

## ACTA DE LA MESA RELATIVA A INFORME SOBRE 2 Y APERTURA SOBRE 3

### MODALIDAD LICITADORA

Procedimiento abierto. Tramitación ordinaria. Varios criterios de adjudicación

### OBJETO

Informe Sobre nº 2, relativo a la valoración de los criterios sujetos a juicios de valor y apertura Sobre nº 3 de la contratación del servicio para el mantenimiento, modificaciones, renovaciones y ampliaciones de las instalaciones de la regulación semafórica, así como la explotación del centro de gestión para la movilidad de la ciudad de Sevilla.

### INTEGRANTES DE LA MESA

**PRESIDENTA:**

NATALIA BENAVIDES ARCOS (Jefa de Servicio de Coordinación y Secretaría Auxiliar)

**SECRETARIA:**

SOFIA NAVARRO RODA (Jefa de Servicio de Contratación)

**VOCALES:**

JAIME MORENO TIRADO (Jefe de Negociado de Contratación del Servicio de Contratación) por la Secretaria General.

ROCIO GUERRA MACHO (Jefa de Sección de Gastos) por la Intervención General.

MARIA UGART PORTERO (Jefa de Servicio de Gobierno Interior)

Sevilla, a 11 de abril de 2023

HORA: 10.00 horas

LUGAR: Dependencias del Servicio de Coordinación y Secretaría Auxiliar.

Código Seguro De Verificación	q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Natalia Benavides de Arcos	Firmado	12/04/2023 13:33:13
	Sofia Navarro Roda	Firmado	12/04/2023 11:39:14
Observaciones		Página	1/5
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==</a>		



Por la Presidencia se declara abierto el acto prosiguiéndose seguidamente al estudio y comprobación del informe emitido por el Servicio Técnico de Movilidad de fecha 10 de abril de 2023 sobre la oferta técnica presentada.

A la vista del referido informe la Mesa solicita aclaraciones al técnico presente sobre la puntuación del licitador UTE Eysa Aluvisa relativa al criterio “Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta” pues en el párrafo incluido en la “conclusión” se recoge 16,0 puntos mientras que en el cuadro resumen del criterio se recoge 16,5. El técnico responde que existe un error material en la puntuación recogida en la conclusión y que la puntuación correcta es 16,5. Por otra parte, la Mesa advierte del error material en la suma de los puntos del licitador Acisa existente en la tabla “Resumen final del informe de valoración” pues el resultado es 26,25 y no 26,0 como erróneamente se indica. Asimismo, y consecuentemente con lo anterior, existe error material en la puntuación recogida para el licitador Acisa en la tabla “Resumen final del informe de valoración por orden de puntuación” pues debe indicar 26,25 y no 26,0.

Seguidamente, y a la vista del indicado informe que se adjunta a la presente acta y de las correcciones realizadas, la Mesa de Contratación, resuelve lo siguiente:

1- Aprobar la siguiente CLASIFICACIÓN de las ofertas técnicas presentadas de acuerdo con el Informe del Servicio Técnico de Movilidad de fecha 10 de abril de 2023:

ORDEN DEL LICITADOR	NOMBRE DEL LICITADOR	PUNTUACIÓN
1	UTE EYSA ALUVISA	43,25
2	ACISA	26,25
3	SICE	16,0

<b>Código Seguro De Verificación</b>	q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Natalia Benavides de Arcos	Firmado	12/04/2023 13:33:13	
	Sofía Navarro Roda	Firmado	12/04/2023 11:39:14	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	2/5	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==</a>			

2.-Proceder a la apertura del Sobre nº 3 de las empresas admitidas a licitación, con el siguiente resultado:

A. AERONAVAL DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES, S.A (ACISA).

1. -OFERTA ECONÓMICA

1.1- Porcentaje de baja al Canon de Mantenimiento y Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad: 6,41 %

1.2- Porcentaje de baja a aplicar a todos los precios contenidos en el Anexo V del Pliego de Prescripciones Técnicas para las Modificaciones, Renovaciones, Ampliaciones, Nuevas Instalaciones y Trabajos programados de limpieza y pintura masiva: 31,31 %

2.- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de vehículos de alto tonelaje:

-Suministro de 2 puntos de control de vehículos de alto tonelaje

3.- Obtención de datos de matrices origen destino:

- Compromiso de facilitar información de matrices O/D, con un periodo de estudio relativo a una semana al mes durante un año.

4.- Ampliación del periodo de garantía de los equipos que se instalen dentro del presente contrato:

-Número de meses de ampliación de garantía que se oferta: 24 meses

B. SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A. (SICE)

1. -OFERTA ECONÓMICA

1.1- Porcentaje de baja al Canon de Mantenimiento y Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad: 5,00 %

<b>Código Seguro De Verificación</b>	q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Natalia Benavides de Arcos	Firmado	12/04/2023 13:33:13	
	Sofía Navarro Roda	Firmado	12/04/2023 11:39:14	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	3/5	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==</a>			

1.2- Porcentaje de baja a aplicar a todos los precios contenidos en el Anexo V del Pliego de Prescripciones Técnicas para las Modificaciones, Renovaciones, Ampliaciones, Nuevas Instalaciones y Trabajos programados de limpieza y pintura masiva: 31,00 %

2.- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de vehículos de alto tonelaje:

-Suministro de 2 puntos de control de vehículos de alto tonelaje.

3.- Obtención de datos de matrices origen destino:

- Compromiso de facilitar información de matrices O/D, con un periodo de estudio relativo a una semana al mes durante un año.

4.- Ampliación del periodo de garantía de los equipos que se instalen dentro del presente contrato:

-Número de meses de ampliación de garantía que se oferta: 24 meses.

C. UTE ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U. (EYSA)- ALUMBRADOS VIARIOS, S.A. (ALUVISA)

#### 1. -OFERTA ECONÓMICA

1.1- Porcentaje de baja al Canon de Mantenimiento y Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad: 0,50 %

1.2- Porcentaje de baja a aplicar a todos los precios contenidos en el Anexo V del Pliego de Prescripciones Técnicas para las Modificaciones, Renovaciones, Ampliaciones, Nuevas Instalaciones y Trabajos programados de limpieza y pintura masiva: 26,14 %

2.- Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de vehículos de alto tonelaje:

<b>Código Seguro De Verificación</b>	q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Natalia Benavides de Arcos	Firmado	12/04/2023 13:33:13	
	Sofía Navarro Roda	Firmado	12/04/2023 11:39:14	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	4/5	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==</a>			

-Suministro de 2 puntos de control de vehículos de alto tonelaje.

3.- Obtención de datos de matrices origen destino:

- Compromiso de facilitar información de matrices O/D, con un periodo de estudio relativo a una semana al mes durante un año.

4.- Ampliación del periodo de garantía de los equipos que se instalen dentro del presente contrato:

-Número de meses de ampliación de garantía que se oferta: 24 meses.

