

RENOVACIÓN DE FLOTA DE UN MICROBÚS EN EUSKOTREN PARA GIPUZKOA

Número de expediente P10034015

Pliego de Prescripciones Técnicas

euskotren 

Agosto 2024

ÍNDICE

1. OBJETO	2
2. ALCANCE	2
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	2
4. GARANTIAS	13
5. CONDICIONES PARTICULARES	13
5.1 PLAZO DE ENTREGA	13
5.2 PRESUPUESTO DEL CONTRATO	13
5.3 CRITERIOS DE NEGOCIACIÓN	14
6. ESTRUCTURA DE LA OFERTA	14

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto la adquisición de un microbús (low entry) para Gipuzkoa, con la finalidad de ofrecer un servicio con la calidad adecuada, que nos demanda la comunidad.

En todo el proceso se dará cumplimiento entre otros, a la legislación relativa a la Prevención de Riesgos laborales, Medio Ambiente e Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres y cumpliendo la política de euskera de Euskotren.

2. ALCANCE

El presente concurso consiste en el suministro de un Microbús (low entry). vehículo para la renovación del microbús que Euskotren dispone en Gipuzkoa.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas solicitadas son las que Euskotren estima necesarias. La ausencia de alguna de ellas deberá ser justificada y la empresa licitadora deberá proponer una alternativa equivalente. Euskotren valorará si acepta la propuesta equivalente.

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BASTIDOR Y EQUIPO MECÁNICO

I.1. Características Físicas del Autobús y exigencia de bastidor

- I.1.1. Microbús low entry, con una única puerta de hoja doble, situada en la parte delantera. **Esta parte delantera de la zona del pasaje será de suelo bajo.**
- I.1.2. Bastidor construido en tubo de alta resistencia y bajo peso.

La estructura estará tratada especialmente contra la corrosión.
- I.1.3. Longitud máxima del vehículo será de 8,5 metros.
- I.1.4. Anchura máxima será de 2,50 m, sin contar con los espejos retrovisores.

I.2 -Características Mecánicas del Motor y Periféricos

- I.2.1. Motor Diésel de Inyección directa, de 4 tiempos mínimo, turbo alimentado. El Motor deberá cumplir la Normativa Medio Ambiental (Euro VI E), o la que estuviese en vigor en cada momento.

-
- I.2.2. Cilindrada mínima de 1900c.c.
 - I.2.3. Potencia mínima 180CV.
 - I.2.4. Consumo máximo de aceite que la marca considera dentro de los límites admisibles.
 - I.2.5. Se certificará la aptitud del vehículo para el uso de Biodiesel, con el máximo porcentaje de mezcla que admite, cumpliendo las diferentes normativas que lo regulan, debiendo de admitir un mínimo de un 9%
 - I.2.6. Aislamiento completo del compartimento del motor, incluyendo tomas de ventilación e insonorización. Sistema de fácil manipulación.
 - I.2.7. Ventilación forzada del compartimento del motor.

I.3 Características Mecánicas de la Trasmisión de Par

- I.3.1. Caja de cambios automática.
- I.3.2. La caja contará con un sistema de desconexión de la cadena cinemática cuando el autobús esté parado y con velocidad metida, además de un sistema que facilite la reducción del cambio automáticamente (Kit.-down). Así mismo, al introducir la velocidad y para que la velocidad engrane habrá que mantener el freno de servicio pisado.

I.4 Características Técnicas del Sistema de Frenos

- I.4.1. Freno de servicio: neumático de doble circuito, circuitos independientes para frenos delantero, trasero y de estacionamiento; ajuste automático de frenos.
- I.4.2. Dotado de sistema ABS de antibloqueo de frenos, ASR de antideslizamiento, con desconexión de este último a través de una tecla desde el puesto de conducción, y ESP control de estabilidad.
- I.4.3. Dispondrá de freno eléctrico.
- I.4.4. El freno de estacionamiento permitirá al autobús permanecer inmóvil sobre una pendiente del 18% en condiciones de plena carga.
- I.4.5. El freno de puertas actuará con éstas abiertas y será capaz de retener el vehículo en una pendiente ascendente y descendente del 5%.

