

CIRCULAR N° 3

LICITACION PÚBLICA N° 37 / 2016 - EXPTE. TRE-SOF-0002168 / 2016

“LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA PROVISIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS LECTORES RFID – LÍNEAS MITRE / SAN MARTÍN / BELGRANO SUR”.-

ACLARATORIAS CON CONSULTA

Respuestas a las consultas de los Participantes del llamado a Licitación Pública, derivadas por medio autorizado por Pliego en los términos del Artículo 5°, Apartado "CONSULTA Y ACLARACIONES" del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de SOF SE para el presente llamado.

CONSULTA N° 1:

“...Readers RFID:

Las especificaciones técnicas solicitadas pertenecen a un solo equipo de una marca específica.

Es obligatorio ofrecer este equipo puntual? ¿O se pueden ofrecer alternativas de equipamientos siempre que sean de primeras marcas y cumplan con las necesidades de la licitación?...”

RESPUESTA N° 1:

Solo se aceptará un equipo que no cumpla alguno de los requisitos si, se entrega la maqueta demostrando su funcionamiento, y se garantiza el funcionamiento en el servicio.

Pero deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Interfaz de comunicaciones: 10/100 base T Ethernet

Entradas: 4 entradas digitales

Salidas: 4 circuitos de salida

Antenas: deberá soportar la utilización de al menos 2 antenas.

CONSULTA N° 2:

“...Tags RFID:

Las especificaciones técnicas solicitadas también hacen referencia a una marca de tags específica.

¿Es necesario proveer esa marca o pueden ofrecerse otras mientras que logren el funcionamiento buscado?

Las especificaciones también hacen referencia a la capacidad de lectura a una distancia máxima de 35mt.

¿Es esto necesario? ¿O se pueden utilizar tags con capacidad de lectura suficiente para lograr el objetivo buscado?...”

RESPUESTA N° 2:

Solo se aceptara un tag, que no cumpla alguno de los requisitos si se garantiza su correcto funcionamiento en servicio, así como su robustez y durabilidad prolongadas.

Pero deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

Certificado de sellado IP 68

Certificación de golpes y vibraciones MIL STD 810-f-bs EN 60068-Etiqueta dura

Materiales ABS o policarbonato uso militar o ferroviario

CONSULTA N° 3:

“...Plazos de entrega:

¿Se deben hacer el trabajo en las 3 líneas dentro de los 30 días o se pueden hacer consecutivamente?...”

RESPUESTA N° 3:

Los trabajos pueden ser de 30 días para cada línea, de forma consecutiva y no simultánea.

CONSULTA N° 4:

“...Horarios de trabajo:

¿En qué horarios específicos y que cantidad de horas se podría trabajar por día?...”

RESPUESTA N° 4:

Para la colocación de tags:

Sera en horario nocturno, cuando no halla circulación de trenes de servicio, y en coordinación con el área de transporte.

Para instalaciones en formaciones:

Sera en horario nocturno, y en coordinación con el área de material rodante.

CONSULTA N° 5:

“...Tiempos log:

¿Cuál es el tiempo máximo estimado entre descargas de log y cantidad máxima de puntos de control leídos en ese lapso?...”

RESPUESTA N° 5:

Se debe guardar la información por un tiempo de al menos 30 días.

CONSULTA N° 6:

“...Maqueta de Hardware:

En la reunión técnica se definió que no iba a ser necesaria.

Quisiéramos confirmación al respecto...”

RESPUESTA N° 6:

Se debe entrega una maqueta, contando con todos los elementos de la instalación, y 5 tags, que representen diferentes vías, de forma de ver el correcto funcionamiento del sistema, el cual será mostrado por 4 leds conectados a las salidas de la lectora.

También se debe entregar una demo de software al utilizar.

CONSULTA N° 7:

“...Fecha de apertura:

Solicitamos a ustedes analicen la posibilidad de posponer la apertura de sobres una o dos semanas a fin de permitir a los oferentes un mejor análisis de la nueva información que surja de las aclaraciones...”

RESPUESTA N° 7:

Ya se dio una prórroga (**Ver Circular Aclaratoria N° 2**).

CONSULTA N° 8:

“...De la lectura de las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 1 Equipos de RFID, se desprende que existe solo un equipo RFID (Lector) en el mercado que cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas, este equipo es el de la marca Intermec – modelo IF2. A su vez, el único equipo que satisface todos los requerimientos técnicos (Equipo marca Intermec – modelo IF2), no es apto para instalación en vehículos o lugares con vibraciones, lo cual entendemos es importante al momento de seleccionar un equipo a instalar en una formación de tren.

