

TRENES ARGENTINOS **OPERACIONES**

PROVISION DE VALIDADORES SUBE **CON INSTALACION** **EN REGIONAL CHACO y ENTRE RIOS**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo 1º. - OBJETO

El presente documento tiene como objeto establecer las características técnicas necesarias para la adquisición de VEINTIOCHO (28) VALIDADORES SUBE CON TECLADO y VEINTISEIS (26) SERVICIOS DE INSTALACION, con el objeto de satisfacer la necesidad de implementar este sistema de cobro en los servicios Regionales Chaco y Entre Rios.

Artículo 2º. - ALCANCE- OFERTA TÉCNICA

El oferente deberá incluir en su oferta una descripción pormenorizada de la solución ofrecida, la cual contendrá todos los detalles que permitan evaluar el cumplimiento técnico y las especificaciones de cada uno de los diferentes equipos, con indicación de marca, modelo y opciones de hardware cuando corresponda.

Cabe aclarar que a lo largo del presente documento y para una mayor claridad técnica, algunos términos se han conservado en su lengua nativa o con sus acrónimos sajones.

La misma se integrará con:

- a) Descripción técnica detallada para cada ítem ofertado.
- b) La documentación en la que consten las características técnicas de los equipos que forman parte de la propuesta del Oferente.

Artículo 3º. – PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA E INSTALACION

El plazo de entrega e instalación es de TREINTA (30) días corridos como máximo, a partir de la notificación de la orden de compra.

Se prevén entregas parciales no superando el plazo estipulado para la entrega e instalación total de las mismas.

Para VEINTISEIS (26) de los equipos (VALIDADORES SUBE CON TECLADO) la entrega se realizara en conjunto con su instalación. La distribución de los mismos será:

- QUINCE (15) equipos (VALIDADORES SUBE CON TECLADO) para el servicio Regional Chaco, de los culés DOCE (12) serán instalados en Formaciones y TRES (3) en Boleterias

- ONCE (11) equipos (VALIDADORES SUBE CON TECLADO) para el servicio Regional Paraná, de los culés DIEZ (10) serán instalados en Formaciones y UNO (1) en Boleteria.

El lugar de instalación para los equipos en Formaciones será:

Servicio Regional Chaco: Estación Cacui (Lat. -27.415586 / Lon. -59.045077) y Estación Roque Sáenz Peña (Lat. -26.79497 / Lon. -60.43853)

Servicio Regional Entre Rios: Estación Paraná (Lat. -31.743253 / Lon. -60.531558)

El lugar de instalación para los equipos en Boleteria será:

Estación Resistencia (Lat. -27.463661 / Lon. -58.980945)

Estación Cacui (Lat. -27.415586 / Lon. -59.045077)

Estación Roque Sáenz Peña (Lat. -26.79497 / Lon. -60.43853)

Estación Paraná (Lat. -31.743253 / Lon. -60.531558)

Para los DOS (2) equipos (VALIDADORES SUBE CON TECLADO) restantes deberán ser entregados en Almacén Retiro

Lugar de entrega: Libertador N°409 – CABA

Contacto: Alvarez, Leonardo – leonardo.alvarez@trenesargentinos.gob.ar

Artículo 4°. FORMA DE COTIZACION

Toda prestación no itemizada, pero necesaria para la provisión conforme a su fin, de acuerdo a la presente especificación, deberá ser abastecida o ejecutada por la contratista, entendiéndose que su costo está incluido en el valor total cotizado en su oferta.

Por otra parte, se informa que el oferente deberá cotizar todos los ítems solicitados y por el total de los mismos.

La adjudicación de la misma será por la totalidad de los renglones.

Artículo 5°. - DESCRIPCIÓN

Todos los equipos provistos deberán contar con la homologación de Nación Servicios para el uso con el sistema SUBE, la cual deberá ser acreditada.

El proveedor deberá gestionar con Nación Servicios la interconexión mediante GSM con los validadores y la configuración de los mismos permitiendo su correcta implementación y uso.

Ítem 1: VALIDADOR SUBE

Se requiere un validador de tarjetas de proximidad compatible con Tarjetas SUBE

El mismo debe contar con un sistema de anclaje de fácil instalación.

