



RC: 12906 “EQUIPAMIENTO DE WIFI PARA ESTACIONES”

EXPEDIENTE: TRE-SOF-SOFS-0004397/2016

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

Proyecto: Equipamiento para proveer servicio de Wifi de cortesía para estaciones

**Objeto:**

El equipamiento a adquirir deberá ser tal y como se lo detalla. Se especifican marcas y modelos ya que pasara a integrar las redes existentes debiendo ser concordante y administrable así como respetar protocolos utilizados en la actualidad.

Lo solicitado debe responder e integrarse en una solución de redes distribuida a lo largo de las trazas de las distintas líneas de ferrocarril permitiendo que sea ciento por ciento compatible y pudiendo ser los equipos administrados con dispositivos con los que ya se cuenta (controladoras) y a su vez permitiendo la interconexión con otros equipos idénticos ya en existencia y funcionamiento.

Por último, los accesorios y nivel de soporte pedido referencian al tipo y modelo de equipamiento de red wifi que se busca, siendo necesarios para la instalación de forma óptima y para la solución de inconvenientes si ocurrieran.

**Plazo de entrega:**

60 días

**Lugar de entrega:**

Gral. Hornos 11 - 2° Piso - Sistemas – Constitución

**Detalle de lo solicitado**

Ítem	Cant	DESCRIPCION SOLICITADA
1	1	Controladora de Access Point Wireless
2	1	Servicio de soporte Smartnet 8x5xNBD X 1 Año
3	104	ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI DUAL 2.4/5 GHZ 2.4 GHZ 4DBI/5 GHZ 7DBI DUAL BAND OMNI ANTENNA N
4	10	ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 2.4 GHZ 2.4 GHZ 13 DBI DIRECTIONAL ANTENNA 2 PORT N CONN
5	8	ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 5 GHZ 5 GHZ 14 DBI DIRECTIONAL ANTENNA 2 PORT N CONNECTO
6	6	ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI 4.9 - 5.8 GHZ 4.9 GHZ-5.8 GHZ, 8.0 DBI OMNI WITH N CONNECTOR
7	85	PROTECCIÓN ACCESS POINT WIRELESS COVER AND SOLAR SHIELD FOR AP1530 SERIES
8	1	FUENTE REDUNDANTE CONTROLADORA DE ACCESS POINTS WIRELESS MODEL 5500 SERIES WIRELESS CONTROLLER REDUN
9	2	Licencia Controladora de Access Points Wireless x 25 AP
10	1	SERVICIO DE SOPORTE SMARTNET SERVICIO SMARTNET 8X 5X NBD X 1 AÑO

IC. LEONEL MIGLIOLI  
 CHIEF DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
 OPERADORA FERROVIARIA S.E.

LUCAS CARBONE  
 GERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
 G.T.I.  
 OPERADORA FERROVIARIA S.E.

TRENES ARGENTINOS  
 OPERACIONES



## Descripción Detallada

### Item 1: Controladora de Access Point Wireless

Recomendado: Cisco Wireless Lan Controller CT5508-25-K9

Controladora de Access Point Wireless con:

Capacidad de gestionar simultáneamente hasta 500 access points y 7000 usuarios.

Soporte 802.11n y 802.11ac Visibilidad de aplicaciones y control AVC, tecnología que incluye el motor de aplicaciones de reconocimiento basadas en red2 de Cisco (NBAR-2) NBAR -2 hace la inspección de paquetes (DPI) para clasificar las aplicaciones por calidad de servicio (QoS) ya sea para eliminar o marcar tráfico, priorizando las aplicaciones críticas en la red.

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado.

### Item 2: Servicio de soporte Smartnet 8x5xNBD

Servicio Cisco SMARTNET 8x5xNBD x 1 año

Recomendado: Cisco CON-SNT-CT0825 para equipo Cisco Wireless Lan Controller CT5508-25-K9

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 3: ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI DUAL

ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI DUAL 2.4/5 GHZ 2.4 GHZ 4DBI/5 GHZ 7DBI DUAL BAND OMNI ANTENNA N CONNECTOR

Recomendado: Cisco AIR-ANT2547V-N

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 4: ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 2.4 GHZ

ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 2.4 GHZ 2.4 GHZ 13 DBI DIRECTIONAL ANTENNA 2 PORT N CONNECTORS

Recomendado: Cisco AIR-ANT2413P2M-N

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 5: ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 5 GHZ

ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS DIRECCIONAL 5 GHZ 5 GHZ 14 DBI DIRECTIONAL ANTENNA 2 PORT N CONNECTORS

Recomendado: Cisco AIR-ANT5114P2M-N

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 6: ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI 4.9 - 5.8 GHZ

ANTENA DE ACCESS POINT WIRELESS OMNI 4.9 - 5.8 GHZ 4.9 GHZ-5.8 GHZ, 8.0 DBI OMNI WITH N CONNECTOR

Recomendado: Cisco AIR-ANT5180V-N

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 7: Protección de Access POINT WIRELESS

Cover for AP1530 Series

Recomendado: Cisco AIR-ACC1530-CVR

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 8: FUENTE REDUNDANTE CONTROLADORA DE ACCESS POINTS WIRELESS MODEL 5500 SERIES

Recomendado: Cisco AIR-PWR-5500-AC 5500 Series Wireless Controller Redundant Power Supply

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

### Item 9: Licencia Controladora de Access Points Wireless x 25 AP

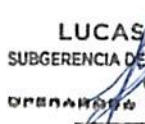
Recomendado: Cisco LIC-CT5508-25A 25 AP Adder License for Cisco 5508 Controller

Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado



**Item 10:** SERVICIO DE SOPORTE SMARTNET SERVICIO SMARTNET 8X 5X NBD X 1 AÑO  
Recomendado: Cisco CON-SNT-LCT25A Servicio Cisco SmartNet 8x5xNBD x 1 año  
Se busca compatibilidad con el equipamiento instalado

  
Lic. LEONEL MIGLIOLI  
GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

  
LUCAS CARBONE  
SUBGERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
G.T.I.  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Nota aclaratoria:

- (i) Los equipos solicitados deben contar con la garantía estándar para cada modelo dada por el fabricante y en los casos que se solicite una extensión o modificación en la garantía se detalla de como “SERVICIO DE SOPORTE SMARTNET SERVICIO SMARTNET 8X5XNBD X1 Año” con el número de producto que dicha garantía.
- (ii) Ya que todos los productos solicitados corresponde a un mismo fabricante aconsejamos decidir por un único proveedor que suministre todo lo detallado ya que con esto se lograría un único referente y mejor respuesta por el volumen provisto.



*Lucas Carboni*  
LIC. LEONEL MIGLIOLI  
SUBGERENCIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

*Lucas Carboni*  
LUCAS CARBONE  
SUBGERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
S.T.I.  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.



"2016 Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia"

**RC:** 12930 "EQUIPAMIENTO DE WIFI PARA ESTACIONES"

**EXPEDIENTE:** TRE-SOF-SOFS-0004397/2016

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**Proyecto:** Equipamiento para proveer servicio de Wifi de cortesía para estaciones

**Objeto:**

El equipamiento a adquirir deberá ser tal y como se lo detalla. Se especifican marcas y modelos ya que pasara a integrar las redes existentes debiendo ser concordante y administrable así como respetar protocolos utilizados en la actualidad.

Lo solicitado debe responder e integrarse en una solución de redes distribuida a lo largo de las trazas de las distintas líneas de ferrocarril permitiendo que sea ciento por ciento compatible y pudiendo ser los equipos administrados con dispositivos con los que ya se cuenta (controladoras) y a su vez permitiendo la interconexión con otros equipos idénticos ya en existencia y funcionamiento.

Por último, los accesorios y nivel de soporte pedido referencian al tipo y modelo de equipamiento de red wifi que se busca, siendo necesarios para la instalación de forma óptima y para la solución de inconvenientes si ocurrieran.

**Plazo de entrega:**

30 días

**Lugar de entrega:**

Gral. Hornos 11 - 2° Piso - Sistemas – Constitución

**Detalle de lo solicitado**

Ítem	Cant	DESCRIPCION SOLICITADA
1	52	Access Point – Switch Wireless
2	52	Servicio de soporte Smartnet 8x5xNBD
3	52	Kit de Montado de Access Point Standard Pole
4	52	Power Injector Access point Wireless 1520

Lic. Lucas Carboni  
Correa de Tecnologías de la  
Información e Innovación  
Operadora Ferroviaria S.E.

**LUCAS CARBONE**  
SUBGERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
G.I.I.

OPERADORA FERROVIARIA S.E.

TRENES ARGENTINOS  
**OPERACIONES**



## Descripción Detallada

### Item 1: Access Point – Switch Wireless

#### Cisco Aironet 1532 (AIR-CAP1532E-A-K9)

- Compact Outdoor Wireless
- 2.4 – 5 Ghz radios (802.11b/g/n, 802.11.a/n)
- Gigabit Ethernet 10/100/100 WAN and LAN Ports
- Controller-Based or autonomous operation
- Powered via PoE or separate DC Input
- IP67 enclosure with operating temperatura range of -30°C to + 65°C
- External Antennas
- 2.4 and 5 Ghz: 2x2 MIMO, 2 spatial streams
- Supports dual-band or single-bad antennas
- Versatile RF coverage with external antennas

### Item 2: Servicio de soporte Smartnet 8x5xNBD

#### Cisco SmartNet 8x5xNBD x 1 año (CON-SNT-AIREACAP)

- Servicio de soporte y garantía Cisco SmartNet por un año para equipos Cisco Aironet AIR-CAP1532E-A-K9

### Item 3: Kit de montaje de Access Point Wireless

#### Cisco Standard Pole/Wall Mount for Cisco Access Point 1530 Series (AIR-ACC1530-PMK1)

- Kit de Montaje de Pared/Poste para Cisco Access Point de la serie 1530

### Item 4: Power Injector Access Point Wireless 1520

#### Power Injector for Cisco Access Point 1500 Series (AIR-PWRINJ1500-2)

- Inyector de corriente (externa) para equipo Cisco Access Point AIR-CAP1532E-A-K9

LEONEL MIGLIOLI  
DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

LUCAS CARBONE  
SUBGERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
G.T.I.  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.



Nota aclaratoria:

- (i) Los equipos solicitados deben contar con la garantía estándar para cada modelo dada por el fabricante y en los casos que se solicite una extensión o modificación en la garantía se detalla de como "SERVICIO DE SOPORTE SMARTNET SERVICIO SMARTNET 8X5XNBD X1 Año" con el número de producto que dicha garantía.
- (ii) Ya que todos los productos solicitados corresponde a un mismo fabricante aconsejamos decidir por un único proveedor que suministre todo lo detallado ya que con esto se lograría un único referente y mejor respuesta por el volumen provisto.

*LUCAS LEONEL MIGLIOLI*  
SUBGERENCIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

*LUCAS CARBONE*  
SUBGERENCIA DE GESTIÓN INFORMÁTICA  
G.T.I.  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.