-
- I.4.6. Bloqueo del vehículo con puertas abiertas e inhibidor de puertas con vehículo en movimiento con una velocidad superior a 5 Km. /h.
 - I.4.7. Sensor de acelerador a fin de que actué el freno de parada mientras no se acelere el autobús, una vez cerradas las puertas.
 - I.4.8. Dispondrá de sistema de frenos de ayuda en pendiente.

I.5 Características Técnicas del Sistema de Suspensión y Dirección

- I.5.1. La marca de neumáticos de la empresa ofertante será, Bridgestone por unificación de marca.
- I.5.2. Volante ajustable en altura e inclinación.

I.6 Elementos Auxiliares Mecánicos y Eléctricos

- I.6.1 Doble batería. Una alimentará los sistemas del chasis y la segunda los sistemas del carrocerero.
- I.6.2 Motor de arranque con protección térmica.

I.7 Instrumentos, Pulsadores e Indicadores

- I.7.1. El tablero de instrumentos será perfectamente visible por la persona conductora en una conducción normal, incluyendo los siguientes instrumentos:
 - a. Tacógrafo electrónico 1 día (Km./h.), para dos personas conductoras con salida de 4 impulsos por metro, para conexión del SAE u otro de similares características. El modelo deberá ser Siemens VDO, última versión , por homogeneización con el resto de la flota.
 - b. Contarrevoluciones.
 - c. Voltímetro.
 - d. Manómetro de presión de aceite.
 - e. Indicador de temperatura de agua del refrigerante en la caja y motor.
 - f. Indicador de combustible.
 - g. Indicador de urea (si fuese el caso).
 - h. Velocímetro, cuenta Km.
 - i. Conmutadores de arranque, parada, etc.

-
- j. Nivel de refrigerante.
 - k. Testigo avería ABS y ASR.
 - l. Sistema de zumbador acústico que indique bajo nivel de refrigerante, aceite, aire, etc.
- I.7.2. Limitador de velocidad a 100 Km./h. según norma 92/6/CEE y 92/24/CEE.
- I.7.3. Depósito de combustible mínimo de 70 l.
- I.7.4. Depósito de urea con capacidad mínima de 12l, en el cual no se podrá cargar gasóleo al no poder entrar el boquerel de la pistola de gasóleo.
- I.7.5. Zumbador o sistema de aviso acústico equivalente, para refrigerante, aceite, aire comprimido, etc.

I.8 Repuestos y revisiones

- I.8.1. Durante el periodo de garantía, tanto del chasis como de la carrocería, la adjudicataria se comprometerá a realizar una revisión anual sin costo alguno para Euskotren. :

♦ Carrocería:

Estado estructura.

Revisión del estado de centralitas eléctricas e instalaciones.

Estado exterior de chapa.

Estado de suelos.

Revisión del equipo de aire acondicionado.

♦ Chasis:

Revisión del estado de centralitas e instalaciones eléctricas, que puedan haberse visto afectadas en el proceso constructivo del vehículo.

♦ Repuestos:

Dentro de la oferta se requiere que el vehículo venga con un repuesto del transfer de la transmisión.

- I.8.2 Dado que Euskotren dispone de instalaciones y personal cualificado en Zumaia para un mantenimiento autónomo de su flota, la oferta debe contemplar el siguiente suministro, sin coste alguno para Euskotren:

I.8.2.1. Toda la documentación tanto del chasis como de la carrocería (manuales, planos, esquemas, etc.) necesaria para el mantenimiento periódico y reparación de los autobuses, en soporte informático. El plazo de entrega máximo será de un mes desde el día de entrega de los vehículos en las instalaciones de Euskotren. El incumplimiento del plazo de entrega acarreará una penalización de 500€ por semana de retraso.

I.8.2.2. Manual de conducción.

I.8.2.3. Despiece del vehículo con número de referencia del fabricante.