3- Requerir a los Servicios de la Dirección General de Movilidad, para que procedan a la valoración de las ofertas a fin de determinar si existen ofertas anormalmente bajas, procediéndose en este supuesto a requerir a los licitadores para que justifique la oferta, y en caso de que no exista oferta anormalmente baja, emitir el informe correspondiente sobre la valoración de las ofertas de acuerdo con los criterios evaluables automáticamente mediante la aplicación de fórmulas.

Finalizado el acto se extiende la presente Acta, que suscriben la Presidenta y la Secretaria, en el lugar y fecha indicados.

LA PRESIDENTA

LA SECRETARIA

<b>Código Seguro De Verificación</b>	q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Natalia Benavides de Arcos	Firmado	12/04/2023 13:33:13	
	Sofía Navarro Roda	Firmado	12/04/2023 11:39:14	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	5/5	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/q6ew/z1BsMtdCvgT3CsRKg==</a>			

**Expediente; 2022/001281**

**INFORME SOBRE CRITERIOS DEPENDIENTES DE JUICIO DE VALOR DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO, MODIFICACIONES, RENOVACIONES Y AMPLIACIONES DE LAS INSTALACIONES DE LA REGULACIÓN SEMAFORICA, ASI COMO LA EXPLOTACIÓN DEL CENTRO DE GESTION DE LA MOVILIDAD DE LA CIUDAD DE SEVILLA – EXPEDIENTE: 2022/001281**

En el Anexo I del PCAP del Proyecto en cuestión, en su punto “6 *CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN*”, se describen varios apartados que en la oferta deben ser expuestos por los licitadores y que se valoraran mediante los criterios dependientes de juicio de valor. Estos criterios se establecen en cuatro apartados:

- A) Organización y planificación de los trabajos en vía pública. Proposición de mejoras del Plan de mantenimiento preventivo y correctivo recogido en el apartado 2.2 del PPT (8 puntos).**
- B) Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad (5 puntos).**
- C) Descripción del criterio: Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta. (18 puntos).**
- D) Descripción del criterio: Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo. (18 puntos).**

Orden	Nombre del licitador
1	ACISA
2	SICE
3	UTE EYSA ALUVISA

Las ofertas presentadas para tomar parte en la licitación, son las siguientes:

A continuación, se realizará una valoración de las ofertas presentadas desde el punto de vista de estos criterios dependientes de juicio de valor descritos en el PCAP y los anexos de la licitación.

La valoración se realiza en base a la documentación aportada por las diferentes empresas licitadoras en sus memorias técnicas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	1/24	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>			

## **CRITERIO A:**

### **Descripción del criterio: Organización y planificación de los trabajos en vía pública. Proposición de mejoras del Plan de mantenimiento preventivo y correctivo recogido en el apartado 2.2 del PPT (8 puntos)**

*El licitador deberá proponer en su memoria, en base a su experiencia, mejoras del plan de mantenimiento preventivo y correctivo recogido en el apartado 2.2 del PPT, donde se incluya, entre otros, una descripción de la metodología, planificación de tareas preventivas y correctivas, organización de los recursos, etc.*

*Asimismo, deberá presentar una proposición de mejora de la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.*

*Se valorará la eficacia y operatividad de la planificación y organización de los trabajos, así como los aspectos metodológicos específicos que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato, teniendo en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.*

### **Licitador ACISA**

En relación a la planificación de tareas preventivas, el licitador incluye un plano con las operaciones relacionadas con la conservación preventiva, mejorando algunas de las periodicidades especificadas en el PPT.

Propone establecer planificaciones semanales y realizar el control y seguimiento de las mismas.

Propone un segundo equipo para el mantenimiento preventivo.

Define las funcionalidades de algunos de los perfiles de los trabajadores.

En relación a la planificación de mantenimiento correctivo, propone un segundo equipo de mantenimiento correctivo por las tardes, aunque sin especificar el aumentar la plantilla.

Propone establecer un control y seguimiento de las operaciones de mantenimiento correctivo, incluyendo: registro telemático de partes, control de los tiempos de reparación, control de stock de repuestos, control de averías reincidentes, informes mensuales.

Propone una mejora en los tiempos de respuesta (tiempos máximos de reparación), así como en el stock de repuestos.

Presenta un procedimiento muy detallado para acontecimientos no programados, incluyendo la gestión de incidencias.

En relación a los recursos humanos propuestos para las tareas del apartado 2.2, presenta un organigrama detallado. Propone diferentes mejoras en relación a los recursos humanos: propone añadir 4 personas más a la plantilla para la realización de diferentes tipos de trabajos (inspector de derribos y roturas; técnico de seguridad y salud; técnico de Calidad y Medio Ambiente; oficial de 3ª para preventivo). Asimismo, pondría a disposición del contrato un equipo de obra civil 24/365.

En relación a los recursos materiales, describe la oficina y naves a utilizar. Detalla los recursos materiales propuestos para el contrato, así como los equipos de medidas y herramientas.

En relación a los vehículos, incluye como mejora una plataforma adicional para trabajos en altura (hasta 10 metros). Propone el uso mayoritario de vehículos eléctricos.

***Las propuestas expuestas por el licitador contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo, correctivo y recursos.***

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	2/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



En relación a la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT:

El licitador describe muy brevemente la planificación de los trabajos de “derribos y roturas”, modificaciones y ampliaciones.

Indica que los trabajos de pintura serán bianuales, con posibilidad de aumentar según la programación establecida.

Propone un plan de pintura y revisión estructural de choque al inicio del contrato. Utilización de pintura en las zonas bajas de las estructuras especiales para protección de corrosión.

***Las propuestas expuestas por el licitador apenas contribuyen a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.***

En relación a la descripción de la metodología de mantenimiento preventivo y correctivo, no incluye ningún apartado específico. No obstante, de su oferta se pueden extraer algunos aspectos metodológicos específicos que aportan pocas mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato: utilización de sistemas antiroedores por ultrasonidos en zonas problemáticas; utilización de software GIM integrable con SIT3 para la realización de mantenimiento proactivo de predicción de aparición de averías; plan de desbroce en las cercanías de armarios de alimentación, realización de termografías en cuadros eléctricos; uso de cámaras termográficas para la revisión de las canalizaciones y puntos de difícil acceso.

En relación a la realidad y problemática de la ciudad de Sevilla, únicamente propone duplicar equipos de personal de mantenimiento correctivo en sábados, domingos y festivos de feria o Semana Santa

***Los aspectos metodológicos específicos propuestos por el licitador aportan pocas mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato, y apenas tienen en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.***

#### **Resumen de la valoración:**

El licitador hace una exposición muy extensa en este apartado, pero no concreta ni especifica algunos de los puntos requeridos a desarrollar en este criterio.

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

Las propuestas expuestas, contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.

Las propuestas expuestas, apenas contribuyen a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.

Los aspectos metodológicos específicos propuestos, aportan mejoras poco relevantes para la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato, y apenas tienen en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.

#### **Conclusión:**

**En total, el criterio “Organización y planificación de los trabajos en vía pública” se valora con 5,25 puntos para el licitador ACISA.**

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	3/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



## Licitador SICE

En relación a la planificación de tareas preventivas, el licitador presenta una propuesta de planificación del mantenimiento preventivo, incluyendo un plano con la planificación de los diferentes trabajos con sus correspondientes frecuencias.

