

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE VIAJEROS, PERMANENTE Y TEMPORAL, POR LA MANCOMUNIDAD DE LA COMARCA DE PAMPLONA.

INFORME GENERAL DE VALORACIÓN DE CRITERIOS DE VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA DE NATURALEZA TÉCNICA.

Expte. 2023/PCD-GEN-MCP/000215

1. INTRODUCCIÓN

Mediante Acuerdo de la Asamblea de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona del pasado 25 de mayo de 2023, se aprobó el expediente de contratación del contrato de servicio del servicio de transporte urbano de viajeros, permanente y temporal, en el ámbito de la Comarca de Pamplona – Iruñerria, con un valor estimado de 631.640.098,61 euros (IVA excluido) y un plazo de duración de 10 años, sin prórrogas.

El anuncio de esta licitación fue publicado en el Portal de Contratación de Navarra el día 29 de mayo de 2023 y en el DOUE el 30 de mayo de 2023, finalizando el plazo de presentación de ofertas el día 26 de julio a las 23:59 horas.

A la licitación se han presentado las empresas:

- Transports Ciutat Comtal, S.A. (a partir de ahora TCC)
- Avanza Movilidad Integral, S.L. (a partir de ahora AVANZA)
- Empresa Martín, S.A. y Autoperiferia, S.A. en participación conjunta (a partir de ahora MARTIN + AUTOPERIFERIA)
- Nex Continental Holdings, S.L.U. (a partir de ahora ALSA)

Tal como figura en el Acta de Apertura de los sobres nº 1 y nº 2 que obra en el expediente, el día 28 de julio se procedió a la apertura de proposiciones, acordándose admitir al procedimiento a las cuatro empresas citadas y encomendando a los técnicos de la Mesa el análisis y realización del informe de valoración de la proposición de valoración no automática de las empresas admitidas.

Este documento constituye el informe de valoración de las proposiciones de valoración no automática de naturaleza técnica presentadas.

2. VALORACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS

El sobre nº 2, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 24.5.2 del Pliego, debe contener:

En el sobre nº 2 titulado «CRITERIOS DE VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA» deberán incluirse los siguientes documentos, cuya forma deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo 13 (Modelo de oferta):



a) Documento nº 1 titulado “Mantenimiento y limpieza de vehículos”, y que a su vez constará de:

a.1) Plan de Mantenimiento y Limpieza de la flota con base a los criterios establecidos en el Anexo 16 (Requisitos mínimos del plan de Mantenimiento y Limpieza).

a.2) Aplicación informática de seguimiento y gestión previstos para el mantenimiento y limpieza de los vehículos, así como la facilidad de acceso a esta por parte de la Mancomunidad, tal y como se describe en el Anexo 16 (Requisitos mínimos del plan de Mantenimiento y Limpieza).

b) Documento nº 2 titulado “Información sobre el servicio”, y que a su vez constará de:

b.1) Plan de información en paradas, tanto para la información permanente del servicio como para la información de las incidencias de manera que se consigan los objetivos previstos en la cláusula 53. Se especificará expresamente la organización, cualificación y medios dedicados para llevar a cabo este plan.

b.2) Plan de información mediante folletos y guías de manera que se consigan los objetivos previstos en la cláusula 53. Se especificará expresamente la organización, cualificación y medios dedicados para llevar a cabo este plan.

b.3) Propuesta de información recogida en el Plan de información del servicio, en la página Web. Se garantizarán los contenidos mínimos establecidos en la cláusula 53 pudiéndose proponer otros adicionales.

b.4) Propuesta de información recogida en el Plan de información del servicio, en la aplicación móvil (App). Se garantizarán los contenidos mínimos establecidos en la cláusula 53 pudiéndose proponer otros adicionales.

b.5) Propuesta de información recogida en el Plan de información del servicio, para cada uno de los planes de contingencia recogidos en la cláusula 30. Cada plan de contingencia deberá tener un plan de información específico.

c) Documento nº 3 titulado “Cocheras provisionales”, en el que se describirán las instalaciones que se proponen como cocheras provisionales para cumplir los requisitos previstos en el apartado 6 de la cláusula 50. En la documentación se incluirán planos de situación y acceso a la red viaria general, planos de las instalaciones, y descripción de sus características especificando expresamente la superficie disponible, e incluyendo un reportaje fotográfico. Asimismo, se justificará que con las dimensiones de las instalaciones propuestas hay espacio suficiente para el aparcamiento de un mínimo de 30 autobuses.

d) Documento nº 4 titulado “Sistemas inteligentes de transporte” en el que se detallará la propuesta de la licitadora para la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares en los términos indicados en la cláusula 49 y en los siguientes aspectos del servicio que deberán estar diferenciados en el documento:

– *Predicción de la demanda.*



- Optimización de la oferta del servicio, en particular de los horarios, obtención y actualización de matrices O/D y otros que en este sentido proponga la licitadora.
- Optimización de la explotación del servicio, en particular de la gestión de combustibles y energías, del fomento de la conducción eficiente y otros que en este sentido proponga la licitadora.
- El mantenimiento predictivo de los autobuses.

