidas entre directas e indirectas.

c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

Los métodos de ejecución presentados encaminados a disminuir la incidencia de los efectos a terceros son las siguientes:

- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades de la obra.

- Medidas ergonómicas. Afecta a todas las unidades de la obra.

El licitador presenta tres medidas, encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos de la obra, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

4.- Utilización de tecnología e I+D+i aplicables a la obra. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en la obra de tecnologías I+D+i que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i en los últimos cinco años, que supongan una mejora de la calidad y valor técnico de la obra, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.

El licitador no presenta tecnologías susceptibles de ser utilizadas en la ejecución de la obra, que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación esté debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	PROGRAMACION			METODOLOGIA						MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE. VEROSA PROYECTOS Y SERVICIOS, S.L. / PROBISA VÍAS Y OBRAS, S.L.U.	2,00	6,00	8,00	2,00	8,00	10,00	2,00	1,50	23,50	1,50	3,00	1,50	6,00	0,00	**37,50**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	65/66

La puntuación total que alcanzarían las distintas empresas con los criterios apuntados anteriormente sería la recogida en el siguiente cuadro:

FASE DE VALORACION DE LA DOCUMENTACION TÉCNICA EVALUABLE MEDIANTE JUICIOS DE VALOR. De 0 a 49 puntos.

EMPRESAS	1.- Programación (de 0 a 12)	2.- Metodología (de 0 a 26)	3.- Medioambiente (de 0 a 7)	4.- I+D+i (de 0 a 4)	PUNTOS
ASFALTOS Y CONSTRUCCIONES ELSAN, S.A.	12,00	7,70	6,00	4,00	**29,70**
COPASA, S.A. DE OBRAS Y SERVICIOS.	8,00	10,20	2,75	1,00	**21,95**
EIFFAGE INFRAESTRUCTURAS, S.A.U.	8,00	14,50	2,50	4,00	**29,00**
FERROSER INFRAESTRUCTURAS, S.A.	8,00	21,00	4,25	4,00	**37,25**
FIRCOSA. DESARROLLOS, S.L.	8,00	16,00	4,75	0,00	**28,75**
HELIOPOL, S.A.U.	8,00	26,00	5,75	0,00	**39,75**
IMESAPI, S.A.	8,00	12,00	3,00	3,00	**26,00**
SANDO. CONSTRUCCIONES SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, S.A.	8,00	12,30	7,00	4,00	**31,30**
SEDINFRA, S.A. CONSERVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MEDIO AMBIENTE Y RENOVABLES.	12,00	18,30	6,50	0,00	**36,80**
SEÑALIZACIONES VILLAR, S.A.	8,00	20,00	4,75	2,00	**34,75**
UTE. ACEINSA MOVILIDAD, S.A. / SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA, S.L.	12,00	11,30	4,25	3,00	**30,55**
UTE. CSO. CIA. ANDALUZA SERV TRABAJOS ORIENT. S.L. / SICE	8,00	20,00	2,50	4,00	**34,50**
UTE. ECOFILIA, S.A. / TECNIP, S.L.	12,00	18,00	7,00	0,00	**37,00**
UTE. GADITANA DE ASFALTOS, S.A. / FIRMES Y CARRETERAS, S.A.	8,00	25,30	5,00	0,00	**38,30**
UTE. GRULOP 21, S.L. / SORIGUÉ ACSA CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, S.A.	8,00	23,30	4,75	1,00	**37,05**
UTE. PADECASA OBRAS Y SERVICIOS, S.A. / AGUAS, CAMINOS Y PUENTES, S.L.	8,00	9,20	5,25	0,00	**22,45**
UTE. PUENTES Y CALZADAS INFRAESTRUCTURAS / GESTIÓN Y EJECUCICÓN DE OBRA CIVIL	8,00	14,00	2,50	1,00	**25,50**
UTE. ROVER INFRAESTRUCTURAS, S.A. /ORYX. OBRAS Y SERVICIOS	8,00	9,00	2,25	2,00	**21,25**
UTE. SACYR CONSERVACIÓN S.A. / TR CONSTRUYA. EMPRESA CONSTRUCTORA	8,00	11,00	6,50	0,00	**25,50**
UTE. SEYS MEDIO AMBIENTE, S.L. / CORALSUR MANTENIMIENTO, S.L.	8,00	26,00	2,50	0,00	**36,50**
UTE. SOCIEDAD GENERAL DE OBRAS, S.A. SOGEOSA / CONSTRUCCIONES GLESA, S.A.	12,00	17,00	6,25	2,00	**37,25**
UTE. VEROSA PROYECTOS Y SERVICIOS, S.L. / PROBISA VÍAS Y OBRAS, S.L.U.	8,00	23,50	6,00	0,00	**37,50**

Dando por concluido el estudio de las ofertas presentadas, se eleva a la Mesa de Contratación conforme a lo recogido en el apartado 10.4 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

D. LUIS BARROSO PARRAGA. Jefe del Servicio de Conservación y Dominio Público Viario.
D. PASTOR CABRERA GRANADO. Jefe del Departamento de Conservación.
D. MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ. Jefa del Departamento de Proyección.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY574X2A83BP7PY8Y6RP9DSMYAKZ8Z	Fecha	22/01/2020
Firmado Por	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	66/66