Debe cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Medida: no superior a 30 x 20 x 15 (alto x ancho x profundidad)

Peso total: no superior a 2Kg

Material: ABS inyectado

Tipo de montaje: Plug and Play con llave

DISPLAY

Tipo: TFT IPS color

Tamaño: no inferior a 5"

Resolución: no inferior a 480 x 854 pixel

LECTOR DE PROXIMIDAD

Tipo: Onboard con antena independiente

Tarjetas soportadas: al menos ISO 14443 Tipo A y B, Mifare Classic/Plus/ Desfire/ Ultralight

Distancia de lectura: al menos 10cm

Slot : Smart Card 4 SAM

Compatibilidad: al menos NFC, PC/SC, E MV

CPU

Tipo: Quad Core ARM Cortex A7 o superior

Frecuencia: no inferior a 1,5 GHz

Memoria Flash: no inferior a 8 GB Onboard

Memoria RAM: no inferior a 1Gb DDR3

GEOPOSICIONAMIENTO

Tipo de tecnología: al menos GPS y GLONASS simultáneo

Cantidad de canales GPS: no inferior a 16

Cantidad de canales GLONASS: no inferior a 14

Antena: Externa activa incluida

CONECTIVIDAD

Tipo: 4G, Wi-Fi (802.11 B y G) y Bluetooth 4.0, todo con antena interna

SONIDO

Tipo: Buzzer

Frecuencias audibles: tono no inferior de 700Hz a 2700Hz controlado por software

Nivel de sonido: no inferior a 88 dB a 10cm de distancia

PUERTO DE CONEXION

Tipo externos: al menos 2-RS-232 , 1-RS-485, 1-Ethernet 10/100/1000Mb, 1-USB, 1-USB OTG, 4-GPI O, antena 4G y Wi-Fi

Tipo internos: al menos 1-SIM Card, 4-Smart Card, 1-RS-232, 1-I2C, 2-USB y 2-GPI O

INDICADORES LUMINOSOS

Pictogramas: al menos 2 tipo LED, Rojo / Verde.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Fuente principal: tipo switching

Tensión de alimentación de entrada: de 9 a 36 Volts

Protecciones: al menos contra inversión de polaridad y corte por temperatura.

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: no inferior a - 5° C a 60° C

Humedad: no inferior a 95 % sin condensación

Nivel de protección: al menos IP54

SOFTWARE

SO Linux Embebido 3.10 o superior

Soporte JAVA SE 1.8 o superior

Drivers Tipo modular

Ítem 2: TECLADO PARA VALIDADOR SUBE

Se requiere un teclado para validador SUBE 100% compatible con el ítem 1.

El mismo debe contar con un sistema de anclaje de fácil instalación.

Debe cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Tipo: Membrana de 40 teclas o superior

Medida: no superior a 25 x 20 x 10 (alto x ancho x profundidad)

Peso total: no superior a 2Kg

Material: ABS inyectado

Tipo de montaje: Sobre caño cilíndrico de 32mm

DISPLAY

Tipo: TFT IPS color

Tamaño: no inferior a 5" con retroiluminación

CPU

Tipo: Dual Core ARM Cortex A5 o superior

Frecuencia: no inferior a 536 MHz

Memoria Flash: no inferior a 512 MB Onboard

Memoria RAM: no inferior a 512 Mb DDR3

CONECTIVIDAD

Puertos: al menos 1-Ethernet 10/100/1000Mb, 1-RS-232 , 1-RS-485 y 2-GPIO

SONIDO

Tipo: Buzzer

Frecuencias audibles: tono no inferior de 550Hz ~ 18kHz controlado por software

INDICADORES LUMINOSOS

Pictogramas: al menos 3 tipo LED

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Tensión de alimentación de entrada: de 8 a 40 Vcc

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento: no inferior a - 5° C a 60° C

Humedad: no inferior a 95 % sin condensación

Nivel de protección: al menos IP54

Resistencia mecánica: no inferior a IK7

Ítem 3: SERVICIO DE INSTALACION

Las instalaciones podrán ser requeridas tanto en Estaciones como en Formaciones (equipos a bordo), en los dos casos el proveedor deberá contemplar todo lo necesario para realizar las mismas y se dejará en condiciones de funcionamiento.