Para cada uno de los puntos anteriores se deberán detallar las fuentes de información de históricos y datos en tiempo real que se utilizarán (de los diferentes sistemas implantados en el TUC y otros externos); las herramientas propuestas para la depuración y agregación de datos; las herramientas propuestas para el análisis de datos y obtención de patrones (que pueden ser herramientas de minería de datos y/o sistemas de inteligencia artificial); los procedimientos y actuaciones previstas para su aplicación en la optimización del aspecto del servicio en análisis; y el plazo propuesto para su puesta en marcha.

e) Documento nº 5 titulado “Planes de Contingencia”, en el que se detallarán los planes de contingencia que la licitadora se compromete a implantar para dar respuesta a lo establecido en la cláusula 30. En la documentación a presentar se incluirá una ficha por cada uno de los planes de contingencia ofertado (tanto los mínimos y obligatorios: plan de contingencia por nevadas, plan de contingencia por inundaciones, plan de contingencia por accidentes, plan de contingencia de violencia a bordo del autobús; plan de contingencia para el control de fraude tarifario, plan de contingencia ante caídas del Sistema de Venta y Validación, Comunicaciones y SAEI, como aquellos otros que la licitadora estime oportuno), detallando expresamente la organización, medios dedicados y medidas a adoptar para llevar a cabo cada plan, así como los tiempos de respuesta previstos.

f) Documento nº 6 titulado “Sistémática de programación de refuerzos” en el que se detallará el procedimiento previsto para la programación de los refuerzos que se definen en la cláusula 33.4.

g) Documento nº 7 titulado “Evolución sistemas información en autobuses” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la implantación de dicha funcionalidad en los términos especificados en la cláusula 44.4, indicando las características técnicas y funcionales del equipamiento embarcado a instalar, así como los aplicativos y desarrollos software necesarios para su gestión y puesta en marcha, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

h) Documento nº 8 titulado “Digitalización del medio de pago” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la implantación de dicha funcionalidad en los términos descritos en la cláusula 42.4, indicando las adaptaciones hardware a llevar a cabo en los actuales equipos de venta y validación, así como los desarrollos software necesarios para su integración en el sistema de pago global, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.



i) Documento nº 9 titulado “Sistema avanzado de asistencia a conducción” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la implantación de dicha funcionalidad en los términos descritos en la cláusula 44.4, indicando las características técnicas y funcionales del equipamiento embarcado a instalar, así como las funcionalidades de la plataforma de gestión y explotación de los datos generados, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

j) Documento nº 10 titulado “Sistema planificación y optimización servicio” en el que se detallarán las características técnicas y funcionalidades del Sistema de Planificación y Optimización del servicio propuesto por la licitadora en los términos descritos en la cláusula 47, indicando las razones por las que considera que el sistema propuesto es el que más se ajusta a las condiciones específicas de un transporte urbano, y describiendo y justificando las funcionalidades y características técnicas del sistema propuesto que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

k) Documento nº 11 titulado “Concentrador de Información de Transporte” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la implantación de dicha funcionalidad en los términos indicados en la cláusula 44.4, describiendo la arquitectura del CIT y su integración con los diferentes sistemas del TUC y otros externos, las funcionalidades de dicha plataforma y el equipo humano propuesto para su gestión y operación, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

l) Documento nº 12 titulado “Evolución APP y Paradas accesibles” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la evolución y mantenimiento de la aplicación móvil Tu Villavesa en los términos indicados en la cláusula 44.2, y su adaptación a personas con discapacidad visual en los términos indicados en la cláusula 44.4, describiendo sus características técnicas y funcionales, y detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2. Asimismo, se deberá incluir una descripción de la solución técnica propuesta para la implantación de un sistema de información adaptado en las paradas del Transporte Urbano Comarcal según lo solicitado en la cláusula 44.4, describiendo sus características técnicas y funcionales, así como sus necesidades de implantación y mantenimiento, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

m) Documento nº 13 titulado “Evolución página Web” en el que se detallará la propuesta técnica de la licitadora para la evolución de la página web www.infotuc.es en los términos indicados en la cláusula 44.2, describiendo la sistemática de la página web evolucionada, sus características técnicas y funcionales, las herramientas puestas a disposición de la Mancomunidad para medir los parámetros de calidad de la misma, detallando y justificando aquellos aspectos que son objeto de valoración y que se indican en la cláusula 21.2.

n) Documento nº 14 titulado “Medidas de eficiencia energética”, en el que se detallarán las medidas que la licitadora se compromete a implantar para promover la eficiencia energética de la operación de la flota de autobuses y de las instalaciones e infraestructuras, para dar respuesta a lo establecido en la cláusula 41. Este documento incluirá la definición, detalle y alcance de dichas medidas. Igualmente,

incluirá la definición de los indicadores de seguimiento de estas medidas, así como la sistemática de obtención y seguimiento de los mismos, que permita su control anual por parte de la Mancomunidad.