I.8.2.4. Red de asistencia técnica en la Comunidad Autónoma Vasca.

II ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CARROCERÍA Y ACCESORIOS

II.1 Revestimiento y Acabado Exterior

II.1.1. Estructura tratada especialmente contra la corrosión con una protección por inmersión en baño o inyección tipo cataforesis o similar. La cual deberá cumplir como mínimo el Reglamento 66, aportando cualquier mejora sobre todo el proceso que se pueda dar.

II.1.2. Dos espejos retrovisores debiendo cumplir estos la normativa para transporte escolar.

El del lateral derecho dispondrá obligatoriamente de espejo normal y espejo o cámara ángulo muerto del lateral derecho.

El del lateral izquierdo dispondrá obligatoriamente de espejo normal y espejo o cámara ángulo muerto del lateral izquierdo.

II.1.3. Sistema de remolque delantero y trasero para grúa.

II.1.4. La parte más baja de la rampa de minusválidos estará protegida, por una estructura, a fin de evitar golpes por resaltes u otros elementos del pavimento.

II.2 Puertas y Portones

II.2.1. Una única puerta delantera de doble hoja de accionamiento eléctrico, con anchura mínima de 1.200 mm.

II.2.2. Acceso y salida al autobús, con moldura de señalización horizontal, (moldura TREAD MÁSTER, tipo R con tira ZIG-ZAG, amarillo-negro) o similar.

-
- II.2.3. Sistema de apertura de puertas en emergencia.
 - II.2.4. Sensibilización en la puerta del pasaje, según normativa.
 - II.2.5. Mandos de emergencia protegidos para su utilización solo en caso de necesidad. En caso de accionamiento de estos mandos, se encenderá un indicador luminoso ámbar y además sonoro puntual, en el tablero de instrumentos, sin que provoque la apertura automática de puertas.
 - II.2.6. Sistema de rearme de puertas con circuito descargado, desde un pulsador situado en el tablero de instrumentos del personal de conducción.

II.3 Acabado

- II.3.1. Timbres y USB, a definir la ubicación con personal de Euskotren carretera, en barras asidero a una altura máxima sobre el piso de 1500 mm, que dispondrán de sistema de lectura Braille, para personas con discapacidad visual.
- II.3.2. Barras en costado y techo, en los huecos reservados para personas con movilidad reducida, para los que los viajeros que van de pie puedan utilizarlos cuando esos huecos no estén ocupados.
- II.3.3. Asideros detrás del puesto del personal de conducción.
- II.3.4. Recubrimiento especial en zona motor anti sonoro y anti vibratorio.
- II.3.5. Piso plano pavimentado en PRODEMA Sándwich con A.S.D. antideslizante, o similar.
- II.3.6. Un espejo retrovisor interior.
- II.3.7. Avisador acústico y visual en el salpicadero de parada solicitada, conectado en paralelo con el timbre del salpicadero. Ubicación para determinar con Euskotren.
- II.3.8. El número de plazas mínimas sentadas será de 19.

Instalación de estrapontines con agarraderos en zona reservada minusválidos.
- II.3.9. El número de plazas de pie mínimas será de 6.
- II.3.10. Butacas con tapicería, a determinar con personal Euskotren, Lurraldebus por homogenización de la flota.

II.3.11. Cinturón de seguridad. Como mínimo el asiento de la última fila que queda en frente del pasillo dispondrá de cinturón de seguridad y en todos aquellos que en cumplimiento de la Normativa Vigente así lo requieran.

II.3.12. Espacio para una silla de ruedas para personas de movilidad reducida (PMRSR), colocadas en sentido contrario a la marcha y provistas de dispositivos homologados que impidan el deslizamiento tanto de la silla como de la persona. Dispondrá de pulsador de parada solicitada, con testigo parpadeante en el salpicadero.

Se cumplirán los decretos 126/2001, 68/2000 BOPV y ANEXO VII o los que estuviesen en vigor en ese momento.