Define las funcionalidades de algunos de los perfiles de los trabajadores.

Propone establecer planificaciones semanales y realizar el control y seguimiento de las mismas.

En relación a la planificación del mantenimiento correctivo, propone establecer control y seguimiento de las operaciones de mantenimiento correctivo, incluyendo: registro telemático de partes, control de los tiempos de reparación, control de stock de repuestos, control de averías reincidentes, registros documentales e informes mensuales.

Propone una mejora en los tiempos de respuesta (tiempos máximos de reparación), así como en el stock de repuestos.

Presenta un procedimiento muy detallado para acontecimientos no programados, incluyendo una gestión de incidencias.

En relación a los recursos humanos, el licitador presenta un organigrama detallado.

En relación a los recursos materiales, la empresa describe la oficina y naves a utilizar. Detalla los recursos materiales propuestos para el contrato, así como los equipos de medidas y herramientas.

No propone ninguna mejora específica en recursos humanos/materiales.

Propone establecer un laboratorio para reparaciones.

***Las propuestas expuestas por el licitador contribuyen de forma moderada a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.***

En relación a la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT:

El licitador describe muy brevemente la planificación de los trabajos de derribos y roturas, modificaciones y ampliaciones, albañilería y trabajos de limpieza y pintura.

***Las propuestas expuestas por el licitador no contribuyen a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.***

En relación a la descripción de la metodología de mantenimiento preventivo y correctivo, no incluye ningún apartado específico relativo a este punto.

El licitador propone como mejora el uso de tecnologías de visión artificial para la gestión de inventario, mediante el uso de Street Mobile Mapping en las instalaciones.

En relación a la realidad y problemática de la ciudad de Sevilla, no incluye ninguna medida específica.

***Los aspectos metodológicos específicos propuestos por el licitador apenas aportan mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato y no tienen en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.***

## Resumen de la valoración:

El licitador hace una exposición muy extensa en este apartado, pero no concreta ni especifica muchos de los puntos requeridos a desarrollar en este criterio.

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	4/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



Las propuestas expuestas, contribuyen de forma moderada a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo

Las propuestas expuestas, no contribuyen a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.

Los aspectos metodológicos específicos propuestos, apenas aportan mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato y no tienen en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.

**Conclusión:**

**En total, el criterio “Organización y planificación de los trabajos en vía pública” se valora con 3,25 puntos para el licitador SICE.**

**Licitador UTE EYSA ALUVISA**

En relación a la planificación del mantenimiento preventivo, el licitador presenta una propuesta de planificación de tareas.

La planificación propuesta agrupa los mantenimientos según el equipo que los va a realizar, mejora la periodicidad especificadas en el PPT en muchos de ellos, planifica en muchos casos por zonas respetando las periodicidades previstas (sobre todo instalaciones semafóricas).

Propone un segundo equipo de mantenimiento preventivo

En relación al mantenimiento correctivo, indica que no es posible planificarlo, pero propone las siguientes medidas para mejorar la eficacia y operatividad de los trabajos: asignación de niveles de prioridad para el caso de averías simultáneas; mejora en el stock de repuestos; mejora en los tiempos de respuesta (tiempos máximos de reparación); mejora en el número máximo de averías por elemento.

Propone realizar su seguimiento y control mediante la nueva aplicación y SIT3, controlando algunos parámetros críticos.

En relación a los recursos humanos, presenta un organigrama detallado. Propone diferentes mejoras en relación a los recursos humanos: propone añadir 4 personas más a la plantilla para la realización de diferentes tipos de trabajos (2 oficiales para mantenimiento preventivo; oficial para revisión de estructuras; técnico de seguridad y salud). Asimismo, propone soporte del departamento de Calidad y Medio Ambiente.

En relación a los recursos materiales, la empresa describe la oficina y nave a utilizar. En un plano detalla los recursos materiales dedicados al contrato, incluyendo equipos de medidas y herramientas, así como los medios adicionales de las empresas que forman la UTE.

Como mejora, aporta los siguientes vehículos adicionales: 1 vehículo eléctrico y 2 turismos.

***Las propuestas expuestas por el licitador contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.***

En relación a la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT:

El licitador presenta una propuesta detallada de planificación de los trabajos de “derribos y roturas”. Incluye una asesoría jurídica.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	5/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



Propone hacer un seguimiento de derribos recurrentes.

En relación a los trabajos programados de pintura masiva, propone los siguientes aspectos: pintura de todos los elementos cada dos años, pintura de estructuras de difícil acceso en meses de menor intensidad de tráfico, uso de pintura antivandálica y de alta rugosidad a todas las alturas, retirada diaria de pegatinas y carteles, refuerzos de pintura en eventos especiales.

En relación al capítulo de renovaciones, modificaciones y ampliaciones, propone una planificación con diferentes plazos (anual, mensual, semanal).

Presenta un procedimiento muy detallado para la ejecución de modificaciones.

Propone realizar el seguimiento y control a través de la nueva aplicación y el SIT3

***Las propuestas expuestas por el licitador contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.***

En relación a la descripción de la metodología de mantenimiento preventivo y correctivo, presenta diferentes mejoras muy interesantes sobre la metodología de mantenimiento preventivo y correctivo enfocadas a mejorar la eficacia y operatividad de los trabajos, destacando: suministro e implantación de un Software de gestión de mantenimiento específico integrado en SIT3, basado en código abierto, escalable y configurable; uso de herramienta específica para diagnóstico de averías en reguladores; implementación de un sistema abierto de monitorización y alerta temprana en equipos IP.

En relación a la realidad y problemática de la ciudad de Sevilla, presenta de forma detallada diferentes mejoras y aspectos a tener en cuenta, debido a las particularidades de la ciudad: gestión de eventos especiales, incluyendo planificación de Feria de Sevilla, Semana Santa y Navidad; refuerzos de personal por tormentas; soporte técnico permanente al servicio de guardia; integración de la plataforma PGICs con el módulo de gestión de incidencias del SIT3; colaboración con D.G. Movilidad en Proyectos de ejecución singular; colaboración con otras áreas del Ayuntamiento de Sevilla.

***Los aspectos metodológicos específicos propuestos por el licitador aportan bastantes mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato, y tienen muy en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.***

#### **Resumen de la valoración:**

El licitador hace una exposición concreta de este apartado, adaptándose a los puntos requeridos a desarrollar en este criterio.

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

Las propuestas expuestas, contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación a la planificación y organización de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.

Las propuestas expuestas, contribuyen en gran medida a mejorar la eficacia y operatividad en relación la organización y planificación del resto de trabajos especificados en el apartado 2.2 del PPT.