Las cuatro licitadoras han presentado en sus correspondientes sobres nº 2 los documentos requeridos para la valoración no automática, atendiendo a los requerimientos de forma establecidos en el Anexo 13, tal como queda indicado en la citada cláusula del Pliego.

La valoración técnica se ha realizado en base a los términos especificados en la cláusula 21.2 del Pliego y que se cita a continuación:

21.2. Criterios de valoración no automática (35 puntos).

21.2.A) Criterios de valoración no automática de naturaleza técnica (35 puntos).

8.- Mantenimiento y limpieza de vehículos (hasta 5 puntos).

Se valorará con un máximo de 5 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Hasta un máximo de 4,7 puntos según el contenido del Plan de Mantenimiento y Limpieza de la flota presentado con base en los criterios establecidos en el Anexo 16 (Requisitos mínimos del plan de Mantenimiento y Limpieza).*
- b) Hasta un máximo de 0,30 puntos según la aplicación informática de seguimiento y gestión, prevista para el mantenimiento y limpieza de los vehículos, así como la facilidad de acceso a esta por parte de la Mancomunidad. Dicha aplicación deberá contar como mínimo con la descripción establecida en el Anexo 16 (Requisitos mínimos del plan de Mantenimiento y Limpieza).*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

9.- Información sobre el servicio (hasta 4 puntos).

Se valorará con un máximo de 4 puntos, la elaboración de un Plan de información del servicio, repartidos de la siguiente manera:

- a) Hasta un máximo de 0,75 puntos según el contenido del Plan de información en paradas, tanto para la información permanente del servicio como para la información de las incidencias, de manera que se consigan los objetivos previstos en la cláusula 53. Se valorarán especialmente, aquellos planes de información que además del contenido mínimo anteriormente descrito, presenten propuestas novedosas que tengan como objetivo la mejora de la información del servicio en las paradas.*
- b) Hasta un máximo de 0,75 puntos según el contenido del Plan de información mediante folletos y planos guía, de manera que se consigan los objetivos previstos en cláusula 53. Se valorarán especialmente, aquellos planes de información que además del contenido mínimo anteriormente descrito, presenten propuestas novedosas que tengan como objetivo la mejora de difusión de la*

información relacionada con el servicio tanto a bordo de los autobuses, como en otros foros y ámbitos.

- c) Hasta un máximo de 1 punto según la propuesta de información recogida en el Plan de información, sobre el servicio en la página Web, en la que se garantizarán los contenidos mínimos establecidos en cláusula 53, así como los contenidos adicionales que se crean convenientes y las nuevas funcionalidades propuestas.*
- d) Hasta un máximo de 1 puntos según la propuesta de información recogida en el Plan de información, sobre el servicio en la aplicación móvil (App), en la que se garantizarán los contenidos mínimos establecidos en cláusula 53, así como los contenidos adicionales que se crean convenientes, valorando especialmente las ofertas que propongan nuevas funcionalidades orientadas a personalizar el servicio a las personas usuarias, así como la integración en plataformas MaaS, tal cual se detalla en la cláusula 44.2.*
- e) Hasta un máximo de 0,5 puntos según el contenido del Plan de información de los planes de contingencia recogidos en la cláusula 30. Se valorará especialmente, la difusión de las incidencias a la ciudadanía por cualquier medio de comunicación, así como al resto de administraciones y entidades afectadas en cada caso.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

10.- Cocheras provisionales (hasta 3 puntos).

Se valorará con un máximo de 3 puntos, según las características de las cocheras provisionales propuestas por las licitadoras para cumplir lo previsto en el apartado 6 de la cláusula 50.

La puntuación se asignará de la siguiente manera:

- a) Instalaciones cerradas, pero sin cubrir; con buenos accesos a la red viaria general, aunque alejadas de las actuales cocheras: 0 puntos.*
- b) Instalaciones cerradas, pero sin cubrir; con buenos accesos a la red viaria general, así como cercanas a las actuales cocheras: 1 punto.*
- c) Instalaciones cerradas y cubiertas; con buenos accesos a la red viaria general, aunque alejadas de las actuales cocheras: 2 puntos.*
- d) Instalaciones cerradas y cubiertas; con buenos accesos a la red viaria general, así como cercanas a las actuales cocheras: 3 puntos.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).