En virtud de lo anterior y la visita realizada a las instalaciones de trenes Argentinos, solicitamos se flexibilicen los requerimientos en cuanto a este equipo y acepten como válido el Equipo RFID Marca: Impinj – modelo: Revolution R420, el cual además de satisfacer las necesidades reales relevadas en las instalaciones de Trenes Argentinos, cumple con las normas de Shock y Vibración Mil-Std-810G, lo cual debería ser requerido en este tipo de instalaciones.

Se adjuntan especificaciones técnicas del equipo...”

RESPUESTA N° 8:

Solo se aceptara un equipo que no cumpla alguno de los requisitos si, se entrega la maqueta demostrando su funcionamiento, y se garantiza el funcionamiento en el servicio.

Pero deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Interfaz de comunicaciones: 10/100 base T Ethernet

Entradas: 4 entradas digitales

Salidas: 4 circuitos de salida

Antenas: deberá soportar la utilización de al menos 2 antenas.

CONSULTA N° 9:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítems 1 y 2, se explicita que se deben proveer e instalar hasta 1000 tags RFID por línea.

Dado el costo que poseen estos Tags, el costo que conlleva su instalación y la dispersión en costos que pudiese significar una variación en estas cantidades, solicitamos definir cantidad exacta requerida por cada línea...”

RESPUESTA N° 9:

Se deberá cotizar en función de la provisión de 1000 tags por línea.

CONSULTA N° 10:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 2 “Servicio de instalación y configuración de Equipos RFid”, se explicita que “_el adjudicatario realizará la interfaz para la integración con el Sistema GPS para el envío de datos a través de GPRS mediante 4 bits I/O expresando en binario el número de vía/tag leído_”.

Por su parte, durante la visita técnica realizada a las instalaciones de Trenes Argentinos, se nos informó que solo debía enviar al Sistema GPS el número de vía.

En virtud de lo anterior, se solicita indicar que información se debe enviar al equipo GPS...”

RESPUESTA N° 10:

Se deberá enviar al GPS, solo el número de la vía en la que el tren este situado, para esto usando un dato de 4 bit.

CONSULTA N° 11:

“...Durante la visita técnica realizada a las instalaciones de Trenes Argentinos, se nos informó que el lector será instalado en la cabina del conductor, en el rack que posee instalado el Sistema GPS y posee acceso directo a la parte inferior del tren, en donde se ha de instalar la antena y que la energía de alimentación será obtenida dentro de la cabina del conductor, sea del mismo rack en donde se instale el lector o del rack contiguo.

Se solicita indicar si esta información es correcta. Caso contrario se solicita indicar donde se ha de instalar el lector, de donde se ha de extraer la energía indicando niveles y tipo de tensión, donde se ha de instalar la antena y por donde se han de pasar los diferentes cables para interconectar los equipos...”

RESPUESTA N° 11:

El lector se instalara dentro de la cabina de conducción, el lugar de fijación de la antena y el criterio del cableado será informado por un responsable de material rodante en el momento de la instalación.

CONSULTA N° 12:

“...Durante la visita técnica realizada a las instalaciones de Trenes Argentinos, se nos informó que los tags serán colocados sobre los durmientes.

Se solicita indicar si esta información es correcta. Caso contrario se solicita indicar donde se han de instalar los tags...”

RESPUESTA N° 12:

Si, los tags se colocaran sobre los durmientes

CONSULTA N° 13:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 4 “Mantenimiento, garantía y servicios de datos de las lectoras instaladas durante 6 meses”, se explicita que “_se deberá contar con una respuesta y solución en un tiempo menor a dos horas en días hábiles en horario de 8hs a 18hs ante una eventual falla de alguno de los puntos del sistema_”.

Entendemos que el tiempo solicitado para brindar respuesta y solución es muy breve por lo que solicitamos se revea estos tiempos y se dé un tiempo para brindar respuesta y un tiempo para brindar solución, diferenciando entre fallas menores, graves y críticas, considerando que los mismos tengan validez desde que se pueda acceder a la formación para realizar la reparación solicitada. A su vez, siendo que el trabajo en vías se puede realizar solo en horario nocturno con la supervisión del sector de vías, se solicita indicar cómo será el proceso de mantenimiento, en caso de ser necesario, sobre los tags instalados en las vías...”