Los aspectos metodológicos específicos propuestos, aportan bastantes mejoras que aseguren la consecución de los objetivos establecidos y la buena ejecución del contrato, y tienen muy en cuenta la realidad y problemática específica de la ciudad de Sevilla.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	6/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



**Conclusión:**

**En total, el criterio “Organización y planificación de los trabajos en vía pública” se valora con 7,5 puntos para el licitador UTE EYSA ALUVISA.**

**RESUMEN CRITERIO “Organización y planificación de los trabajos en vía pública” (8 PUNTOS)**

A continuación, se muestra el resumen de puntuaciones del criterio N°5:

CRITERIO A	ACISA	SICE	UTE EYSA ALUVISA
PUNTUACIÓN	5,25	3,25	7,5

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36	
Observaciones		Página	7/24	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==</a>			

## **CRITERIO B:**

### **Descripción del criterio: Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad (5 puntos)**

*El licitador deberá presentar en su memoria una propuesta en la que se describa su modelo de explotación del Centro de Gestión de la Movilidad.*

*Se valorará la mejor y más eficaz organización, planificación, control y gestión, que de forma detallada se especifique sobre los trabajos que realicen cada uno de sus trabajadores asignados al Centro de Gestión de la Movilidad, así como la gestión del Centro de Gestión de la Movilidad en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública.*

#### **Licitador ACISA**

En relación a la organización de los trabajos del personal del CGM, el licitador utiliza como base la descripción de los puestos de trabajo que aparece en el PPT, apartado 2.3.2.

Además, incluye algunas propuestas de mejoras en las tareas para los diferentes perfiles, con objeto de mejorar la prestación del servicio.

Propone como mejora: un operador a tiempo parcial para gestión de Paneles de Mensajería Variable (PMV).

***La propuesta del licitador relativa a la organización de trabajos del CGM, es muy detallada, buena y eficaz.***

En relación a la planificación de los trabajos del personal del CGM, el licitador realiza una descripción muy detallada para cada uno de los perfiles.

Presenta una planificación de mantenimiento preventivo del CGM.

***La propuesta del licitador relativa a la planificación de trabajos del CGM, es muy detallada, buena y eficaz.***

En relación al control de los trabajos de los trabajadores del CGM, únicamente propone el uso de un checklist para el control de las tareas asignadas a los operadores.

***La propuesta del licitador relativa al control de trabajos del CGM, no es muy detallada ni eficaz.***

En relación a la gestión de los trabajos del CGM, no lo detalla de forma específica. De su descripción de la organización y planificación de los trabajos en el CGM se pueden establecer las líneas principales de su modelo de gestión, aunque algunas de las descripciones aportadas son muy genéricas. Presenta las siguientes propuestas de mejora: mejora de la calidad del aire; control de los niveles de la contaminación; mejoras a nivel de ciberseguridad; aumento del número de rutas a coordinar; creación de nuevos planes específicos con el objeto de evitar problemas en situaciones de tráfico especiales; incremento de aforos; renovación de la WEB de tráfico.

Asimismo, propone la creación de una mesa de movilidad, donde participen instituciones, entidades y asociaciones interesadas, así como el CGM. En esta mesa se discutirían diferentes problemáticas (medioambiental, social, transporte, ...)

***La propuesta del licitador relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es razonablemente eficaz, buena y detallada, aunque algunas de las descripciones aportadas son genéricas.***

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	8/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



En relación a la gestión del CGM en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, propone un procedimiento detallado de gestión de incidencias en acontecimientos no programados.

Propone informar al ciudadano de incidencias ocurridas en la vía pública a través de servicios web: información sobre datos de aforos, incidencias en el tráfico, localización plazas genéricas para PMRs. También propone la notificación de incidencias a través de PMVs.

#### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

La propuesta del licitador relativa a la organización de trabajos del CGM, es muy detallada, buena y eficaz.

La propuesta, relativa a la planificación de trabajos del CGM, es muy detallada, buena y eficaz.

La propuesta, relativa al control de trabajos del CGM, no es muy detallada ni eficaz.

La propuesta, relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es razonablemente eficaz, buena y detallada, aunque algunas de las descripciones aportadas son genéricas.

En relación a la gestión del CGM en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, propone un procedimiento detallado de gestión de incidencias en acontecimientos no programados. Propone informar al ciudadano de incidencias ocurridas en la vía pública.

#### **Conclusión:**

**En total, el criterio “Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad” se valora con 4,5 puntos para el licitador ACISA.**

#### **Licitador SICE**

En relación a la organización de los trabajos en el CGM, el licitador presenta de forma concreta su propuesta de organización de los trabajos para los diferentes perfiles de trabajadores del CGM.

Propone como mejora: un operador para gestión de PMV, en horario de tarde.

***En relación a la organización del CGM, la propuesta del licitador es buena y eficaz, aunque no muy detallada.***

En relación a la planificación de los trabajos en el CGM, presenta de forma concreta la planificación del CGM.

***La propuesta del licitador es genérica y poco detallada.***

En relación al control de los trabajos del personal del CGM, propone diferentes mecanismos para el control y gestión, así como para el seguimiento de trabajos directamente relacionados con el CGM, representándolo directamente en SIT3: parte diario de operación para operadores; parte diario de trabajo para resto de trabajadores.

***La propuesta del licitador relativa al control de trabajos del CGM es bastante eficaz, buena y suficientemente detallada***

En relación a la gestión de los trabajos del CGM, presenta un modelo de gestión muy detallado, realizando numerosas propuestas concretas de mejoras en diferentes ámbitos del CGM: mejorar la coordinación con el servicio técnico de calle, regulación semafórica de los cruces, coordinación semafórica; potenciar la capacidad de difusión de información hacia el exterior; integrar los nuevos sistemas de control que se desarrollen con svSAC y SIT3; confección de informes; desarrollo de sistemas de

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	9/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



información en el IDE; actualización de datos; control de la explotación; propuesta de planes de trabajo adicionales a los exigidos en el PPT.

Presenta su modelo de mantenimiento preventivo y correctivo del CGM.

***La propuesta del licitador relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es eficaz, buena y detallada.***

En relación a la gestión del Centro de Gestión de la Movilidad en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, propone un procedimiento detallado de gestión de incidencias en acontecimientos no programados.

Propone informar al ciudadano de incidencias ocurridas en la vía pública a través de paneles de mensajería variable y a través de una nueva app.

**Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

La propuesta del licitador relativa a la organización del CGM es buena y eficaz, aunque no muy detallada.

La propuesta, relativa a la planificación de los trabajos del personal del CGM es genérica y poco detallada.

La propuesta, relativa al control de trabajos del CGM es bastante eficaz, buena y suficientemente detallada.

La propuesta, relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es eficaz, buena y detallada.

En relación a la gestión del CGM en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, propone un procedimiento detallado de gestión de incidencias en acontecimientos no programados. Propone informar al ciudadano de incidencias ocurridas en la vía pública.

**Conclusión:**

**En total, el criterio “Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad” se valora con 3,5 puntos para el licitador SICE.**

**Licitador UTE EYSA ALUVISA**

En relación a la organización de los trabajos en el CGM, el licitador presenta de forma concreta su propuesta de organización de los trabajos para los diferentes perfiles de trabajadores del CGM.

Propone como mejora: un año hombre de ingeniería de tráfico y un operador para gestión de PMV y foto rojo.

***La propuesta del licitador relativa a la organización del CGM es muy buena y eficaz, aunque no muy detallada.***

En relación a la planificación de los trabajos en el CGM, presenta de forma concreta la planificación del CGM.