11.- Sistemas inteligentes de transporte (hasta 3 puntos).

Se valorará con un máximo de 3 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Se valorará con un máximo de 0,60 puntos la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la predicción de la demanda del servicio.*
- b) Se valorará con un máximo de 0,70 puntos la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de la oferta del servicio, repartidos de la siguiente manera:*
 - b.1) Hasta un máximo de 0,30 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de horarios del servicio.*
 - b.2) Hasta un máximo de 0,20 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la obtención y actualización de matrices O/D.*
 - b.3) Hasta un máximo de 0,20 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para otras propuestas ofertadas para la optimización de la oferta del servicio.*
- (*) La valoración de la utilización de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de los refuerzos del servicio se ha incluido en el punto 13 de esta cláusula.*
- c) Se valorará con un máximo de 1 punto la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de la explotación del servicio, repartidos de la siguiente manera:*
 - c.1) Hasta un máximo de 0,40 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de la gestión de combustibles y energías.*
 - c.2) Hasta un máximo de 0,40 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para favorecer la conducción eficiente.*
 - c.3) Hasta un máximo de 0,20 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares para otras propuestas ofertadas para la optimización de la explotación del servicio.*
- (*) La valoración de la utilización de sistemas de inteligencia artificial o similares para la optimización de la gestión del personal y los vehículos se ha incluido en el punto 17 de esta cláusula.*
- d) Se valorará con un máximo de 0,70 puntos a la aplicación de sistemas de inteligencia artificial o similares orientados al mantenimiento predictivo.*

La valoración de cada uno de los aspectos anteriormente indicados se realizará repartiendo los puntos correspondientes a cada uno de ellos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:



- Las fuentes de datos utilizadas, dando mayor puntuación a aquellas propuestas que utilicen tanto fuentes internas de los sistemas implantados en el TUC como externas.
- Adecuación de las herramientas propuestas para la depuración y agregación de datos.
- Las herramientas utilizadas para el análisis de datos y obtención de patrones, dando mayor puntuación a aquellas propuestas que utilicen sistemas de inteligencia artificial.
- Procedimientos y actuaciones propuestas para su aplicación, dando mayor puntuación a aquellas propuestas que garanticen que los análisis se realizarán periódicamente y se aplicarán en la optimización de los diferentes aspectos del servicio.
- Plazos de implantación propuestos. Se dará mayor puntuación a la propuesta de plazos más reducida.

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

12.- Planes de contingencia (hasta 3 puntos).

Se valorará con un máximo de 3 puntos según los planes de contingencia que la licitadora se comprometa a implantar para dar respuesta a lo establecido en la cláusula 30.

Entre las circunstancias excepcionales que se tendrán en cuenta y estarán tratadas en su correspondiente Plan de Contingencia se encuentran las siguientes:

- a) Ocurrencia de un accidente en la red de transporte. (Se valorará con una puntuación máxima de 0,4 puntos)
- b) Situación de nevadas. (Se valorará con una puntuación máxima de 0,5 puntos)
- c) Inundaciones. (Se valorará con una puntuación máxima de 0,4 puntos)
- d) Violencia a bordo del autobús. (Se valorará con una puntuación máxima de 0,4 puntos)
- e) Control anti fraude tarifario. (Se valorará con una puntuación máxima de 0,5 puntos)
- f) Caída del Sistema de Venta y Validación, Comunicaciones y SAEI: (Se valorará con una puntuación máxima de 0,6 puntos)
- g) Otras que la contratista estime necesarias (gestión de averías en servicio, terrorismo, incendios de vehículos o en las cocheras, gestión los servicios



mínimos en caso de huelga, ...) (Se valorará con una puntuación máxima de 0,2 puntos)

En cuanto al tipo de actuaciones que deberán estar incluidas en cada uno de los Planes de contingencia y que serán objeto de valoración serán, entre otras:

- Formación al personal para actuar de la manera más eficaz en dichas circunstancias.*
- Medios materiales y humanos especialmente previstos para las mismas.*
- Protocolos de actuación de todo el personal que deba estar implicado en cada una de las situaciones excepcionales.*
- Comunicación de lo ocurrido y de las actuaciones, a la Mancomunidad, así como coordinación con la misma si fuera necesario su difusión pública.*
- Colaboración y coordinación con todas las administraciones, entidades y empresas proveedoras necesarias en cada caso.*
- Monitorización y sistematización preventiva siempre que sea posible.*
- Tiempos de respuesta previstos para cada caso.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

13.- Sistemática programación refuerzos (hasta 3 puntos).

