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 MULTISEÑALIZACIÓN EN LA RED DE CARRETERAS DE ANDALUCÍA. PROVINCIAS DE ALMERÍA, GRANADA, CÁDIZ Y MÁLAGA".

LOTE 2: RED BÁSICA DE LAS PROVINCIAS DE CÁDIZ Y MÁLAGA.

EXPEDIENTE: 2021-441760 (07-AA-3250-SZ).

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 26 de julio de 2021 se publicó en el Perfil del Contratante de la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio la convocatoria de licitación para el expediente de referencia, siendo el plazo de presentación de solicitudes hasta el día 28 e septiembre de 2021.

Se han presentado a través de la Aplicación SiREC-Portal de Licitación Electrónica 14 solicitudes de participación en el proceso de licitación, correspondientes a las siguientes empresas con sus correspondientes ofertas:

EMPRESAS

ECOFILIA SA
SEÑAL PARK SL
ACEINSA LEVANTE SA
PROSEÑAL SL
INOHSA OBRAS HIDRAULICAS SA
TECNIVIAL S.A.
ECOCIVIL ELECTROMUR GE SL
SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA S.L.
HIEZ HORNIDURAK INSTALAZIOAK ETA ZERBITZUAK SA
AFC CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SL
AUDECA SLU
ELECNOR, SA
UTE TEVA CASTILLA Y LEON SL AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS SL
UTE ELSAMEX GESTION DE INFRAESTRUCTURAS SL SEÑALIZACION VIALES E IMAGEN SA

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

Por parte de la Comisión Técnica, y en cumplimiento de los dispuesto en el apartado 10.4 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la contratación de referencia, se ha procedido al estudio de los documentos contenidos en los denominados sobre nº 2 de acuerdo con los criterios y baremos establecidos en el anejo nº XII del PCAP. Para ello se han seguido los siguientes criterios en cada uno de los apartados y que a continuación se describen:

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/34

CRITERIOS DE ADJUDICACION PONDERABLES EN FUNCION DE UN JUICIO DE VALOR. DE 0 A 49 PUNTOS.

1.- 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 los mismos. 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 5 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 3 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 5 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 5 puntos.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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.

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

Dentro de este apartado se valorarán los siguientes aspectos:
a) Medidas propuestas encaminadas a reducir la contaminación acústica. De 0 a 2 puntos.
b) Medidas propuestas a utilizar en la obra que supongan un ahorro energético incluida la utilización de energías renovables De 0 a 3 puntos.
c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuya la incidencia de los efectos de la obra a terceros. De 0 a 2 puntos.

4.- Utilización en la obra de tecnología 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 de la obra, indicando a la unidad ó partida de obra a la que aplica.
- Cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente.

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:

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/34

ECOFILIA SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

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 3 puntos.

Estado de la red. 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.

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/34

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Adhesión al SACE

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta once medidas entre directas e indirectas.
c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos del servicio 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:
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Impermeabilización del terreno en zonas de acopio susceptible de contaminar el sistema hidrológico. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/34

Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:
- Diseño y fabricacion de trípode para señales del servicio cvon soportes telescópicos con dispositivo que avisa en el caso de que se vuelquen
- Diseño de sistema para deterctar vehículos que no reducen la velocidad dentro de tramo en obras
- Diseño y fabricacion de chaleco reflectante de alta visivbilidad con dispositivo led
- Diseño de sistema de posicionamiento por satélite para la mejora de la gestión de flotas de vehículos y maquinaria
- Incremento de la seguridad vial mediante inventario de carreteras por RFID

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

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
ECOFILIA SA	2,00	2,00	3,00	3,00	1,00	**11,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	2,75	1,00	**5,25**	**4,00**	**32,25**

SEÑAL PARK SL

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Descripción 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 de la obra, 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

Definición 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 3 puntos.

Estado de la red. 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.

Características principales de la red. 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

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/34

y externos durante el plazo de ejecución. De 0 a 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 puntos.