II.3.13. Se reservarán 4 asientos para personas con movilidad reducida, ubicados en el sentido de marcha del vehículo, siendo señalados por el símbolo internacional de la accesibilidad, y color de tapicería específico, a determinar por Euskotren, además de por un relieve en los pasamanos superiores.

Estas plazas dispondrán de dos asientos con apoyabrazos escamoteables y un pulsador de parada solicitada.

El itinerario indicado desde la puerta de acceso hasta el espacio libre de los asientos será practicable para una persona de movilidad reducida (PMR) usuaria de silla de ruedas. En este itinerario no podrán existir ningún escalón u otro obstáculo y deberá tener ancho de pasillo mínimo de 0,80m. que garantice el fácil desplazamiento de una silla.

II.3.14. Sin balda superior porta paquetes.

II.3.15. Parasoles enrollables en parabrisas frontal.

II.3.16. La iluminación interior mediante Led, la cual deberá proporcionar una iluminación antideslumbrante, en la zona de conducción. (Regulable en su intensidad)

II.3.17. Luz puesto de conducción, conectada a la apertura de puerta y a la luz de cruce.

II.3.18. Iluminación de escalones conectada a luz interior, deberán ser todos ellos encastrados, y de tipo Led. Moldura de señalización horizontal en los escalones interiores, (moldura TREAD MÁSTER, tipo R con tira ZIG-ZAG, amarillo-negro) o similar

II.3.19. Sonería de ayuda en acceso de personas con dificultades visuales provista de sistema de accionamiento opcional para el personal de conducción, de volumen tal, que con motor encendido se escuche, pero no moleste.

II.4 Puesto de Conducción

- II.4.1. Pantalla de protección trasera en metacrilato ahumado gris o similar.
- II.4.2. Iluminación independiente en el puesto de conducción, tanto en el techo como a los pies de la persona conductora. (debajo del salpicadero).
- II.4.3. Extintores, botiquín, triángulos de avería y chaleco, según reglamentación.
- II.4.4. Reposapiés izquierdo.
- II.4.5. Asiento ergonómico con suspensión neumática y apoyo lumbar, regulable en altura entre 1,50 y 2,00.
- II.4.6. El habitáculo se construirá con la máxima protección contra posibles colisiones frontales y laterales, no existiendo en él aristas vivas ni salientes.
- II.4.7. El cuadro de instrumentos dispondrá de tres huecos con tecla, para otros sistemas tales como Peaje, etc.
- II.4.8. Toma de USB en el salpicadero.

II.5 Ventanas.

- II.5.1. Lunas tintadas.
- II.5.2. Las lunas laterales y la trasera sean dobles.
- II.5.3. Dispondrá de ventana lateral eléctrica en el puesto de conducción.

II.6 Ventilación Calefacción y Aire Acondicionado

- II.6.1. Claraboyas correderas en techo como salida de emergencia según normativa.
- II.6.2. Calefacción por convectores sin precalentador.
- II.6.3. Equipo de climatización independiente zona puesto de conducción – zona de pasajeros.
- II.6.4. El tipo de refrigerante a utilizar será el que las especificaciones técnicas del modelo lo requieran, el cual deberá tener la toma de carga de gas accesible desde el exterior.

II.7 Elementos de Uso en Emergencia

- II.7.1. Martillos rompe lunas en color rojo con sirga de acero u otro sistema que asegure un sistema antirrobo.

-
- II.7.2. Como mínimo dispondrá de los extintores que marque la normativa vigente.
 - II.7.3. El sistema de Detección y Extinción de Incendios para autocares A-EX protecfire (a definir con el personal de Euskotren), con indicación en el salpicadero de que éste, está en funcionamiento.