Al momento de proceder a realizar la misma, personal de Taller o Estación indicará desde dónde se podrá tomar tensión, para la alimentación del equipamiento.

Todos los cableados tanto internos como externos deberán ser autorizados expresamente por SOFSE.

En el caso de que fuera necesario la instalación de mástiles, torres u otro elemento de soporte, estos deberán ser provistos por el proveedor, sin cargos adicionales al costo de instalación cotizado.

Para los cableados internos se utilizarán en general canalizaciones existentes cuyo recorrido se indicará en oportunidad.

El proveedor deberá proveer la totalidad de cables, conectores y demás elementos accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.

Las protecciones eléctricas y atmosféricas serán ejecutadas por cuenta del proveedor.

Artículo 6º. - SERVICIOS CONEXOS DE SOPORTE TECNICO Y GARANTIA:

- Deberá proveer un Servicio de Garantía el cual de ser necesario podrá ser on-site, por un período de UN (1) años, que regirá a partir de la fecha de firma del Acta de recepción.
- El servicio a brindar, será acorde a la importancia y calidad de las prestaciones solicitadas. Para ello, los oferentes deberán poseer la capacidad para dar cumplimiento a las condiciones de servicio exigidas, dentro del esquema 5x8xNBD (días hábiles en horario laborable con respuesta al siguiente día hábil de solicitado el servicio), con los requerimientos definidos en las presentes Especificaciones Técnicas y con el tiempo solicitado a partir del momento en que haya sido registrada la solicitud en el Servicio Único de Llamadas del Contratista.
- La reparación de los bienes deberá ser ejecutada a satisfacción del Comprador. El tiempo de respuesta entre el pedido de reparación y el inicio de la misma no podrá

superar las CUARENTA Y OCHO (48) HORAS en días hábiles. El tiempo máximo de reparación será de CINCO (5) días.

Se define "El tiempo de respuesta entre el pedido de reparación y el inicio de la misma" al tiempo máximo que trascorra entre el momento en que se notifica al proveedor el mal funcionamiento de un equipo y la presencia de personal técnico idóneo con el fin de determinar la avería en el equipo afectado.

Se define "El tiempo máximo de reparación" al lapso que transcurre entre el momento en que se notificó al proveedor el mal funcionamiento de un equipo y el momento en que el organismo recepcióna y verifica el buen funcionamiento del bien afectado.

- En caso de que el bien no pueda ser reparado, se deberá proveer un nuevo equipo de reemplazo de iguales o superior calidad y características técnicas, el tiempo para la entrega del reemplazo no puede superar los DIEZ (10) días de iniciada la solicitud de reparación.
- El oferente garantizará que el servicio técnico será brindado por personal especializado y certificado por la empresa fabricante de los productos ofrecidos.

Artículo 7°. - REQUISITOS DE LOS BIENES OFERTADO:

Si se dejara de comercializar el bien durante el periodo entre la presentación de la Oferta y su correspondiente entrega, la empresa adjudicataria deberá reemplazar por el comercializado, el que deberá poseer características técnicas iguales o superiores al ofertado. Sin costo adicional para SOFSE.

Ese reemplazo deberá ser previamente autorizado por quien realice el dictamen técnico.

Artículo 8°. - REQUISITOS DEL OFERENTE:

El oferente debe acreditar experiencia para la oferta a proveer, para ello deberá:

- Acreditar documentalmente estar radicado en la República Argentina, con no menos de TRES (3) años de antigüedad previos a la presentación de la oferta.
- En todos los casos la documentación que se acompañe deberá estar redactada en idioma nacional. En caso de que la documentación esté redactada en idioma extranjero SOFSE podrá solicitar la correspondiente traducción, realizada por traductor publico matriculado.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Anexo firma conjunta

Número:

Referencia: PET - VALIDADORES LARGA DISTANCIA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 8 pagina/s.