PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE "PUESTOS MÓVILES DSRC" PARA LA TELEDETECCIÓN TEMPRANA DE POSIBLES MANIPULACIONES O USOS INDEBIDOS DEL TACÓGRAFO, SUSCEPTIBLE DE SER FINANCIADO POR EL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA NEXT GENERATION EU.

1. INTRODUCCIÓN

El Reglamento (UE) 165/2014, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de febrero de 2014, relativo a los tacógrafos en el transporte por carretera, por el que se deroga el Reglamento 3821/85 del Consejo relativo al aparato de control en el sector de los transportes por carretera y se modifica el Reglamento 561/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la armonización de determinadas disposiciones en materia social en el sector de los transportes por carretera, establece en su artículo 9, los requisitos para la "*Teledetección temprana de posibles manipulaciones o usos indebidos*" del tacógrafo. En particular establece que:

➢ A fin de facilitar una mayor selectividad de los controles de carretera realizados por las autoridades competentes, los tacógrafos instalados en vehículos matriculados por primera vez a partir del 21 de agosto de 2023 podrán comunicarse con dichas autoridades cuando el vehículo esté en movimiento.

➢ A partir del 21 de agosto de 2024, los Estados miembros dotarán a sus autoridades de control, en la medida adecuada, de los aparatos de teledetección temprana necesarios para permitir la comunicación de datos a que se refiere el presente artículo, teniendo en cuenta sus requisitos y estrategias específicos de control del cumplimiento. Hasta ese momento, los Estados miembros podrán decidir si se debe dotar a sus autoridades de control de aparatos de teledetección temprana.

➢ La comunicación mencionada en el apartado 1 solo se establecerá con el tacógrafo cuando así lo solicite el aparato de las autoridades de control. Dicha comunicación estará protegida a fin de garantizar la integridad de los datos y la autenticación de los aparatos de control. El acceso a los datos comunicados estará restringido a las autoridades de control que estén habilitadas para controlar las infracciones del Reglamento (UE) 165/2014 y del Reglamento (CE) 561/2006, y a los talleres, siempre que sea necesario para comprobar el correcto funcionamiento del tacógrafo.

➢ El intercambio de datos durante la comunicación se limitará a aquellos necesarios para hacer más selectivos los controles de carretera de los vehículos cuyo tacógrafo haya podido ser manipulado o utilizado indebidamente.

➢ Los datos intercambiados serán utilizados con el único fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento (UE) 165/2014. No se transmitirán a entidades distintas de las autoridades encargadas de controlar los períodos de conducción y descanso, o a los órganos judiciales, en el marco de un proceso penal en curso.

➢ Los datos sólo podrán ser almacenados por las autoridades de control mientras dure el control de carretera y se borrarán en el plazo máximo de tres horas después de su comunicación, a no ser que los datos pongan de

Egiaztatzeko helbidea Dirección de comprobación https://e-s.araba.eus/wps/portal/ConsultaCove
Egiaztapen kodea Código de verificación 6rj2-4KYV-pA4N-9BkY

manifiesto una manipulación o utilización indebida del tacógrafo. Si en el curso de la etapa siguiente del control de carretera no se confirmase la manipulación o utilización indebida, se borrarán los datos transmitidos.

Para dar cumplimiento a los requisitos anteriores de dotar a las autoridades de control de dispositivos que permitan la teledetección temprana de posibles manipulaciones o usos indebidos del tacógrafo y garantizar las condiciones de uso de esos dispositivos, es necesario adaptar el sistema de control en carretera actual, incorporando dichos dispositivos y modificar la sistemática de realización de este tipo de controles.

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

En el presente proyecto deberá atenderse a lo recogido en la normativa vigente en materia de Transporte Terrestre y Contratación de la Administración General del Estado:

- Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Real Decreto 70/2019, de 15 de febrero, por el que se modifican el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y otras normas reglamentarias en materia de formación de los conductores de los vehículos de transporte por carretera, de documentos de control en relación con los transportes por carretera, de transporte sanitario por carretera, de transporte de mercancías peligrosas y del Comité Nacional del Transporte por Carretera.
- Orden FOM/1190/2005, de 25 de abril, por la que se regula la implantación del tacógrafo digital.
- Reglamento (UE) 165/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, que establece los requisitos para la construcción, ensayo, instalación, funcionamiento y reparación de los tacógrafos y de sus componentes.
- Reglamento (UE) 2020/1054 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2020 por el que se modifica el Reglamento (CE) 561/2006 en lo que respecta a los requisitos mínimos sobre los tiempos de conducción máximos diarios y semanales, las pausas mínimas y los períodos de descanso diarios y semanales y el Reglamento (UE) 165/2014 en lo que respecta al posicionamiento mediante tacógrafos.
- Reglamento de ejecución (UE) 2016/799 de la Comisión, de 18 de marzo de 2016, que regula la implantación del tacógrafo digital y su posterior corrección establecida por el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/502 que modifica el Reglamento 799/2016.
- Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1228 de la Comisión de 16 de julio de 2021 por el que se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/799 en lo que respecta a los requisitos para la construcción, ensayo, instalación, funcionamiento y reparación de los tacógrafos inteligentes y de sus componentes.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP).
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante RGLCAP).