RESPUESTA N° 13:

Serán 2 horas de respuesta, en el caso del cambio de un equipo en formación serán 24 horas desde que la empresa otorgue el acceso a dicha formación.

Siendo 24 horas el tiempo de resolución para cualquier otra falla del sistema.

CONSULTA N° 14:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 5 “Capacitación”, se explicita que “_Para la detección de tag’s averiados y ubicación, se deberán entregar dos lectores portátiles de Tag’s”._

Se solicita indicar si estos equipos serán entregados para ser usados durante la capacitación y luego retirados, o deben formar parte de la provisión de equipos que pasarán a ser propiedad de Trenes Argentinos.

En este último caso, se solicita indicar si es necesario que el terminal cuente con algún software para interactuar con los tags, como ser el grabado de número de vía en el Tag...”

RESPUESTA N° 14:

Los lectores portátiles deben ser parte de la provisión de equipos que pasan a ser propiedad de trenes argentinos.

Deberán ser capaces de leer y de escribir los tags utilizados, y por tanto poseer un software para cumplir dicho requerimiento.

CONSULTA N° 15:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 2 “Servicio de instalación y configuración de Equipos RFid”, se explicita que “_La instalación de Tags será realizada durante horarios nocturnos fuera del servicio de trenes, con la supervisión del sector vías”._

Se solicita brindar mayor información respecto al horario de trabajo y como ha de ser el traslado del personal entre los puntos a identificar con Tags RFID sobre las vías...”

RESPUESTA N° 15:

Será en horario nocturno, cuando no halla circulación de trenes de servicio, y en coordinación con el área de transporte.

CONSULTA N° 16:

“...Durante la visita técnica realizada a las instalaciones de Trenes Argentinos, se nos informó que tanto las tareas de instalación sobre los trenes como las de mantenimiento se realizarán en los talleres de la estación Victoria.

Entendemos que esta información es válida solo para la línea Mitre.

Se solicita entonces nos informen por línea, donde será el lugar en donde se harán las tareas de instalación y donde las mantenimiento...”

RESPUESTA N° 16:

Serán en los talleres de Victoria o Jose Leon Suarez, para la línea Mitre.

En taller de Alianza, para la línea San Martín, y en taller Tapiales para la línea Belgrano Sur.

CONSULTA N° 17:

“...Se solicita se informe como será informada la ubicación precisa de los Tags para su posterior instalación y si habrá personal de Trenes Argentinos involucrados en el proceso de instalación de los Tags...”

RESPUESTA N° 17:

Se entregará un plano de vías, donde se encontraran las ubicaciones de los tags

CONSULTA N° 18:

“...Dado los horarios y zonas en donde se deben instalar los Tags, se entiende que Trenes Argentinos brindará la seguridad necesaria al personal asignado a las tareas de instalación de Tags. Por favor ratificar o rectificar este entendimiento...”

RESPUESTA N° 18:

No está contemplada la asignación de personal de seguridad.

CONSULTA N° 19:

“...En las especificaciones técnicas de los equipos RFid, para las líneas Mitre, San Martín y Belgrano Sur, correspondientes al renglón 1, 2 y 3 respectivamente, ítem 3 “Software de administración de Tag’s y lecturas realizadas”, se explicita que “_El oferente deberá presentar con su oferta una demo del software de administración y una maqueta con el hardware a emplear, el cual será evaluado técnicamente_”.

Por su parte, durante la visita técnica realizada a las instalaciones de Trenes Argentinos, se nos informó que no era necesaria la provisión de esta maqueta.

En virtud de lo anterior, se solicita indicar si es necesario proveer la mencionada demo y maqueta...”

RESPUESTA N° 19:

Se debe entrega una maqueta, contando con todos los elementos de la instalación, y 5 tags, que representen diferentes vías, de forma de ver el correcto funcionamiento del sistema, el cual será mostrado por 4 leds conectados a las salidas de la lectora.

También se debe entregar una demo de software al utilizar.

CONSULTA N° 20:

“...Sobre el tiempo estimado (folios 9, 21 y 32):

- a) *¿Está el tiempo de ejecución de la obra limitado a 90 días (60 de procura y 30 de instalación)? ¿Puede haber desfase?*
- b) *Los trabajos para las 3 líneas, deben comenzar/culminar al mismo tiempo? ¿O pueden realizarse los trabajos de manera secuencial? (esto obviamente extendería el plazo declarado de la obra)...”*

RESPUESTA N° 20:

- a) El tiempo de ejecución está limitado a 60 días de procura para todas las líneas, y a 30 de instalación para cada una de las líneas, resultando en un límite de 150 días.
- b) Los trabajos pueden realizarse de forma secuencial.