Se establecen adecuadas, en función de las características de los tramos de carreteras proyectadas, las circunstancias específicas, técnicas y económicas tanto de las carreteras como del entorno con incidencia que pueden tener en los trabajos de ejecución que realizará el adjudicatario, describiendo de manera desarrollada las mismas.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Pantallas acústicas. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía eólica. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/34

- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades del servicio.
El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 al servicio. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
SEÑAL PARK SL	5,00	8,00	3,00	3,00	3,00	**22,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,00	1,75	0,00	**2,75**	**0,00**	**36,75**

ACEINSA LEVANTE SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

Definición 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 3 puntos.

Estado de la red. 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.

Características principales de la red. 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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/34

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 5 puntos.

Descripción de manera suficiente la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

No presenta estudio Pert.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Barreras acústicas. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas actúan sobre la fuente sonora y propagación acústica. Destacan las medidas propuestas que actúan sobre la fuente sonora.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cuatro medidas.
c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos del servicio 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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/34

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
ACEINSA LEVANTE SA	2,00	8,00	3,00	2,00	2,00	**17,00**	6,00	3,00	**9,00**	1,50	1,00	0,00	**2,50**	**0,00**	**28,50**

PROSEÑAL SL

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

Presentación de 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 3 puntos.

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

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera suficiente la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/34

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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Maquinaria específica o elementos concretos de la maquinaria antirruido
- Sistema airless en repintado de marcas viales.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas actúan sobre la fuente sonora. Destacan las medidas propuestas.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta tres medidas.
c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos del servicio 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
- Gestión de tráfico durante la ejecución del servicio. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/34

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
PROSEÑAL SL	2,00	4,00	1,50	2,00	1,00	**10,50**	6,00	6,00	**12,00**	1,00	0,75	1,00	**2,75**	**0,00**	**25,25**

INOHSA OBRAS HIDRAULICAS SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

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 3 puntos.

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

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/34

en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas acústicas. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 del servicio.
- Energía eólica. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Materiales del servicio provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/34

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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:
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades del servicio.
Las medidas o métodos de ejecución presentados por el licitador, encaminados a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos del servicio, se centran principalmente en un sólo aspecto de dichos efectos.

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 detección, monitorizacion y aviso de invasion de vehículos en zonas de trabajo
- Chaleco reflectante de alta visibilidad con dispositivo led
- Etiquetas radiofrecuencia. Equipos de protecciónN()
Incremento de la seguridad vual mediante inventario de carreteras y guiado en itinerarios por RFID
Diseño y fabricadion de dispositivo para levantamiento de arquetas
El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en el servicio, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
INOHSA OBRAS HIDRAULICAS SA	2,00	1,00	2,00	3,00	2,00	**10,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	2,50	0,50	**4,50**	**4,00**	**30,50**

TECNIVIAL S.A.

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

Presentación de 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.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/34

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 3 puntos.

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

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/34

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la unidad de luminaria.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio que suponen un ahorro energético para la misma. Presenta cuatro medidas.
c) Medidas propuestas durante la ejecución que disminuyan la incidencia de los efectos del servicio 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 al servicio. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
TECNIVIAL S.A.	2,00	4,00	2,00	3,00	1,00	**12,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	1,00	0,00	**2,50**	**0,00**	**26,50**

ECOCIVIL ELECTROMUR GE SL

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/34

c) Grado de conocimiento de su emplazamiento. De 0 a 3 puntos.

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

Características principales de la red. Presenta las características principales de los tramos de carreteras de forma básica.

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 5 puntos.

Descripción de manera básica la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Elementos de la maquinaria concretos. Aplica a todas las unidades del servicio.
- Pantallas antirruido temporales. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/34

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. 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 el servicio 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 del servicio.
- Adhesion al SACE
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y/o a la señalización provisional.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades del servicio.
El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 del servicio.
- Medidas ergonómicas. Afecta a todas las unidades del servicio.
El licitador presenta dos medidas encaminadas a la disminución de la incidencia a terceros de los efectos del servicio, que resultan adecuadas a la afecciones producidas en la misma.