Con carácter general, cuando a lo largo de este documento se haga referencia al Anexo IC o a algún apéndice del mismo, la referencia se entenderá a lo dispuesto en el Reglamento de Ejecución 799/2016 y a su corrección o modificación posterior.

3. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la adquisición de 2 puestos móviles DSRC.

La función última de estos dispositivos es la de captar las tramas RTM (*Remote Tachograph Monitoring*) que son los paquetes de información generados y asegurados por la VU (tacógrafo) y que se transmiten de forma codificada a través de la interfaz radio DSRC. Estas tramas están formadas por un conjunto de ítems especificados en el Anexo 1 C del Reglamento (UE) 165/2014

4. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS A SUMINISTRAR

En este capítulo se describen los elementos necesarios y sus características para cada uno de los "puestos móviles DSRC".

4.1 ELEMENTOS QUE COMPONEN EL "PUESTO MÓVIL DSRC"

El adjudicatario ofrecerá todo el hardware correspondiente a un "puesto móvil DSRC", ejerciendo la labor de suministrador e integrador.

Cada puesto móvil DSRC estará formado por una serie de elementos que, en su conjunto, deberán funcionar de acuerdo con lo establecido en el Artículo 9 del Reglamento 165/2014, y cumplir las especificaciones que, para estos dispositivos, se establecen en el Reglamento 799/2016 y en el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/502.

A efectos de la licitación, es imprescindible que cada Puesto móvil DSRC incluya, al menos, los elementos que se detallan a continuación.

Los dispositivos que componen un puesto móvil DSRC son:

- Un dispositivo de teledetección remota RTM con tecnología DSRC.
- Un trípode
- Accesorios de fijación a vehículos para el dispositivo DSRC.
- Cualquier elemento de hardware adicional necesario para garantizar la conectividad inalámbrica y la autonomía eléctrica.
- Un lector de tarjetas inteligentes portable o integrado por cada puesto móvil DSRC, con conectividad Bluetooth o USB en caso de ser portable

- Software asociado necesario para recibir, interpretar y visualizar la información de la teledetección, en una tablet o dispositivo de control. Este software debe permitir distintos perfiles de información mostrada

- En el caso de que el software indicado en el punto anterior no sea compatible con las actuales Tablets del Servicio de Inspección de Transportes de la DFA (Samsung Galaxy Tab S5 y S6), Android versión 11 y superiores, deberá suministrarse también Tablet o dispositivos de control que permita recibir, interpretar y visualizar de la información.

4.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS DEL "PUESTO MÓVIL DSRC".

4.2.1 Dispositivo de teledetección remota RTM con tecnología DSRC

Las especificaciones técnicas de este dispositivo deberán cumplir las prescripciones del Apéndice 14 del Anexo 1C del Reglamento (UE) 165/2014. Adicionalmente, en los siguientes apartados se detallan aquellas especificaciones técnicas que se consideran de obligado cumplimiento.

4.2.2 Trípode, accesorios de fijación, baterías y otros elementos adicionales necesarios del "Puesto móvil DSRC"

El trípode debe ser capaz de sostener con suficiente fiabilidad el dispositivo de teledetección remota RTM con tecnología DSRC.

Tendrá las características suficientes para permitir la comunicación con línea de vista entre la antena transceptora del dispositivo de teledetección remota y la antena DSRC instalada en las ubicaciones admitidas conforme a la norma del Anexo 1C en los vehículos objeto de control de transportes. Deberá permitir regular el rango de elevación (giro vertical) del dispositivo DSRC una vez instalado y fijado si fuera necesario al objeto de obtener la máxima ganancia radioeléctrica en la dirección deseada.

Todo elemento adicional que el licitador juzgue necesario para que el "puesto móvil DSRC", deberá garantizar:

- Autonomía de alimentación.
- Conectividad inalámbrica del dispositivo de teledetección remota.
- Uso en condiciones de intemperie.

El "puesto móvil DSRC" debe disponer de autonomía de funcionamiento, por sí mismo o mediante la introducción de un equipo auxiliar. Se entiende por autonomía de funcionamiento, tanto la capacidad para alimentar los distintos dispositivos como para facilitar la conectividad inalámbrica Wifi y/o Bluetooth.

Si el dispositivo ofertado admite la conexión a una toma de alimentación de 12V DC durante la operación de los dispositivos de teledetección DSRC, se incluirá también un cable de alimentación con una longitud mínima de 3 metros.