II.8 Varios

- II.8.1. Limpiaparabrisas mínimo de dos velocidades, más una posición temporizada. De longitud que posibilite una limpieza total en altura y zona de espejos retrovisores.
- II.8.2. Faros de Xenon.
- II.8.3. Colocación de tercera luz de freno.
- II.8.4. Todos los pilotos exteriores tanto delanteros como traseros colocados en los paragolpes, irán embutidos o protegidos de forma que no sobresalgan del paragolpes y perfectamente estancos al agua, con acceso fácil.
- II.8.5. Instalación de aparatos de radio con volumen independiente entre la zona del puesto de conducción y la del pasaje, con número necesario de altavoces para conseguir un balance general adecuado. La radio será independiente del sistema de comunicación manos libres.
- II.8.6. Instalación para el control de acceso y descenso de las personas viajeras, a base de una cámara de T.V., y monitor en puesto de conducción.
- II.8.7. Instalación de una cámara en la trasera del autobús, que se vea desde el monitor. Esta se pondrá en funcionamiento al introducir la marcha atrás.
- II.8.8. Señal intermitente de puertas abiertas con sistema de emergencia.
- II.8.9. Aislamiento térmico en techo, laterales y trasera.
- II.8.10. Zumbador y luz de marcha atrás.
- II.8.11. Rótulo electrónico frontal, marca AESYS por homogeneización con el resto de la flota.
- II.8.12. Rótulo electrónico lateral, marca AESYS por homogeneización con el resto de la flota.
- II.8.13. Rótulo trasero, marca AESYS por homogeneización con el resto de la flota.

II.8.14. Parada solicitada encastrada en mueble de techo delantero detrás del puesto de conductor/a, en bilingüe euskera/Castellano, conectado en paralelo con el timbre y luz en el salpicadero.

II.8.15. Sistema de comunicación telefónica con manos libres del modelo "Parrot MK 9100" o similar, por homogeneización con el resto de la flota.

II.8.16. Señalética, interior y exterior en Euskera /Castellano.

La traducción del castellano al Euskera deberá ser revisada por la persona responsable de traducción de Euskotren.

II.8.17. Homologación de vehículo para transporte Escolar y revisión ITV.

II.9 Especificación Técnica del Equipo de Accesibilidad

II.9.1. Rampas de acceso para sillas de ruedas en puerta delantera (única).

II.9.2. Se trata de dos rampas "independientes" situadas una sobre la otra, del siguiente modelo, o equivalente.

- Eléctrica Hidral-Gobel modelo Gobel EWR
- Manual abatible Hidral-Gobel modelo HG Golden Ramp.

La Instalación del módulo de rampa por homogeneización con de la flota.

II.9.3. Mandos automáticos desde el puesto de conducción.

II.9.4. El Sistema de acceso, cumplirá las normas que en esta materia rigen en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

II.9.5. Dispondrá de sistema automático de funcionamiento que garantice su absoluta seguridad de uso, teniendo en cuenta que está destinada su utilización a personas de movilidad reducida, sin acompañante y que se desplacen en silla de ruedas.

Provista de señal acústica y luminosa exterior, mientras esté en funcionamiento.

Dispondrá de timbre de solicitud de uso, tanto en el interior como en el exterior del autobús.

II.9.6. En función del tipo de Rampa, la parte más baja de ésta estará protegida por una estructura, a fin de evitar golpes por resaltes u otros elementos del pavimento.

II.10 Sistema de venta y cancelación, SAE y otros.

II.10.1. Preinstalación del sistema de megafonía interior y exterior para personas con dificultad visual.

II.10.2. Equipamiento SAE, ticketing, SIO, videovigilancia y TFTs:

Gipuzkoa:

-Preinstalación y cableado para equipamiento Sae, billeteaje, SIO, videovigilancia y TFTs.

- Instalación de 1 pantalla TFT.