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 integral de transferencia de vehículos en carril reversible
- Diseño de pórticos para autovias y carreteras con estructura de aluminio
- Nuevo sistema de señalización inteligente para la detección y notificación de peligros en carretera
- Eliminación de disolventes aromaticos muy contaminantes en pinturas para señalización horizontal
El licitador presenta un conjunto de tecnologías, susceptibles de ser utilizadas en el servicio, que han sido desarrolladas por el contratista, que podrían suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
ECOCIVIL ELECTROMURGE SL	2,00	2,00	1,25	1,00	1,00	**7,25**	6,00	6,00	**12,00**	2,00	2,50	1,00	**5,50**	**4,00**	**28,75**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/34

SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA S.L.

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Descripción 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 de la obra, 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

Presentación de 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 3 puntos.

Estado de la red. 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.

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/34

para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica con accionamientos mediante correa. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Compresores eléctricos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Sistema Airless en señalización horizontal

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas son de carácter operacional y actúan sobre la fuente sonora.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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.
- Materiales del servicio provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la unidad de luminaria.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 del servicio.
- Impermeabilización de la zona destinada a la maquinaria. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/34

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA S.L.	5,00	4,00	3,00	3,00	2,00	**17,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,00	1,75	1,00	**3,75**	**0,00**	**32,75**

HIEZ HORNIDURAK INSTALAZIOAK ETA ZERBITZUAK SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

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 3 puntos.

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

Características principales de la red. Presenta las características principales de los tramos de carreteras de forma básica.

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 5 puntos.

Descripción de manera básica la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/34

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

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Utilización de maquinaria eléctrica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Revestimiento elástico. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Barreras acústicas. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 eléctricos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Adhesión al SACE
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 del servicio.
- Jalonamiento de la zona de actuación. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Medidas ergonómicas. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/34

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.
Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:
- Ssitema integral de transferencia de vehículos en carril reversible
- Diseño de pórticos para autovías y carreteras con estructura de aluminio.
- Nuevo sistema de señalización inteligente para la detección y notificación de peligros en carretera
- Eliminación de disolventes aromaticos muy contaminantes en pinturas para señalización horizontal

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

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
HIEZ HORNIDURAK INSTALAZIOAK ETA ZERBITZUAK SA	2,00	2,00	1,25	1,00	1,00	**7,25**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	2,50	1,50	**5,50**	**4,00**	**28,75**

AFC CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SL

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra, 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

Definición 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 3 puntos.

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

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/34

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera suficiente la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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, el cual consideramos incompleto.

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.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Se utilizarán herramientas eléctricas frente a las neumáticas. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas antirruido temporales. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 del servicio.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	23/34

- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Aditivo diésel K-Kube para ahorro energético. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Empresa del Sistema Andaluz de compensación de emisiones (SACE)

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 al servicio. De 0 a 4 puntos.

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, y cuya justificación se presente debidamente certificada por Organismo Competente. De 0 a 4 puntos.
Las tecnologías presentadas por el contratista son las siguientes:
- Señalización inteligente de carreteras para fomento de la seguridad vial
- PArametrización de modelos BIM AS-BUILT de carreteras
- Digitalización de carreteras y obras viarias para gestión de activos e información a los usuarios
- Desarrollo de un modelo de gestión de contratos de mantenimiento de infraestructuras viarias

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

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
AFC CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SL	2,00	8,00	1,50	2,00	2,00	**15,50**	2,00	6,00	**8,00**	1,50	1,75	0,00	**3,25**	**4,00**	**30,75**

AUDECA SLU

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Descripción 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 de la obra, 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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	24/34

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

Presentación de 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 3 puntos.

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

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
Las medidas presentadas para la reducción de la contaminación acústica son las siguientes:
- Puesta a disposición de un especialista acústico. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Elementos de la maquinaria concretos. Aplica a todas las unidades del servicio.
- Los trabajos se realizarán preferentemente en horarios diurnos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	25/34

- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas acústicas. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se utilizarán herramientas eléctricas frente a las neumáticas. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. 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 el servicio 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 del servicio.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Etiqueta ecológica. Afecta a las unidades de poda.
- Energía eólica. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 del servicio.
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
AUDECA SLU	5,00	4,00	1,50	3,00	2,00	**15,50**	6,00	6,00	**12,00**	2,00	2,50	1,00	**5,50**	**0,00**	**33,00**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	26/34

ELECNOR, SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Descripción 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 de la obra, 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

Presentación de 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 3 puntos.