Se valorará con un máximo de 3 puntos el procedimiento previsto para la programación de los refuerzos que se definen en la cláusula 33.4. Se puntuará según la coherencia de las fuentes de datos y herramientas predictivas que se vayan a utilizar en el proceso, así como el mecanismo de seguimiento para verificar su eficacia. Se valorarán especialmente metodologías ágiles y eficaces que permitan ajustarse a las variaciones futuras de la demanda predecibles mediante el análisis de patrones de comportamientos aplicando sistemas inteligentes de explotación de datos como los descritos en la cláusula 49.2.

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

14.- Evolución de los sistemas de información en los autobuses (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Se valorará con un máximo de 1 punto las características técnicas del equipamiento hardware a instalar en los autobuses. Se dará mayor puntuación a las propuestas que mejoren los requisitos mínimos establecidos en la cláusula 44.4, principalmente en relación a:*

- Características técnicas de las pantallas TFT propuestas.
 - Características técnicas del equipamiento adicional y su instalación.
- b) Se valorará con un máximo de 1 punto los aplicativos de gestión de los nuevos sistemas de información al pasaje embarcado en los autobuses, así como los desarrollos software a implementar en el SAEI para integrar esta funcionalidad. Se dará mayor puntuación a las propuestas que mejoren los requisitos mínimos establecidos en la cláusula 44.4, principalmente en relación a:
- Integración con el actual SAEI embarcado.
 - Información visual y acústica a mostrar al pasaje.
 - Funcionalidades del gestor de contenidos.

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

15.- Digitalización del medio de pago (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Se valorará con un máximo de 1,25 puntos las adaptaciones Hardware propuestas para los actuales equipos de venta y validación embarcados, en consonancia con lo indicado en la cláusula 42.4, repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:
- Los medios de pago que se aceptaran en los diferentes equipos evolucionados. Se dará mayor puntuación a aquellas propuestas que incorporen un mayor número de medios de pago.
 - La integración de los lectores de los diferentes medios de pago en cada tipo de equipo de venta y validación (pupitre y validadora). Se dará mayor puntuación a aquellas propuestas evolutivas cuyo diseño sea lo más compacto posible.
 - Ergonomía y usabilidad de los equipos evolucionados. Se dará mayor puntuación a aquellas propuestas que faciliten la validación de las personas usuarias en los equipos evolucionados con los diferentes medios de pago aceptados.
 - Se dará mayor puntuación a la propuesta que tenga mayor escalabilidad y posibilidad de evolución futura.
- b) Se valorará con un máximo de 0,75 puntos los desarrollos software a implementar en el SVV, detallados en la cláusula 42.4, repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:



- Se dará mayor puntuación a aquella propuesta cuya Integración de la API/SDK proporcionada por la empresa proveedora de la plataforma ABT/QBT con el actual SW de los equipos de venta y validación garanticen una velocidad comercial igual o inferior a 400 ms y una resolución de incidencias ágil.
- Se dará mayor puntuación a aquellas propuestas en las que el envío de las operaciones con la plataforma ABT/QBT al SCM de la Mancomunidad, tanto en tiempo real como en el fichero de back-up, se ajusten al formato actual de envío de operaciones con otros medios de pago, de forma que la gestión sea lo más optimizada y unificada posible.
- Se dará mayor puntuación a las propuestas de desarrollo del SCO que permitan gestionar todos los medios de pago del TUC, incluidas las operaciones con la plataforma ABT/QBT, de forma unificada y centralizada.
- Se dará mayor puntuación a las propuestas de adaptación del SW de los equipos portátiles de inspección a este nuevo medio de pago que permitan el control del fraude de los diferentes medios de pago aceptados en el TUC de forma unificada y ágil para el personal de inspección.
- Se dará mayor puntuación a las propuestas que gestionen de forma ágil y óptima las acciones de lista propuestas por la plataforma ABT/QBT para control del fraude tarifario, garantizando la distribución en tiempo y forma de las mismas en todos los autobuses del TUC.

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

16.- Sistema avanzado de asistencia a la conducción (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Se valorará con un máximo de 1,25 puntos las características técnicas del equipamiento HW a instalar en los autobuses, detallados en la cláusula 44.4, repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:
 - Se dará mayor puntuación a las ofertas con mejores características técnicas de los sensores de visión artificial a instalar en los autobuses.
 - Se dará mayor puntuación a las ofertas que proporcionen alertas al personal de conducción que avisen de riesgo inminente sin obstaculizar el funcionamiento normal de la conducción.
 - Se dará mayor puntuación a las propuestas de instalación del sistema en los autobuses más robustas y óptimas.
- b) Se valorará con un máximo de 0,75 puntos las funcionalidades de la plataforma de gestión y explotación de los datos generados, detallados en la cláusula 44.4,

repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:

- Facilidad de gestión y configuración del sistema en su conjunto.*
- Los datos recogidos por la plataforma que permitan detectar puntos calientes y aspectos de mejora tanto en la vía como en los hábitos de conducción.*
- Facilidad de explotación de la información recogida e informes proporcionados por la plataforma.*
- Facilidad de exportación de los datos a los sistemas de la Mancomunidad.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

17.- Sistema de planificación y organización del servicio (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) Se valorará con un máximo de 0,30 puntos la adecuación del Sistema de Planificación y Optimización del servicio propuesto a las características específicas de un servicio de Transporte Urbano.*
- b) Se valorará con un máximo de 0,80 puntos las funcionalidades del sistema propuesto, detalladas en la cláusula 47, repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:*
 - Oferta en la que los elementos que se consideran para que el cálculo del coste total del servicio planificado sea la más óptima y completa (hasta 0,20 puntos).*
 - Cómo realiza la herramienta la optimización conjunta de vehículos y turnos simultáneos y la inclusión de vehículos de relevo (hasta 0,20 puntos).*
 - Posibilidades de análisis de tramos comunes de varias líneas que ofrece la herramienta (hasta 0,20 puntos).*
 - Sistemas que ofrezcan herramientas para la planificación específica de vehículos eléctricos y la infraestructura asociada a los mismos. Se valorará que el sistema permita a las personas usuarias definir cualquier regla, preferencia o restricción relacionada con los vehículos eléctricos (como lugares de recarga, eventos de recarga, capacidad de la batería, tasa de descarga de la batería, etc.). Es interesante que estas reglas permitan modelar el entorno operativo real y sean tenidas en cuenta en la optimización, más aún teniendo en cuenta las características de la flota futura del TUC (hasta 0,20 puntos).*



- c) *Se valorará con un máximo de 0,40 puntos los indicadores de negocio o métricas empresariales que se tienen en cuenta para la generación de los escenarios optimizados y las herramientas y sistemas utilizados para ello. Se dará mayor puntuación a aquellas soluciones que utilicen sistemas de inteligencia artificial o sistemas expertos para la generación de escenarios.*
- d) *Se valorará con un máximo de 0,50 puntos las características técnicas del sistema propuesto, detalladas en la cláusula 47, repartiendo dichos puntos de forma proporcional en función de los siguientes criterios:*
 - *La integración propuesta del Sistema de Planificación y Optimización del servicio con el resto de sistemas del TUC y los métodos de intercambio de información entre ellos, dando mayor puntuación a aquellas propuestas basadas en protocolos estándar y sistemas abiertos (hasta 0,20 puntos).*
 - *Las soluciones basadas en plataformas SaaS (Software as a Service) nativa en la nube (hasta 0,30 puntos).*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

18.- Concentrador de Información de Transporte (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:

- a) *Se valorará con un máximo de 0,40 puntos la arquitectura propuesta para el CIT y su integración con los diferentes sistemas implantados en el TUC, dando mayor puntuación a las soluciones que contemplen protocolos estándar y sistemas abiertos tal cual se indica en la cláusula 44.4.*
- b) *Se valorará con un máximo de 1,20 puntos las funcionalidades de la plataforma, dando mayor puntuación a las ofertas que mejoren las funcionalidades mínimas solicitadas en la cláusula 44.4. Se valorará principalmente la facilidad en la gestión y supervisión de la información ofrecida a la ciudadanía en los diferentes canales habilitados.*
- c) *Se valorará con un máximo de 0,40 puntos al equipo humano propuesto para su gestión y operación, dando mayor puntuación a aquellas propuestas que garanticen que se cuenta con los recursos humanos necesarios para garantizar que la información ofrecida a las personas usuarias por los diferentes canales es fiable y ajustada en todo momento a la realidad del servicio.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

19.- Evolución aplicación móvil y Paradas accesibles (hasta 2 puntos).

Se valorará con un máximo de 2 puntos, repartidos de la siguiente manera:



- a) *Se valorará con un máximo de 0,25 puntos las evoluciones tecnológicas de la aplicación móvil Tu Villavesa, dando mayor puntuación a la oferta que proponga un mayor número de evoluciones y renovaciones tecnológicas de la app a lo largo del contrato, dentro de los límites fijados en la cláusula 44.2.*
- b) *Se valorará con un máximo de 0,75 puntos la mejora de la adaptación de la aplicación móvil Tu Villavesa a personas con discapacidad visual. Se dará mayor puntuación a las propuestas que mejoren los requisitos mínimos establecidos en la cláusula 44.4, principalmente en relación a las funcionalidades adicionales a ofrecer a la ciudadanía que facilite su accesibilidad al servicio.*
- c) *Se valorará con un máximo de 1 punto a la propuesta técnica de implantación de un sistema de información en paradas adaptado, constituido por una aplicación móvil gratuita para la persona usuaria y una señalética específica en todas las paradas del Transporte Urbano Comarcal que mejoren la accesibilidad a las mismas. Se dará mayor puntuación a las propuestas que mejoren los requisitos mínimos establecidos en la cláusula 44.4, principalmente en relación a las funcionalidades adicionales que ofrece a la ciudadanía para facilitar su accesibilidad a las paradas, la adaptación de la información a los diferentes tipos de discapacidad, la tecnología empleada, la facilidad de implantación masiva y el mantenimiento de la solución propuesta.*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

20.- Evolución página Web (hasta 1 punto).

Se valorará con un máximo de 1 punto las propuestas técnicas de evolución, mantenimiento y actualización de la página web www.infotuc.es, en consonancia con lo indicado en la cláusula 44.2, repartiendo dichos puntos en base a los siguientes criterios:

- Propuestas técnicas de evolución de la actual página web que mejoren sustancialmente las características técnicas mínimas exigidas en el pliego y el funcionamiento actual de la página web, especialmente en cuanto a rendimiento: velocidad de acceso y actualización de páginas e información (hasta 0,50 puntos).*
- Oferta que proponga un mayor número de evoluciones y renovaciones tecnológicas de la página web a lo largo del contrato, dentro de los límites fijados en la cláusula 44.2 (hasta 0,30 puntos).*
- Oferta que ponga a disposición de la Mancomunidad herramientas de fácil usabilidad y precisas para medir los parámetros de calidad de la página web (hasta 0,20 puntos)*

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

21.- Medidas de eficiencia energética (hasta 1 punto).

Se valorará con un máximo de 1 punto, en consonancia con lo establecido en la cláusula 41, repartiendo dichos puntos en base a los siguientes criterios:

- Medidas propuestas por la licitadora para promover la reducción del consumo específico de energía total y a lo largo del plazo del contrato, atendiendo al detalle, definición y alcance de las mismas (hasta 0,60 puntos).
- Definición de Indicadores de seguimiento y sistemática de obtención de los mismos (hasta 0,40 puntos).

La oferta ha de sujetarse al formato descrito en el Anexo 13 (Modelo de oferta).

El resultado de la valoración de los criterios de valoración no automática de naturaleza técnica, con un máximo de 35 puntos sobre los 100 totales, para las cuatro licitadoras es el siguiente:

CRITERIOS VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	TCC	AVANZA	MARTIN + AUTOPERIFERIA	ALSA
DE NATURALEZA TÉCNICA	35,00				
8) Mantenimiento y limpieza de vehículos	5,00	4,27	3,40	4,30	3,83
a. Contenido del Plan de Mantenimiento	4,70	4,00	3,19	4,03	3,53
b. Aplicación de seguimiento y gestión y acceso	0,30	0,27	0,21	0,27	0,30
9) Información sobre el servicio	4,00	3,26	2,40	3,55	3,78
a. Contenido del Plan de información en paradas	0,75	0,68	0,30	0,71	0,64
b. Contenido del Plan de información mediante folletos y planos guía	0,75	0,60	0,45	0,64	0,71
c. Información en la Web	1,00	0,75	0,60	0,85	1,00
d. Información en la App	1,00	0,85	0,65	0,90	0,95
e. Información de los planes de contingencia	0,50	0,38	0,40	0,45	0,48



CRITERIOS VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	TCC	AVANZA	MARTIN + AUTOPERIFERIA	ALSA
10) Cocheras provisionales (*)	3,00	2,80	2,30	2,22	1,36
a. Cercanía a cocheras actuales	1,00	0,80	0,90	0,90	0,90
b. Protección mediante cubierta	2,00	2,00	1,40	1,32	0,46
11) Sistemas inteligentes de transporte	3,00	2,73	1,94	1,49	2,62
a. Aplicación de IA a predicción de la demanda	0,60	0,51	0,27	0,55	0,52
b. Aplicación de IA a la optimización del servicio	0,70	0,60	0,36	0,61	0,59
c. Aplicación de IA a optimización de la explotación	1,00	0,94	0,67	0,20	0,87
d. Aplicación de IA a mantenimiento predictivo	0,70	0,68	0,64	0,13	0,64
12) Planes de contingencia	3,00	2,54	2,33	2,53	2,36
a. Ocurrencia de accidente	0,40	0,39	0,32	0,33	0,40
b. Situación de nevadas	0,50	0,44	0,45	0,42	0,46
c. Inundaciones	0,40	0,38	0,38	0,37	0,40
d. Violencia a bordo	0,40	0,37	0,31	0,39	0,36
e. Control anti fraude tarifario	0,50	0,45	0,45	0,50	0,39
f. Caídas SVV y SAEI	0,60	0,31	0,30	0,32	0,15
g. Otras	0,20	0,20	0,12	0,20	0,20
13) Sistemática de programación refuerzos	3,00	1,80	1,50	2,23	2,00
14) Evolución sistemas información en autobuses	2,00	1,67	1,44	1,92	1,55
a. Equipamiento hardware a bordo	1,00	0,75	0,80	0,95	0,75
b. Aplicativos de gestión y desarrollos software	1,00	0,92	0,64	0,97	0,80
15) Digitalización del medio de pago	2,00	1,98	1,57	1,74	1,76
a. Adaptaciones hardware par actuales equipos VV	1,25	1,25	1,16	1,23	1,18
b. Desarrollos software en SVV	0,75	0,73	0,41	0,51	0,58



