

**ESPECIFICACIONES TECNICAS MANTENIMIENTO CENTRALES TELEFÓNICAS EOLOS DE HAEDO, CASTELAR Y ONCE DE LA LINEA SARMIENTO**

**1. Objeto del requerimiento**

El presente plantea la necesidad de un servicio de soporte técnico, mantenimiento preventivo, correctivo y de programación para las centrales telefónicas Eolos del FERROCARRIL D. F. SARMIENTO que prestan servicio de telefonía para su red interna, externa y de apoyo o servicio a otras líneas.

**2. Plazo de duración del Contrato.**

El mismo, tendrá vigencia de un año (12 meses).

**3. Alcance General del Servicio**

Deberá cubrir el mantenimiento, cuyas tareas se describen en los puntos siguientes, de las CENTRALES TELEFÓNICAS DEL FERROCARRIL SARMIENTO INSTALADAS EN HAEDO, CASTELAR Y ONCE y que se detallan a continuación:

**ONCE**

Marca Central: Eolos  
Modelo: ECO-4005  
Capacidad: 500 internos IP  
Módulos Digitales/Analógicos: 1 Trama E1 + 10 líneas FXO  
Marca Gateway: ZTE  
Modelo: ZXMG5200  
Capacidad equipada: 320 anexos

**HAEDO**

Marca Central: Eolos  
Modelo: ECO-2130  
Capacidad: 100 internos IP  
Módulos Digitales/Analógicos: 5 líneas FXO  
Marca Gateway: ZTE  
Modelo: ZXMG5200  
Capacidad equipada: 64 anexos

**CASTELAR**

Marca Central: Eolos  
Modelo: EEN-3400  
Capacidad: 300 internos IP  
Módulos Digitales/Analógicos: 1 trama E1 10 líneas FXO  
Marca Gateway: ZTE

Estas tres centrales trabajan como un solo bloque, pudiendo interactuar entre ellas, atendiendo los desbordes de salidas urbanas y manejando el conmutador local.

#### 4. Tareas a cubrir por este Servicio de asistencia y mantenimiento

El servicio a cubrir por el presente consta de:

1. El proveedor deberá realizar el reemplazo de partes y/o upgrades de software.
2. Programación y/o configuración de las centrales con el objetivo de lograr su óptimo funcionamiento y las prestaciones requeridas por el ferrocarril.
3. Dado el carácter de ser un Servicio que afecta directamente la operación de los Trenes, se deberán respetar los tiempos de respuesta incorporados en la tabla inferior.

Central	Asistencia remota (hs)	Asistencia en sitio (hs)
Once	2	4
Once (1)	-	-
Haedo (1)	2	5
Haedo (2)	-	-
Castelar (1)	1,5	3
Castelar (2)	3	6

(1): Días laborables, sábado hasta 14 hs.

(2): Días domingo, feriados y sábados desde 14 hs.

Se deja en claro que dichos tiempos corren a partir del envío al proveedor por parte de SOFSE, de la solicitud de asistencia, a través de comunicación a Mesa de Ayuda del proveedor. Para ello el proveedor deberá contar con una Mesa de Ayuda (asistencia telefónica y/o dirección de email) la cual permitirá, que SOFSE pueda comunicar fehacientemente al Proveedor cualquier falla u anomalía detectada en el sistema, y a partir de esa situación el Proveedor genere las acciones necesarias para subsanar la misma. Asimismo, fuera del horario que defina el proveedor para su mesa de ayuda, se tendrá que facilitar un número de guardia ante una situación fuera de los horarios establecidos. Toda solicitud deberá tener asignado un ticket que el proveedor por el mismo medio entregará al momento como certificado de la solicitud.

Para inconvenientes menores, de acuerdo a lo definido por SOFSE al momento de la solicitud de la asistencia técnica, podrá existir un sistema de respuesta de menor prioridad que operará recibiendo los tickets dentro del horario laboral de 9:00 a 18:00hs., donde en estos casos, si la recepción del incidente se verificase fuera de este horario, el mismo podría ser resuelto a partir de las 9:00hs. del día hábil siguiente.

Cuando la intervención pudiese afectar al servicio ferroviario, se deberá acordar con SOFSE los horarios de trabajo pudiendo ser, si el caso lo requiere, fuera de los horarios de circulación del ferrocarril.

4. En todo momento el prestador deberá mantener informado a SOFSE sobre la evolución de la intervención. SOFSE le entregará al proveedor al comienzo de vigencia del contrato los números, mails, etc, de las personas de contacto para este tipo de comunicación.