***La propuesta del licitador es genérica y poco detallada.***

En relación al control de los trabajos del personal del CGM, propone diferentes mecanismos para el control y gestión, así como para el seguimiento de trabajos directamente relacionados con el CGM, directamente representado en SIT3: seguimiento de Ordenes de Trabajo; seguimiento de Modificaciones en el Instalación; seguimiento de la instalación de nuevos puntos de medida; informe semanal de trabajos desarrollados por el personal del CGM.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	10/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



**La propuesta del licitador relativa al control de trabajos del CGM es bastante eficaz, buena y suficientemente detallada.**

En relación a la gestión de los trabajos del CGM, presenta un modelo muy detallado, basado en un concepto global de la gestión de la movilidad urbana, priorizando criterios de reducción de gases contaminantes y de la siniestralidad en el viario, realizando numerosas propuestas concretas de mejoras en diferentes ámbitos del CGM: seguridad vial; calidad de la circulación; reducción de la siniestralidad; calidad de Circulación; movilidad en el Centro Histórico; apoyo al transporte público; información al ciudadano; mayor uso de la Infraestructura de Datos Espaciales; publicación de Datos Abiertos.

**La propuesta del licitador relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es eficaz, buena y detallada.**

En relación a la gestión del Centro de Gestión de la Movilidad en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, describe diferentes métodos de información al ciudadano en base a incidencias ocurridas en la vía pública: información del estado del tráfico, incidencias en el tráfico, plazas libres de parkings a través de servicios web, Paneles de Mensaje Variable, App de Movilidad y Twitter.

**Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

La propuesta del licitador relativa a la organización del CGM es muy buena y eficaz, aunque no muy detallada.

La propuesta, relativa a la planificación de los trabajos del personal del CGM es genérica y poco detallada.

La propuesta, relativa al control de trabajos del CGM es bastante eficaz, buena y suficientemente detallada.

La propuesta, relativa a la gestión de los trabajos del CGM, es eficaz, buena y detallada.

En relación a la gestión del CGM en las incidencias de los servicios que se realicen en la vía pública, propone diferentes métodos de información al ciudadano en base a incidencias ocurridas en la vía pública a través de servicios web, Paneles de Mensaje Variable, App de Movilidad y Twitter.

**Conclusión:**

**En total, el criterio “Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad” se valora con 3,25 puntos para el licitador UTE EYSA ALUVISA.**

**RESUMEN CRITERIO “Explotación del Centro de Gestión de la Movilidad” (5 PUNTOS).**

A continuación, se muestra el resumen de puntuaciones del criterio N°6:

CRITERIO B	ACISA	SICE	UTE EYSA ALUVISA
PUNTUACIÓN	4,5	3,5	3,25

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	11/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



## **CRITERIO C:**

### **Descripción del criterio: Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta. (18 puntos)**

*Dada la variedad de equipos y sistemas existentes en la ciudad de Sevilla (reguladores, nodos de comunicación, etc.), detallados en los anexos del PPT, se deberá de presentar una descripción detallada de las características de operatividad de los equipos que el licitador suministrará en ampliaciones, sustituciones o nuevas instalaciones.*

*Asimismo, el licitador deberá presentar las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica que aporten sus equipos propuestos. Estas mejoras deberán aportar innovación y valor añadido sobre lo exigido en el Anexo I: "Características Técnicas de las Instalaciones".*

*Se valorará la flexibilidad y utilización de sistemas abiertos en aquellos elementos considerados esenciales: reguladores y centrales de zona.*

*Asimismo, se valorarán las propuestas tecnológicas relativas al equipamiento para la regulación semafórica, incluyendo las mejoras desde un punto de vista técnico, constructivo y funcional. Deberán incluirse diferentes casos de uso y protocolos de regulación implementados, así como nivel de innovación, valorándose la facilidad de operación y su mantenibilidad.*

### **Licitador ACISA**

En relación a las características de operatividad del regulador semafórico:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad del regulador.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, indica algunas capacidades interesantes de flexibilidad: conectividad; control de subreguladores; gran número de grupos soportados.

El licitador indica pocas características en cuanto al uso de sistemas abiertos (sistema operativo).

En relación a las características de operatividad de la central de zona:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, indica algunas capacidades interesantes de flexibilidad en relación a su conectividad.

El licitador indica pocas características en cuanto al uso de sistemas abiertos (sistema operativo).

En relación a la descripción detallada de las características de operatividad del resto de equipos incluidos en el anexo I del PPT, describe de forma muy detallada las características del resto de los equipos.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: regulador semafórico, indica en su oferta lo siguiente:

El licitador menciona varias mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional: diseño reciente, tecnología de fabricación, número de grupos controlables, número de grupos por tarjeta, control de mediciones, web de configuración, número de entradas, soporte de funcionalidades orientadas a sistemas de transporte inteligente

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	12/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwA==</a>		



cooperativos, bus cuádruple de control, control de subreguladores, gestión de la prioridad, posibilidad de demandas complejas; alto nivel de seguridad.

En relación a los casos de uso, no aporta ninguno. (hace mención en el siguiente punto de prioridad tranviaria)

En relación a los protocolos implementados, indica que el regulador cumple con los protocolos: M, V, B, nativo.

En relación al nivel de innovación, el regulador propuesto tiene un alto nivel de innovación. Incluye nuevas funcionalidades y mejoras que no suelen estar presentes en este tipo de sistemas.

En relación a la facilidad de operación y mantenibilidad del equipo, presenta algunos aspectos interesantes: facilidad de sustitución de tarjetas, LEDs de estado, LEDs de alarmas, posibilidad de configuración via web.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: central de zona, el licitador no menciona ninguna mejora desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional

En relación a los casos de uso, no aporta ninguno.

En relación a los protocolos implementados, indica que la central de zona integra reguladores de diferentes fabricantes.

El licitador no aporta ninguna información en relación al nivel de innovación del equipo.

El licitador no aporta ninguna información en relación a la facilidad de operación y mantenibilidad.

#### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad de todos los equipos detallados en el Anexo I: "Características Técnicas de las Instalaciones".

El licitador aporta poca información relativo a la flexibilidad y uso de sistemas abiertos en reguladores y centrales.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas al regulador, menciona varias mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

No presenta casos de uso. (hace mención en el siguiente punto de prioridad tranviaria)

El regulador implementa diferentes protocolos de regulación.

El regulador propuesto por el licitador tiene un alto nivel de innovación.

Presenta algunos aspectos interesantes relativos a la facilidad de operación y mantenibilidad del regulador.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas a la central de zona, no menciona ninguna mejora desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

No presenta casos de uso.

En relación a los protocolos implementados, indica que la central de zona integra reguladores de diferentes fabricantes.

El licitador no aporta ninguna información en relación al nivel de innovación de la central de zona.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	13/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



El licitador no aporta ninguna información en relación a la facilidad de operación y mantenibilidad de la central de zona.

**Conclusión:**

**En total, el criterio “Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta” se valora con 10,0 puntos para el licitador ACISA.**

**Licitador SICE**

En relación a las características de operatividad del regulador semafórico:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, indica algunas capacidades interesantes de flexibilidad en relación a su conectividad.