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

Características principales de la red. 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 5 puntos.

Descripción de manera completa la metodología a emplear en la realización de la obra. 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 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	27/34

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Pantallas acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Contenedores no metálicos y revestimiento de tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Elementos de la maquinaria concretos. Aplica a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. 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 el servicio 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 establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares y a la señalización provisional.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Adhesión al SACE
- Energía eólica. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Equipamientos con clasificación energética A. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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:
- Plataforma para limpieza de neumáticos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Vallado de instalaciones auxiliares y/o parque de maquinaria. Afecta a las instalaciones auxiliares

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/34

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
ELECNOR, SA	5,00	4,00	1,50	3,00	2,00	**15,50**	6,00	6,00	**12,00**	2,00	2,50	1,50	**6,00**	**0,00**	**33,50**

UTE TEVA CASTILLA Y LEON SL AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS SL

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación de manera básica, sin entrar en profundidad los aspectos técnicos esenciales tenidos en cuenta para la metodología propuesta por el licitador. Presenta un estudio básico de las actividades necesarias para la ejecución de la obra, asignando los diferentes recursos del contrato a las actuaciones a realizar, indicando 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

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 3 puntos.

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

Características principales de la red. Presenta las características principales de los tramos de carreteras de forma básica.

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 5 puntos.

Descripción de manera suficiente la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	29/34

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Utilización de pequeña maquinaria eléctrica. Afecta a las unidades de poda y control de vegetación.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Pantallas móviles antirruido para fuentes puntuales. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas encaminadas a reducir la contaminación acústica que resultan adecuadas al objeto del servicio. Estas medidas son de carácter operacional, actúan sobre la fuente emisora y sobre la propagación acústica.
b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Energía solar. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biocarburantes. Afectan a todas las unidades del servicio.
- Vehículos híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Productos con etiqueta ecológica. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 disuasorios de fauna
- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	30/34

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 proyectos de eficiencia energética para señalización inteligente de carreteras
El licitador presenta una tecnología, susceptible de ser utilizada en el servicio, que ha sido desarrollada por el contratista, que podría suponer una mejora de la calidad y valor técnico del servicio, y cuya justificación está debidamente certificada.

La puntuación total que alcanzaría la empresa sería la siguiente:

EMPRESA	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE TEVA CASTILLA Y LEON SL AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS SL	1,00	2,00	1,50	2,00	2,00	**8,50**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	1,75	1,00	**4,25**	**1,00**	**25,75**

UTE ELSAMEX GESTION DE INFRAESTRUCTURAS SL SEÑALIZACION VIALES E IMAGEN SA

1.- 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 los mismos. De 0 a 26 puntos.

a) Coherencia técnica y racionalidad de las previsiones consideradas. De 0 a 5 puntos.

Presentación 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 de la obra 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

Definición 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 3 puntos.

Estado de la red. 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.

Características principales de la red. Describe las características principales de los tramos de carreteras de manera

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	31/34

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 5 puntos.

Descripción de manera suficiente la metodología a emplear en la realización de la obra.

e) Descripción de circunstancias específicas, técnicas y económicas que puedan suponer incidencias significativas en la marcha y ejecución de las mismas. De 0 a 5 puntos.

Se consideran suficientes, sin entrar en profundidad, 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.

2.- Racionalidad, adecuación y viabilidad de la programación de las obras propuestas. 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 (Pert, estudio de tiempos, actividades y rendimientos) de las que se deduzcan las previsiones del diagrama de barras. De 0 a 6 puntos.

Presenta estudio Pert bien desarrollado indicando precedencias y duración de las operaciones tenidas en cuenta para desarrollar el diagrama de Gant y que consideramos muy completo.

Presenta estudio de 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.