III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOBRE ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Se dotarán todos aquellos elementos reglamentarios y además los siguientes:

- III.1 Mando de control de seguridad, según reglamento 107.
- III.2 Dispositivo que impida que el motor de arranque se pueda poner en marcha cuando el motor térmico esté en funcionamiento.
- III.3 Sistema de seguridad que impida el arranque del motor con velocidad seleccionada.
- III.4 Con velocidad seleccionada y puerta abierta, el motor permanecerá al ralenti al acelerar.
- III.5 Bloqueo de puertas con vehículo en movimiento.
- III.6 Accesibilidad: Rampa de PMR:
 - Funciona siempre con freno de estacionamiento activado y las puertas cerradas.
 - Señalizado: mediante chicharra e iluminación.
 - Al cerrar la puerta, se recoge la rampa automáticamente.
 - Para accionar la rampa dispondrá de una tecla de permiso más la tecla de accionamiento.
 - Con la rampa manual desplegada, no se moverá el autobús.
- III.7 Dispondrá de airbag en el puesto de conducción.

- III.8 El vehículo dispone de la oferta de sistemas de seguridad adicionales a los exigidos en el pliego, que estén incluidos en el precio ofertado en la valoración económica del vehículo.

4. GARANTIAS

Garantías mínimas según el siguiente detalle:

CHASIS	
Chasis	2 años
CARROCERIA	
Corrosión y suelo interior	2 años
Equipo calefacción y aire acondicionado	2 años
Instalaciones Eléctricas y sistemas eléctricos	2 años
Sistema de acceso minusválidos	2 años
Deformaciones de Carrocería	2 años

5. CONDICIONES PARTICULARES

5.1 PLAZO DE ENTREGA

El plazo de suministro del Microbús será de cuarenta (42) semanas desde la fecha del acta de inicio de los trabajos. Se negociará un menor plazo de entrega.

5.2 PRESUPUESTO DEL CONTRATO

El presupuesto máximo de licitación asciende a la cantidad de CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL EUROS (185.000.-€, IVA excluido).

La empresa ofertante indicará cualquier otro gasto que se pueda generar y no esté recogido en ninguno de los apartados del presente pliego y que considere indispensable para el cumplimiento de su cometido, dado que de lo contrario y una vez adjudicado no se tomará en consideración.

Los costes de transporte correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

5.3 CRITERIOS DE NEGOCIACIÓN

Los criterios de negociación serán el precio y el plazo ofertado.

6. ESTRUCTURA DE LA OFERTA

Las ofertas deberán contemplar el concepto de vehículo completo, carrozado, terminado y dispuesto para servicio según las condiciones de este pliego.

La oferta se presentará en tres sobres:

Sobre de capacidad y solvencia, contendrá la documentación de capacidad y solvencia administrativas que se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y su Carátula.

Sobre de juicios de valor, la empresa deberá aportar al menos la documentación que se solicita en el presente apartado:

- Fotos en los que se vean:
 - o Todo el exterior del autobús, incluidas las zonas de motor, centralitas y bajos.
 - o Interior del autobús, haciendo hincapié en el puesto de conducción, ubicación de mandos, consolas y espacio para personal de conducción, puerta de acceso y mesilla para ventas; zona de acceso de PMR, recorrido hasta su ubicación, barras asidero; colocación de asientos y asientos sobre pases de rueda, ubicación de timbres de parada, iluminación, techos etc.
- Documentación, con la descripción general del vehículo y de todas sus características técnicas incluidas las descritas en este pliego.
- Planos de distribución interior, de barras, butacas y espacios para personas con movilidad reducida.
- Planos de conjunto y fotografías o catálogos de orientación.
- Descripción general y planos de la distribución de las instalaciones eléctricas, tanto de carrocería como del chasis, ubicación de centralitas y método adoptado por la empresa carrocera para proteger y sujetar las instalaciones e indicando la accesibilidad a las mismas.
- Plan de visitas del equipo de trabajo para el seguimiento del proceso de carrozado.

Además, la documentación relacionada con toda la información no expresamente indicada en este pliego, pero que sea considerada necesario para el correcto funcionamiento y mantenimiento del microbús.

Sobre de fórmulas,

Propuesta económica. Incluirá los siguientes documentos íntegramente rellenos:

“Modelo de Proposición de criterios negociables”.

Las ofertas que no incluyan el documento completamente relleno en el sobre de fórmulas podrán no ser aceptadas.