CRITERIOS VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	TCC	AVANZA	MARTIN + AUTOPERIFERIA	ALSA
16) Sistema avanzado de asistencia a conducción	2,00	1,41	1,45	1,63	2,00
a. Características técnicas del equipamiento HW	1,25	0,88	0,90	1,05	1,25
b. Funcionalidades de la plataforma de gestión	0,75	0,53	0,55	0,58	0,75
17) Sistema planificación y optimización del servicio	2,00	1,95	1,52	1,72	1,52
a. Adecuación del Sistema a las características específicas del transporte urbano	0,30	0,03	0,26	0,30	0,20
b. Funcionalidades del sistema	0,80	0,77	0,66	0,74	0,64
c. Indicadores de negocio	0,40	0,38	0,16	0,24	0,28
d. Características técnicas	0,50	0,50	0,44	0,44	0,40
18) Concentrador de Información de Transporte	2,00	1,78	1,23	1,13	1,79
a. Arquitectura del CIT e integración con sistemas TUC	0,40	0,32	0,34	0,24	0,38
b. Funcionalidades de la plataforma	1,20	1,08	0,63	0,73	1,05
c. Equipo humano	0,40	0,38	0,26	0,16	0,36
19) Evolución APP y paradas accesibles	2,00	1,68	1,64	1,78	1,66
a. Evoluciones tecnológicas	0,25	0,23	0,13	0,25	0,20
b. Adaptación a personas con discapacidad visual	0,75	0,63	0,63	0,63	0,66
c. Sistema de información en paradas adaptado	1,00	0,82	0,88	0,90	0,80
20) Evolución página Web	1,00	0,86	0,59	0,89	0,83
a. Características técnicas evolución de la página Web	0,50	0,47	0,32	0,47	0,44
b. Nº de evoluciones propuestas y funcionalidades adicionales	0,30	0,27	0,12	0,30	0,21
c. Herramientas de gestión de la página Web	0,20	0,12	0,15	0,12	0,18

CRITERIOS VALORACIÓN NO AUTOMÁTICA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	TCC	AVANZA	MARTIN + AUTOPERIFERIA	ALSA
21) Medidas de eficiencia energética	1,00	0,68	0,89	0,63	0,92
a. <i>Medidas para reducción del consumo energético</i>	0,60	0,36	0,55	0,37	0,60
b. <i>Indicadores de seguimiento y sistemática de obtención</i>	0,40	0,32	0,34	0,26	0,32
TOTAL VALORACIÓN CRITERIOS NO AUTOMÁTICOS	35,00	29,41	24,20	27,76	27,98

El detalle de la valoración otorgada a cada licitadora y criterio se proporciona en los informes de valoración específicos e individualizados de cada una de las empresas licitadoras.

3. CONCLUSIONES

Las cuatro empresas licitadoras han presentado sus ofertas para los criterios de valoración no automática de manera adecuada a lo solicitado en el Pliego, obteniendo las siguientes puntuaciones:

- | | |
|--|--------------|
| • Transports Ciutat Comtal, S.A. | 29,41 puntos |
| • Avanza Movilidad Integral, S.L. | 24,20 puntos |
| • Empresa Martín, S.A. y Autoperiferia, S.A. | 27,76 puntos |
| • Nex Continental Holdings, S.L.U. | 27,98 puntos |

En Pamplona, a 26 de octubre de 2023.

Jesús Velasco Pérez

Director Área de Transporte
Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.

M. Paz Alvero Jiménez

Técnica de Transporte
Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.

Carolina Jiménez Garayoa

Técnica de Transporte
Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.

Aitor Borobia Barrio

Técnico de Transporte
Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.

Raúl Guinea Ciordia

Técnico de Transporte
Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A.

(Documento firmado electrónicamente)