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.
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 del servicio.
- Barreras acústicas provisionales. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Neumáticos con clasificación anti-ruido. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Revestimiento elástico en tolvas y volquetes. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

b) Medidas propuestas a utilizar en el servicio 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 la señalización provisional.
- Iluminación de bajo consumo. Afecta a las instalaciones auxiliares.
- Vehículos eléctricos/híbridos. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Materiales del servicio provenientes de reciclado. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Cálculo de huella de carbono. Afecta a todas las unidades del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	32/34

- Se priorizarán los proveedores locales para reducir las distancias de transporte. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Biodiésel. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Se establecerá un plan de rutas para minimizar el gasto de combustible. Afecta a todas las unidades del servicio.

El licitador presenta una serie de medidas o mecanismos concretos aplicables al servicio 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 del servicio 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 del servicio.
- Riegos antipolvo en las zonas de trabajo y áreas de tránsito. Afecta a todas las unidades del servicio.
- Sistema de limpieza/lavado de neumáticos para no alterar las condiciones de conservación de las carreteras de tránsito. Afecta a todas las unidades del servicio.

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

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

a) Utilización en el servicio 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 del servicio, 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 del servicio, 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	METODOLOGIA						PROGRAMACION			MEDIO AMBIENTE				I+D+i	SUMA TOTAL
	a)	b)	c)	d)	e)	TOTAL	a)	b)	TOTAL	a)	b)	c)	TOTAL	TOTAL	
UTE ELSAMEX GESTION DE INFRAESTRUCTURAS SL SEÑALIZACION VIALES E IMAGEN SA	3,00	8,00	3,00	2,00	2,00	**18,00**	6,00	6,00	**12,00**	1,50	2,00	1,50	**5,00**	**0,00**	**35,00**

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro De Verificación:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	33/34

La puntuación total que alcanzarían las distintas empresas con los criterios apuntados anteriormente sería la recogida en el siguiente cuadro:

CRITERIOS DE ADJUDICACION PONDERABLES EN FUNCION DE UN JUICIO DE VALOR. DE 0 A 49 PUNTOS.

EMPRESAS	1.- Metodología (de 0 a 26)	2.- Programación (de 0 a 12)	3.- Medioambiente (de 0 a 7)	4.- I+D+i (de 0 a 4)	PUNTOS
ECOFILIA SA	11,00	12,00	5,25	4,00	**32,25**
SEÑAL PARK SL	22,00	12,00	2,75	0,00	**36,75**
ACEINSA LEVANTE SA	17,00	9,00	2,50	0,00	**28,50**
PROSEÑAL SL	10,50	12,00	2,75	0,00	**25,25**
INOHSA OBRAS HIDRAULICAS SA	10,00	12,00	4,50	4,00	**30,50**
TECNIVIAL S.A.	12,00	12,00	2,50	0,00	**26,50**
ECOCIVIL ELECTROMUR GE SL	7,25	12,00	5,50	4,00	**28,75**
SEÑALIZACIONES JICA ANDALUZA S.L.	17,00	12,00	3,75	0,00	**32,75**
HIEZ HORNIDURAK INSTALAZIOAK ETA ZERBITZUAK SA	7,25	12,00	5,50	4,00	**28,75**
AFC CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS SL	15,50	8,00	3,25	4,00	**30,75**
AUDECA SLU	15,50	12,00	5,50	0,00	**33,00**
ELECNOR, SA	15,50	12,00	6,00	0,00	**33,50**
UTE TEVA CASTILLA Y LEON SL AQUATERRA SERVICIOS INFRAESTRUCTURAS SL	8,50	12,00	4,25	1,00	**25,75**
UTE ELSAMEX GESTION DE INFRAESTRUCTURAS SL SEÑALIZACION VIALES E IMAGEN SA	18,00	12,00	5,00	0,00	**35,00**

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:	BY5747EE27ETUS7JSJ2XREMJ8LNPJ6	Fecha	18/11/2021
Firmado Por	MARIA BEGOÑA ARROYO MARTINEZ		
	LUIS ANTONIO BARROSO PARRAGA		
	FRANCISCO PASTOR CABRERA GRANADO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	34/34