CONSULTA N° 21:

“...Sobre el ítem 1, equipos RFID (folios 10-11, 22-23 y 33-34):

- a) *¿El equipo lector (interfaz de lectura) tiene que ser el especificado? ¿O puede ser algún otro que cumpla con la mayoría de las especificaciones previa aprobación de vuestra parte?*
- b) *¿El tag tiene que ser el especificado? ¿O puede ser algún otro que cumpla con la mayoría de las especificaciones, previa aprobación de vuestra parte?*
- c) *En el texto se indica que “el oferente debe instalar la cantidad de tags necesarios para la correcta identificación en cada tramo de vía, tomando en cuenta número de vías en talleres, andenes, cruces de vía y zonas de baja velocidad”. ¿SOSFE suministrará el plano detallado de la traza ferroviaria indicando los mencionados lugares donde desea que sean colocados los tags?...”*

RESPUESTA N° 21:

- a) Solo se aceptará un equipo que no cumpla alguno de los requisitos si, se entrega la maqueta demostrando su funcionamiento, y se garantiza el funcionamiento en el servicio. Pero deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:
 - Interfaz de comunicaciones: 10/100 base T Ethernet
 - Entradas: 4 entradas digitales
 - Salidas: 4 circuitos de salida
 - Antenas: deberá soportar la utilización de al menos 2 antenas.
- b) Solo se aceptará un tag, que no cumpla alguno de los requisitos si se garantiza su correcto funcionamiento en servicio, así como su robustez y durabilidad prolongadas. Pero deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:
 - Certificado de sellado IP 68
 - Certificación de golpes y vibraciones MIL STD 810-f-bs EN 60068-Etiqueta dura
 - Materiales ABS o policarbonato uso militar o ferroviario

- c) Se entregará un plano de vías, donde se encontraran las ubicaciones de los tags, asimismo la cotización deberá ser por la provisión de 1000 tags por línea.

CONSULTA N° 22:

“...Sobre el ítem 2, servicio de instalación y configuración de equipos RFID (folios 12, 24 y 35):

- a) *En el texto se indica que “el adjudicatario realizará la interfaz para la integración con el sistema GPS para el envío de datos a través de GPRS mediante 4 bits I/O expresando en binario el número de vía/tag leído”. Sobre esta afirmación, con 4 bits I/O solo se podrá enviar un número entre 0000 y 1111 (15 combinaciones + cero). Esto deja solo la posibilidad de informar el número de vía, no el valor del tag leído. ¿Es correcto asumirlo así? De ser de otra manera, favor indicar.*
- b) *La mencionada interfaz con el sistema GPS, ¿cómo debe ser? ¿Bornera, cableado directo, ficha DB9, conector Molex o de otro tipo? Favor especificar.*
- c) *Para la línea Mitre (por tener 3 ramales) la estimación de máximo 1000 tags parece quedar corta (asumiendo el cálculo sugerido por ustedes). ¿Pueden colocarse más de 1000?*
- d) *En el texto se indica que “la instalación de tags será realizada durante horarios nocturnos fuera del servicio de trenes, con la supervisión del sector vías”. Sobre esta afirmación, a fin de calcular un cronograma de trabajo ajustado a lo requerido (30 días de obras), ¿cuál sería dicho horario?...”*

RESPUESTA N° 22:

- a) Es correcto, solo se debe enviar el número de vía.
- b) Se debe proveer el cableado, y conector tipo ATX 10 pines
- c) La cotización debe ser en base a la provisión de 3000 tags para las 3 líneas.
- d) Los horarios de trabajo pueden variar según los movimientos nocturnos de trenes, u otros trabajos coordinados a realizar, se debe consultar previamente con sector de transporte de cada línea.