El licitador no indica ninguna característica en cuanto al uso de sistemas abiertos.

En relación a las características de operatividad de la central de zona:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, el licitador indica algunas capacidades interesantes de flexibilidad en relación a su conectividad y a la posibilidad de integración de protocolos de cualquier tipo de reguladores.

El licitador indica pocas características en cuanto al uso de sistemas abiertos (sistema operativo).

En relación a la descripción detallada de las características de operatividad del resto de equipos incluidos en el anexo I del PPT, no presenta ninguna descripción.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: regulador semafórico, indica en su oferta lo siguiente:

El licitador propone un equipo diseñado y construido con componentes de última generación, de alta capacidad de integración y funcionalidad, de concepción modular y compacta, especialmente indicado para ser adaptado de forma simple y flexible en cualquier aplicación de control de tráfico.

El licitador incluye algunas mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional: CPU con Rango extendido de temperatura; reloj en tiempo real con datos mantenidos en ausencia de alimentación mediante batería externa; posibilidad de sincronización horaria mediante un receptor GPS.

En relación a los casos de uso, no aporta ninguno.

En relación a los protocolos implementados, indica que el regulador cumple con el protocolo M.

En relación al nivel de innovación, el regulador propuesto no especifica su nivel de innovación. Incluye pocas funcionalidades y mejoras que no suelen estar presentes en este tipo de sistemas.

En relación a la facilidad de operación y mantenibilidad del equipo, indica que el regulador está diseñado exclusivamente para su fácil reparación, facilitando la rápida sustitución de tarjetas en caso de avería. Las tarjetas de los equipos disponen de dos columnas de LEDs que representan los grupos, así como otro LED que indica el correcto funcionamiento del módulo.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	14/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: central de zona, el licitador no menciona ninguna mejora desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional

En relación a los casos de uso, no aporta ninguno.

En relación a los protocolos implementados, indica que la central de zona integra reguladores de diferentes fabricantes.

El licitador no aporta ninguna información en relación al nivel de innovación del equipo.

El licitador no aporta ninguna información en relación a la facilidad de operación y mantenibilidad.

### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad de reguladores y centrales de zona, pero no describe el resto de equipos detallados en el Anexo I: "Características Técnicas de las Instalaciones".

El licitador aporta poca información en realidad a la flexibilidad y uso de sistemas abiertos en reguladores y centrales.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas al regulador, el licitador menciona pocas mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

No presenta casos de uso.

El regulador no implementa diferentes protocolos de regulación.

El licitador no especifica un alto nivel de innovación para el regulador propuesto.

Presenta algunos aspectos interesantes relativos a la facilidad de operación y mantenibilidad del regulador.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas a la central de zona, no menciona ninguna mejora desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

No presenta casos de uso.

En relación a los protocolos implementados, indica que la central de zona integra reguladores de diferentes fabricantes.

El licitador no aporta ninguna información en relación al nivel de innovación de la central de zona.

El licitador no aporta ninguna información en relación a la facilidad de operación y mantenibilidad de la central de zona.

### **Conclusión:**

**En total, el criterio "Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta" se valora con 5,75 puntos para el licitador SICE.**

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	15/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



## Licitador UTE EYSA ALUVISA

En relación a las características de operatividad del regulador semafórico:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, indica numerosas capacidades: equipos precableados de fábrica incluyendo borneros y conexiones internos; gran número de grupos soportados; posibilidad de mejoras en software y firmware; pantalla táctil para monitorización, configuración y programación; uso de software de terceros para monitorización y programación; conectividad.

El licitador indica las siguientes características en cuanto al uso de sistemas abiertos: suministro de piezas de recambio del regulador por fabricante independiente, sistema operativo abierto, cumplimiento de estándares; software de configuración sin licencia ni clave de uso; integrables en sistemas de centralización de terceros.

En relación a las características de operatividad de la central de zona:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad.

En relación a las características de flexibilidad de los equipos, indica un gran número de capacidades muy interesantes de flexibilidad: posibilidad de comunicar con reguladores con todo tipo de comunicación; tipos de reguladores centralizables; posibilidad de ampliación de las funcionalidades del software de control; software de configuración sin licencia, ni clave para su uso; posibilidad de integración de reguladores con protocolo tipo M, V, B; posibilidad de integración de otros tipos de equipos; uso de módulos distribuidos para centralización serie.

El licitador indica varias características en cuanto al uso de sistemas abiertos en la central de zona: sistema operativo; software desarrollado con tecnología de arquitectura abierta; componentes son equipamiento de mercado independiente de fabricante; uso exclusivo de librerías de software libre; entorno de desarrollo de código abierto.

En relación a la descripción detallada de las características de operatividad del resto de equipos incluidos en el anexo I del PPT, indica los diferentes equipos propuestos adicionales a centrales y reguladores, describiendo algunas características de operatividad.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: regulador, indica en su oferta lo siguiente:

El licitador menciona varias mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional: diseño reciente, tecnología de fabricación, número de grupos controlables, número de grupos por tarjeta, potencia de salida, control de seguridad de salidas, alta precisión medición de consumo, rango extendido de temperatura, alto nivel de seguridad, precisión en el reloj, diseño de la fuente de alimentación, etapa de entrada de acometida, número de entradas, consumo del equipo, sistema operativo, pantalla táctil, interfaz web para configuración y mantenimiento, autocalibración, diferentes ajustes horarios, Smart intersection, comunicaciones redundantes, conectividad, herramientas de ingeniería, software de simulación, soporte de funcionalidades orientadas a sistemas de transporte inteligente cooperativos.

El licitador aporta 3 casos de uso.

En relación a los protocolos implementados, indica que el regulador cumple con los protocolos: M, B, así como otros estándares europeos.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	16/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



En relación al nivel de innovación, el regulador propuesto tiene un alto nivel de innovación. Incluye nuevas funcionalidades y mejoras que no suelen estar presentes en este tipo de sistemas.

En relación a la facilidad de operación y mantenibilidad del equipo, presenta una gran cantidad de aspectos muy interesantes: reguladores precableados de fábrica; display para monitorización de estado y alarmas; diseñado para facilidad de reparación; posibilidad de diferentes perfiles de acceso por display (sólo monitorización/configuración); existencia de piezas de repuesto por parte del fabricante independiente; mantenimiento evolutivo continuo; dinámica de cooperación de la comunidad de integradores; utilización de estándares que garantizan la interoperabilidad de los componentes.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica: central de zona, indica en su oferta lo siguiente:

El licitador detalla numerosas mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional de la central de zona: evolución de la central; uso de hardware estándar; redundancia de comunicaciones; uso de librerías de software libre; posibilidad de integración inmediata en entornos Smart-City; soporte de SNMP; ampliación del grado de implementación de protocolos adaptados a tramas propias de cada fabricante; medición de calidad de comunicaciones; grabación remota de tablas en el regulador; medición del sincronismo de los reguladores, comunicación con el CGM basada en protocolos seguros.

El licitador presenta 3 posibles casos de uso interesantes.