5. En todos los casos el prestatario deberá hacer un informe de lo actuado, detallando los trabajos realizados y transfiriendo el conocimiento necesario para solventar el inconveniente en el futuro.
6. El oferente deberá contar con una central de reemplazo, la que por su configuración, permita un rápido recambio en caso de ser necesaria su utilización para mantener la operatividad del Sistema en las mismas condiciones hasta resolver el inconveniente de la central reemplazada. Esta tarea está incluida dentro de los tiempos de respuesta indicados en la Tabla del punto 4.3.

## **5. Mantenimiento preventivo**

El proveedor deberá presentar el plan de Mantenimiento Preventivo con sus rutinas y frecuencia, el cual deberá incluir al menos las siguientes tareas:

- Verificación remota, al menos, una vez por semana, de la integridad de funcionamiento de las centrales.
- Resolución remota de problemas de configuración, cambios de software indicados por el fabricante, etc, que no pudiesen ser resueltos por el personal de SOFSE.
- Detección de puntos de falla en el sistema y propuestas de mejora para estas fallas (ejemplo: optimización de configuraciones, etc.)
- Informe mensual con las tareas e intervenciones realizadas tanto para mantenimiento preventivo como correctivo de acuerdo a los pedidos de intervención por parte de SOFSE.

## **6. Mantenimiento correctivo**

- Atención y respuesta a cualquier tipo de averías y /o fallas que presente el sistema de telefonía descrito en el punto 3, durante la vigencia del contrato.
- Resolución en el sitio de fallas detectadas (notificadas por personal de SOFSE o por el Proveedor del Servicio), problemas de configuración y cambios de software indicados por el fabricante.
- Reemplazo y reconfiguración de elementos defectuosos. La provisión del elemento dañado correrá por cuenta de SOFSE.
- Durante la vigencia del contrato, ante cualquier problema surgido por inconvenientes en la accesibilidad a los repuestos, el oferente deberá solventar con materiales transitorios, o lo que el mismo proponga, soluciones que eviten indisponibilidades en el sistema.

## **7. Capacidad Técnica, Repuestos y Materiales para reparaciones**

### **Capacidad Técnica**

El Proveedor deberá demostrar fehacientemente que ha realizado proyectos utilizando equipamiento de las marcas y modelos provistos en la solución instalada en el sistema de centrales marca EOLOS en el F.C.D.F.Sarmiento (SOFSE).

Además deberá acreditar su condición de fabricante, distribuidor o representante local de dichas marcas, y que cuenta con personal capacitado y/o certificado por el fabricante así como con acceso a la

capacitación continua de su personal, recibe actualizaciones de software del fabricante, y está autorizado a la compra de repuestos originales.

SOFSE se reserva el derecho de analizar los antecedentes de los Oferentes a su satisfacción, y desestimar aquellas ofertas que a su criterio no brinden el respaldo técnico necesario.

### **Repuestos**

Se entiende como repuestos aquellos elementos que presentan características y funciones idénticas, similares y/o superiores a los instalados en los sistemas, y cuyo destino es la sustitución de un elemento compatible averiado, instalado en la red de referencia del punto 3.

### **Suministro de equipos de medición y herramientas**

El Proveedor deberá disponer en perfectas condiciones los equipos de medición y herramientas de uso para el mantenimiento propuesto. Deberá indicar las características de los equipos de medición a utilizar.

El proveedor deberá entregar a SOFSE al inicio del contrato los procedimientos de las tareas a realizar para el mantenimiento preventivo y correctivo.

El proveedor deberá realizar capacitaciones al personal técnico asignado de SOFSE (no menos de 3 personas) detallando el mismo, indicando temas y horas de capacitación de cada módulo, respecto al funcionamiento detallado del sistema y respecto a los procedimientos de mantenimiento anexando documentación técnica de los mismos.

La capacitación incluye funcionamiento de la central, sus accesorios y todo el software asociados al sistema y provistos por Eolos y/o sus cadenas de representación y/o comercialización.

En la propuesta se deberán detallar los cursos ofrecidos, temario y cantidad de horas, quedando a criterio de SOFSE la inclusión de otros temas relacionados con el equipamiento indicado en el punto 3.

## **8. Visitas y relevamiento:**

Los oferentes podrán visitar y relevar todos los puntos de la red, acompañado por personal de SOFSE, para una mejor elaboración de su propuesta.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas  
Pliego Especificaciones Tecnicas**

**Número:**

**Referencia:** RC 30760 MANTENIMIENTO CENTRALES TELEFONICAS

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 pagina/s.