CONSULTA N° 23:

“...Sobre el ítem 3, software de administración de tags y lecturas realizadas (folios 12, 24 y 35):

- a) *¿Se debe contemplar un vínculo WiFi para la conexión de la lectora RFID a bordo del material rodante, a fin de disponer de la información actualizada? De otra manera, el sistema a bordo (software de la lectora RFID) y el sistema de administración actuarían stand alone y no tendrían relación directa entre sí.*
- b) *En el texto se indica que “el oferente deberá presentar con su oferta una demo del software de administración y una maqueta con el hardware a emplear, el cual será evaluado técnicamente”. ¿Es esto correcto?...”*

RESPUESTA N° 23:

- a) No, no se debe contemplar la provisión de un vínculo WIFI
- b) Se debe entrega una maqueta, contando con todos los elementos de la instalación, y 5 tags, que representen diferentes vías, de forma de ver el correcto funcionamiento del sistema, el cual será mostrado por 4 leds conectados a las salidas de la lectora. También se debe entregar una demo de software al utilizar.

CONSULTA N° 24:

“...Sobre el ítem 4, mantenimiento, garantía y servicio de datos de las lectoras (folios 13, 25 y 36):

- a) *¿Cuál sería la forma de reportar una incidencia?*
- b) *¿Está contemplado mantenimiento preventivo, o solo correctivo? De requerir el primero, ¿qué características tendría?*
- c) *En caso de una avería, ¿quién provee los equipos?*
- d) *De ser el adjudicatario, ¿cuál sería el stock mínimo exigido por SOFSE?*
- e) *Para el mantenimiento correctivo, el pliego solicita una “respuesta y solución en un tiempo menor a dos horas en días hábiles”. ¿Podrían considerarse otros tiempos de resolución? Una solución en caso de avería en menos de dos horas es bastante improbable y sería muy costoso para SOFSE...”*

RESPUESTA N° 24:

- a) Las incidencias se reportaran vía telefónica o por correo electrónico
- b) El mantenimiento es de carácter correctivo
- c) El adjudicatario deberá reponer en caso de ser un defecto de fábrica, o producto de una deficiente instalación, por el plazo de garantía de los equipos.
- d) El necesario para cumplir con los tiempos de solución máximos exigidos, no siendo este menor al 5% de la provisión total
- e) Serán 2 horas de respuesta, en el caso del cambio de un equipo en formación serán 24 horas desde que la empresa otorgue el acceso a dicha formación. Siendo 24 horas el tiempo de resolución para cualquier otra falla del sistema.

CONSULTA N° 25:

“...Sobre el ítem 5, Capacitación (folios 13, 25 y 36):

- a) Los dos lectores portátiles de tags que deben entregarse junto con la capacitación, ¿qué especificaciones técnicas deben cumplir?
- b) ¿Dichos equipos quedarán a disposición de SOFSE al culminar la capacitación?
Aguardamos vuestros comentarios, a fin de mejorar la competitividad de nuestra oferta y asegurarnos de suministrarles los productos y servicios que requieren...”

RESPUESTA N° 25:

- a) Deberán ser capaces de leer y de escribir los tags utilizados de forma autónoma.
- b) Los lectores portátiles deben ser parte de la provisión de equipos que pasan a ser propiedad de trenes argentinos.

CONSULTA N° 26:

“...Equipamiento: lectores RFID ítem 1: se detalla en el requerimiento GTI 167804-1, GTI162704-1 y GTI160901-1, solicita equipamiento con memoria 96MB memoria de aplicación flash, 96MB de almacenamiento de datos flash y 64MB de RAM disponible. ¿Es este requerimiento excluyente o se puede ofrecer alternativa de equipamiento con 128MB de Memoria DRAM, y 128MB de memoria Flash? Sería la misma cantidad de memoria pero distribuida más provechosamente para el uso.

·Equipamiento: lectores RFID ítem 1: se detalla en el requerimiento GTI 167804-1, GTI162704-1 y GTI160901-1, solicita que las tenciones de las entradas y salidas pidan que soporte un rango de 0-40Vcc en las entradas y 0-48vcc 0.25mA. ¿Es esto excluyente o se puede ofrecer Lector con entradas de 5 a 24 Vdc aisladas ópticamente y salidas colector abierto de 3 a 40 V, 100 mA Max?...”

RESPUESTA N° 26:

Solo se aceptará un equipo que no cumpla alguno de los requisitos si, se entrega la maqueta demostrando su funcionamiento, y se garantiza el funcionamiento en el servicio.

Pero deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

Interfaz de comunicaciones: 10/100 base T Ethernet

Entradas: 4 entradas digitales

Salidas: 4 circuitos de salida

Antenas: deberá soportar la utilización de al menos 2 antenas.