En relación a los protocolos implementados, indica que la central de zona integra reguladores de diferentes fabricantes. También indica que implementa otros protocolos de terceros e indica la posibilidad de implementar otros protocolos de comunicaciones abiertos o documentados

La central de zona propuesta, tiene un alto nivel de innovación. Incluye numerosas nuevas funcionalidades y mejoras que no suelen estar presentes en este tipo de sistemas.

El licitador presenta muchas características muy interesantes que facilitan la operación y el mantenimiento de la CZ y la instalación: prediagnóstico de incidencias; notificación de incidencias por diferentes medios; uso de equipos industriales estándar; acceso de forma segura a través de VPN; soporte de servicio SNMP (servicio de gestión de mantenimiento de redes) para monitorización de la propia central.

### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

El licitador describe de forma muy detallada las características de operatividad de reguladores y centrales de zona. Indica los diferentes equipos propuestos para el resto de equipos detallados en el Anexo I: "Características Técnicas de las Instalaciones", describiendo algunas características de operatividad.

El licitador indica numerosas capacidades en relación a la flexibilidad y uso de sistemas abiertos en reguladores y centrales.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas al regulador, menciona una gran cantidad de mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

Presenta varios casos de uso interesantes.

El regulador implementa diferentes protocolos de regulación.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	17/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



El regulador propuesto tiene un alto nivel de innovación.

Presenta muchos aspectos interesantes relativos a la facilidad de operación y mantenibilidad del regulador.

En relación a las mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica relativas a la central de zona, menciona una gran cantidad de mejoras desde el punto de vista técnico, constructivo y funcional.

Presenta varios casos de uso interesantes.

La central de zona implementa diferentes protocolos de regulación.

La central de zona propuesta por el licitador tiene un alto nivel de innovación.

Presenta muchos aspectos interesantes relativos a la facilidad de operación y mantenibilidad de la central de zona.

**Conclusión:**

**En total, el criterio “Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta” se valora con 16,0 puntos para el licitador UTE EYSA ALUVISA.**

**RESUMEN CRITERIO “Características, funcionalidad y especificaciones técnicas de los equipos propuestos. Mejoras referidas a la tecnología de regulación semafórica propuesta” (18 PUNTOS)**

A continuación, se muestra el resumen de puntuaciones del criterio N°8:

CRITERIO N° C	ACISA	SICE	UTE EYSA ALUVISA
PUNTUACIÓN	10	5,75	16,5

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36	
Observaciones		Página	18/24	
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>			

## **CRITERIO D:**

### **Descripción del criterio: Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo. (18 puntos)**

*El licitador deberá presentar una propuesta de mejora y renovación tecnológica de los equipos de regulación semafórica de las intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo entre Plaza Nueva y San Bernardo.*

*Se trata de las siguientes intersecciones:*

- ENRAMADILLA - BALBINO MARRON – AVENIDA LUIS CARANDE
- ENRAMADILLA - AVENIDA DE LA BUHAIRA
- JUAN DE MATA CARRIAZO - ENRAMADILLA - AVENIDA DE LA BORBOLLA - CARLOS V
- CARLOS V - DIEGO DE RIAÑO
- CARLOS V - PRADO SAN SEBASTIAN
- PLAZA DON JUAN DE AUSTRIA
- AVENIDA CONSTITUCION - SANTO TOMAS
- AVENIDA CONSTITUCION - ALEMANES

*Se valorará la solución propuesta y las soluciones tecnológicas adoptadas para la optimización de la prioridad del transporte público y minimización de la afección al tráfico rodado particular. El licitador deberá justificar la posibilidad de integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad. La solución propuesta deberá incluir una planificación temporal, así como un plan de pruebas. La solución propuesta deberá ejecutarse a cargo del licitador que resulte adjudicatario*

### **Licitador ACISA**

En relación a la solución propuesta, el licitador no detalla con claridad el alcance de su solución. Presenta la base tecnológica de su solución. Propone instalación de equipos embarcados en buses y el uso de los detectores existentes para el tranvía aplicando prioridad máxima.

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, indica que para la prioridad de los tranvías únicamente utiliza la comunicación con los detectores existentes, aplicando prioridad máxima.

Se extiende más en la posible implementación de prioridad bus, explicando de forma genérica la prioridad normal y la máxima, así como su algoritmo de decisión

El uso de prioridad máxima no es acertado como norma general, puesto que rompe el ciclo semafórico y afecta de forma muy negativa al tráfico rodado particular.

Gran parte de la solución se basa en comunicaciones inalámbricas. Esta solución podría presentar problemas puesto que los cruces más complejos están cerca de los juzgados, donde hay continuos barridos de frecuencia que ocasionan problemas en las comunicaciones inalámbricas.

El licitador se enfoca casi exclusivamente en la prioridad bus en lugar de en la prioridad tranvía que es la realmente importante en las intersecciones seleccionadas.

El licitador no aporta ninguna solución para minimizar la afección al tráfico rodado particular.

En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, únicamente indica que los equipos de recepción de señales (RSU) tienen

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	19/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



un API que podría ser integrable en el CGM, pero no explica cómo sería la comunicación entre el CGM y los RSU.

No explica cuál podría ser el alcance de la integración.

El licitador presenta una planificación temporal suficientemente detallada.

El licitador presenta un plan de pruebas suficientemente detallado.

#### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

En relación a la solución propuesta, el licitador no detalla con claridad el alcance de su solución. Propone instalación de equipos embarcados en buses y el uso de los detectores existentes para el tranvía aplicando prioridad máxima.

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, indica que para la prioridad de los tranvías únicamente indica que utiliza la comunicación con los detectores existentes, aplicando prioridad máxima. Esto puede ser un problema por la gran afección al tráfico rodado particular.

El licitador no aporta ninguna solución para minimizar la afección al tráfico rodado particular.

En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, únicamente indica que los equipos RSU tienen un API que podría ser integrable en el CGM. No explica cómo sería la comunicación entre el CGM y los RSU, ni cuál podría ser el alcance de la integración.

El licitador presenta una planificación temporal suficientemente detallada.

El licitador presenta un plan de pruebas suficientemente detallado.

#### **Conclusión:**

**En total, el criterio “Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo” se valora con 6,5 puntos para el licitador ACISA.**

#### **Licitador SICE**

En relación a la solución propuesta, el licitador la describe muy resumidamente: sustitución de reguladores existentes por nuevos equipos con prioridad tranvía; instalación de balizas embarcadas en tranvías con comunicación por radio.

Posteriormente, describe los elementos que intervienen en el sistema de prioridad

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, indica que el regulador propuesto soporta prioridad tranvía.

No aporta ninguna otra solución

La solución se basa en comunicaciones inalámbricas. Esta solución podría presentar problemas puesto que los cruces más complejos están cerca de los juzgados, donde hay continuos barridos de frecuencia que ocasionan problemas en las comunicaciones inalámbricas.

El licitador no aporta ninguna solución para minimizar la afección al tráfico rodado particular.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	20/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, apenas aporta información sobre cómo integrar los nuevos equipos en el CGM.