Cualquier elemento de hardware adicional necesario para garantizar la autonomía funcional del "puesto móvil DSRC" deberá estar protegido debidamente para su uso en situaciones de intemperie. En el caso de que se propongan elementos de hardware accesorios se garantizará la conectividad, alimentación y protección de dichos equipos.

4.3 CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE LOS DISPOSITIVOS A SUMINISTRAR

A–1) Cumplimiento de la normativa aplicable a los dispositivos de teledetección remota RTM con tecnología DSRC

El anexo 1C del Reglamento (UE) 165/2014 establecido mediante el Reglamento de Ejecución (UE) 799/2018 y su posterior modificación en el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/502, estipula unos parámetros específicos para el hardware utilizado en la parte de radiofrecuencia y antenas. Estos parámetros son de obligado cumplimiento en el diseño y utilización de los equipos. Para ello, entre otras, debe tenerse en cuenta la recomendación ERC 70-03 para la banda de 5,8 GHz en aplicaciones RTTT (Road Transport and Traffic Telematics) y los parámetros establecidos en las interfaces físicas y de aplicación EN 12253 y EN 13372.

Es requisito indispensable la garantía de cumplimiento de la normativa relacionada para asegurar la interoperabilidad no solamente de dispositivos DSRC en general, sino en lo específico para aplicaciones RTTT y, en particular, para las instanciaciones que se especifican en el Anexo 1C, apéndice 14, es decir en lo referente a la obtención de las tramas RTM. El equipo deberá ser interoperable con todos los dispositivos DSRC-VU independientemente del fabricante de éstos y de los fabricantes de los tacógrafos si se encuentran homologados.

A-2) Conectividad inalámbrica

Un requisito necesario para los escenarios de explotación es la conectividad inalámbrica. El dispositivo de teledetección remota deberá ser accesible vía bluetooth y/o Wifi, bien de forma directa, bien a través de elementos accesorios que cumplan con esta función de forma transparente. Esta conectividad deberá soportar al menos las funcionalidades de configuración, control, operación y transmisión de datos.

A- 3) Uso en intemperie

Cualesquiera de los elementos que se incluyan en el puesto móvil estarán protegidos para su uso en intemperie, y se aportarán los cables o interfaces necesarios del tipo que se requiera para garantizar la conectividad y autonomía del sistema completo en todos los aspectos indicados. Dada su naturaleza y características de uso, como excepción, no se exige un grado alto de protección para el lector de tarjetas.

Para el resto de dispositivos se informará de la resistencia a la exposición medioambiental (grado de protección IP), y de la protección de los conectores físicos de que disponga (alimentación, puerto de mantenimiento, etc.) para evitar la entrada de agua, polvo, etc.

A–4) Autonomía de alimentación

El "puesto móvil DSRC" debe tener una **autonomía mínima de 5 horas** trabajando en modo continúo partiendo de una situación de plena carga en el comienzo del ciclo de vida de las baterías.

Independientemente de la frecuencia estimada hasta el decaimiento de la autonomía hasta un valor de 3 horas, el adjudicatario deberá asumir todos los costes de mantenimiento asociados por esta razón durante el período de garantía, tanto si son costes únicamente de batería, como si se trata de un mantenimiento preventivo en los términos definidos en la especificación.

A-5) Control de prevención del fraude en el uso de dispositivos de teledetección remota DSRC

Se dispondrá de un mecanismo que provea al dispositivo para dar cumplimiento a la cláusula DSC_82 del apéndice 14 del Anexo 1C, de forma que proporcione información para registrar el número de veces que se ha producido correctamente una fase de inicialización de una interrogación DSRC sin que llegue a completarse la transacción mientras se encuentre en el ámbito de una zona de comunicación.

5. PLAZO DE SUMINISTRO.

3 **meses** máximo desde la fecha de formalización del contrato.

6. PLAZO DE GARANTÍA.

2 años desde el Acta de Recepción del suministro.

7. PRESUPUESTO

Precio unitario Sin IVA del "puesto móvil	UNIDADES	Total (€)
9.000 €	2	18.000 €

8. LUGAR DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS.

El lugar de entrega será en el Servicio de Inspección de Transporte de la Diputación Foral de Álava (Plaza de la Provincia, 2-3 bajo - 01001 - Vitoria-Gasteiz).

En Vitoria-Gasteiz, a 3 de junio de 2024

Carlos Fernández de Betoño Hernández
2024.06.03 12:02:48 +02'00'

Carlos Fernandez de Betoño Hernández
Jefe del Servicio de Inspección de Transportes

Firmante: CN=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, SERIALNUMBER=P0100000I, OU=SELLO ELECTRONICO, ORGANIZATIONIDENTIFIER=VATES-P0100000I, O=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, C=ES
Emisor del certificado: CN=EAEko HAetako langileen CA - CA personal de AAPP vascas (2), OU=AZZ Ziurtagiri publikoa - Certificado publico SCA, O=IZENPE S.A., C=ES
Número de serie: 267116
Fecha de firma: 2024.06.21 07:29:20 Z