Indica que su propuesta de comunicación no está disponible en instalaciones con centrales de zona entre reguladores y centro de control, como es el caso de la ciudad de Sevilla

El licitador no presenta una planificación temporal.

El licitador no presenta un plan de pruebas.

#### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

En relación a la solución propuesta, el licitador la describe muy resumidamente y sin entrar en ningún detalle.

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, únicamente indica que el regulador propuesto soporta prioridad tranvía.

El licitador no aporta ninguna solución para minimizar la afección al tráfico rodado particular.

En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, el licitador apenas aporta información sobre cómo integrar los nuevos equipos en el CGM.

El licitador no presenta una planificación temporal.

El licitador no presenta un plan de pruebas.

#### **Conclusión:**

**En total, el criterio “Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo” se valora con 3,5 puntos para el licitador SICE.**

#### **Licitador UTE EYSA ALUVISA**

En relación a la solución propuesta, el licitador presenta una propuesta de solución muy detallada, incluyendo actuaciones en las intersecciones, centrales de zona y centro de control.

El alcance de la solución es claro y conciso.

En las intersecciones, propone la sustitución de regulares existentes por un nuevo modelo, así como el suministro e instalación de una central de zona para comunicar con el CGM de forma similar al resto de instalaciones.

Propone la eliminación del equipamiento intermedio entre balizas y regulador, utilizando las señales de las balizas de forma nativa.

Propone actualizar sin coste el firmware de la central de zona para añadir la capacidad de control de intersecciones con paso prioritario, incluyendo: seguimiento en tiempo real de todos los detectores de tranvía de las intersecciones; capacidad de disponer de dos canales de comunicación (principal y respaldo) para cada uno de los reguladores, minimizando las posibilidades de fallo en las comunicaciones.

Describe brevemente las actuaciones propuestas en el CGM, que son desarrolladas en un punto posterior.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	21/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



Por último, presenta un ejemplo de programación de uno de los cruces afectados.

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, propone numerosas medidas muy detalladas.

Propone el uso de las balizas ferroviarias para implementar la prioridad tranvía.

Explica los tipos de prioridad tranvía soportadas por el regulador propuesto (máxima y mínima). Indica que el regulador escoge automáticamente la prioridad y que utiliza preferentemente la prioridad mínima, para no romper el ciclo semafórico.

Realiza un análisis exhaustivo de la ubicación de los detectores actuales, indicando incorrecta ubicación en algunos de los de aproximación. Este problema lo soluciona con las nuevas funcionalidades propuestas para la central de zona.

Propone el uso de predicción del tiempo de llegada de los tranvías a las intersecciones para aquellos casos en los que las paradas están situadas muy próximas al cruce.

Indica todas las estadísticas de paso que los nuevos reguladores facilitarían al CGM para poder confirmar la fiabilidad de los datos utilizados y su posible modificación en tiempo real, pudiendo optimizar así los tiempos de paso del tranvía.

Detalla cómo haría la ampliación del protocolo M para incluir las tablas de programación de prioridad y la inclusión de los detectores necesarios para el correcto funcionamiento del tranvía.

Propone la integración de los semáforos tranviarios en el regulador.

Por último, propone la comunicación de los sistemas de señalización semafórica y de señalización de vía.

En relación a las soluciones tecnológicas adoptadas para la minimización de la afección al tráfico rodado particular, presenta de forma detallada un amplio número de propuestas interesantes: comunicación de los reguladores con la central de zona mediante cable de pares en lugar de 4G; uso de reguladores orientados a fases en lugar de orientados a grupos para calcular e implantar planes de tráfico específicos; posibilidad de uso de triggers para modificar los repartos de los cruces adyacentes en base a las intensidades detectadas en tiempo real.

Explica como resolvería problemas que ocurren en la actualidad tales como tranvías descoordinados y averías en el convoy, las cuales tienen una gran afección al tráfico particular. Detalla el tratamiento aplicable a zonas de vía única. Explica como trataría el caso de paso de tranvías en ambos sentidos en corto espacio de tiempo, para minimizar la afección al resto del tráfico.

En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, presenta de forma detallada en este punto como sería la integración del nuevo sistema en el CGM.

El licitador describe que la integración sería transparente a través de la central de zona (similar al resto de reguladores), cómo sería la adaptación de la central de zona, las nuevas tramas a implementar y las estadísticas que proporcionaría el sistema al CGM.

Presenta posibles interfaces para el Módulo de monitorización en tiempo real integrado en SIT-3, así como el Módulos de históricos y estadísticas

El licitador justifica la posibilidad de integración describiendo diferentes integraciones similares realizadas.

El licitador presenta una planificación temporal suficientemente detallada.

El licitador presenta un plan de pruebas suficientemente detallado.

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	22/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



### **Resumen de la valoración:**

A la vista del análisis realizado anteriormente sobre lo propuesto por el licitador, se ha de señalar lo siguiente:

En relación a la solución propuesta, el licitador presenta una propuesta de solución muy detallada, incluyendo actuaciones en las intersecciones, centrales de zona y centro de control.

En relación a las soluciones adaptadas para la optimización de la prioridad del transporte público, propone numerosas medidas muy detalladas).

En relación a las soluciones tecnológicas adoptadas para la minimización de la aficción al tráfico rodado particular, presenta de forma detallada un amplio número de propuestas interesantes.

En relación a la integración con los sistemas existentes en el Centro de Gestión de la Movilidad, presenta de forma detallada en este punto como sería la integración del nuevo sistema en el CGM.

El licitador presenta una planificación temporal suficientemente detallada.

El licitador presenta un plan de pruebas suficientemente detallado.

### **Conclusión:**

**En total, el criterio “Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo” se valora con 16,0 puntos para el licitador UTE EYSA ALUVISA.**

### **RESUMEN CRITERIO “Propuesta de mejora y renovación de tecnología de regulación semafórica en intersecciones afectadas por sistemas de transporte público con prioridad, en el tramo Plaza Nueva y San Bernardo” (18 PUNTOS)**

A continuación, se muestra el resumen de puntuaciones del criterio N°8:

CRITERIO D	ACISA	SICE	UTE EYSA ALUVISA
PUNTUACIÓN	6,5	3,5	16,0

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	23/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		



**RESUMEN FINAL DEL INFORME DE VALORACIÓN:**

LICITADOR	CRITERIO A	CRITERIO B	CRITERIO C	CRITERIO D	TOTAL PUNTUACIÓN
ACISA	5,25	4,5	10,0	6,5	26,0
SICE	3,25	3,5	5,75	3,5	16,0
UTE EYSA ALUVISA	7,5	3,25	16,5	16,0	43,25

**RESUMEN FINAL DEL INFORME DE VALORACIÓN POR ORDEN DE PUNTUACIÓN**

ORDEN DEL LICITADOR	NOMBRE DEL LICITADOR	PUNTUACIÓN
1	UTE EYSA ALUVISA	43,25
2	ACISA	26,0
3	SICE	16,0

Código Seguro De Verificación	eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Lucas Garcia	Firmado	10/04/2023 08:02:36
Observaciones		Página	24/24
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/eTaqKhkeHbgg4ehu9IJwdA==</a>		

