



ANEXO I

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



1. Camiones con caja Volcadora: Cantidad 7

- Tipo de vehículo: Camión.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm) mínimo: 160 cv
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Hidráulica integral.
- Capacidad del Tanque en litros: 200 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4185
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 8000 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Tipo de caja: Volcadora de vuelco trasero
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-
05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado Av. Dr. Ramos Mejía 1302, 4° piso CP. 1104 AJN / Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Tel.: 54 -11 3220-6300 / Email: contacto@sofse.gob.ar

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.



* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



2. Camiones con caja Volcadora con Servicio de Chofer: Cantidad 46

- Tipo de vehículo: Camión.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm) mínimo: 160 cv
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Hidráulica integral.
- Capacidad del Tanque en litros: 200 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4185
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 8000 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Tipo de caja: Volcadora de vuelco trasero
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-
05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



* 100215101251 Fecha y hora de la posición: formato ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte
(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posición 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

JORGE BARBERINI
GERENTE GENERAL DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.



3. Camiones con Hidrogrua: Cantidad 4

- Tipo de vehículo: Camión.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm) mínimo: 160 cv
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Hidráulica integral.
- Capacidad del Tanque en litros: 200 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4185
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 8000 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Accesorios: Grúa con capacidad mínima de levante de 3000 kg a pie de camión.
Alcance mínimo 7 metros.
- Tipo de caja: barandas rebatibles de 500mm de altura.
- Kit de Seguridad: Sí
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o máximo diez años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
BENEF. ARGENTINOS

**OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO**

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



Ejemplo -->

>RGP100215101251-3408841-

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

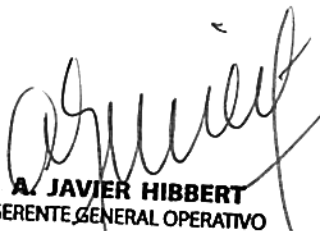
* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO


JORGE BARBERINI
GERENTE GENERAL DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.



4. Camiones con caja playa: Cantidad 5

- Tipo de vehículo: Camión.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm) mínimo: 160 cv
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Hidráulica integral.
- Capacidad del Tanque en litros: 200 litros o superior.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4185
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 8000 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Tipo de caja: Carga, con puerta y laterales de 500 milímetros de altura rebatibles.
- Kit de Seguridad: Si
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en optimas condiciones
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las < posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

Ejemplo --> >RGP1002151012
05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

OPERADORA FERROVIARIA
OPERACIONES
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte
(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

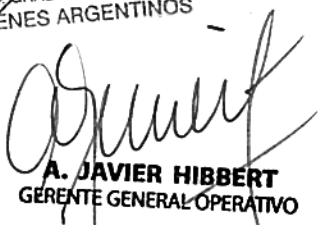
* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.



5. Camión Liviano Cabina Doble: Cantidad 12

- Tipo de vehículo: Mini Camión 6 pasajeros
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV): Mínimo 150
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 80 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 7300/2000/2300
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4300
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 4000kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Tipo de Caja: Carga, con puerta y laterales de 500 milímetros de altura rebatibles.
- Kit de Seguridad: Si
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
JORGE BARBERINI
OPERADORA FERROVIARIA DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.

JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



6. Camión Liviano Cabina Simple: Cantidad 7

- Tipo de vehículo: Mini camión 3 pasajeros
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV): Mínimo 150
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 80 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 7300/2000/2300
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 4300
- Capacidad de carga útil (kg): mínimo 4000kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Tipo de Caja: Carga, con puerta y laterales de 500 milímetros de altura rebatibles.
- Kit de Seguridad: Si
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841-

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

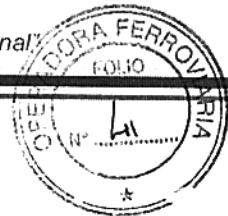
El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERADORA FERROVIARIA S.E.


JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



7. Minibús capacidad 5 pasajeros más furgón: Cantidad 18

- Tipo de vehículo: Minibús 5 pasajeros y carga cerrada.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm): Mínimo 120
- Cilindrada (cm3): Mínimo 2100.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades mínimo: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 70 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 5000/1900/2150.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3000
- Capacidad de carga (kg): mínimo 1420 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Kit de seguridad: Si
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

**OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO**

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



Ejemplo --> >RGP100215101251-3408841

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

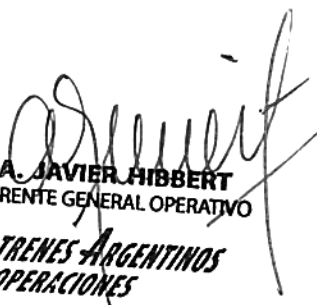
* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
OPERADORA FERROVIARIA S.E.


JOSE BARBERINI
COORD. GENL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



8. Minibús furgón 3 pasajeros más furgón: Cantidad 15

- Tipo de vehículo: Minibús 3 pasajeros y carga cerrada.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm): Mínimo 120
- Cilindrada (cm3): Mínimo 2100.
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades mínimo: 5 velocidades y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 70 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 5000/1900/2150.
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3000
- Capacidad de carga (kg): mínimo 1420 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Kit de seguridad: Si
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

JORGE BARBERINI
GERENTE GENERAL DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



Ejemplo -->

>RGP100215101251-3408841-

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte

(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

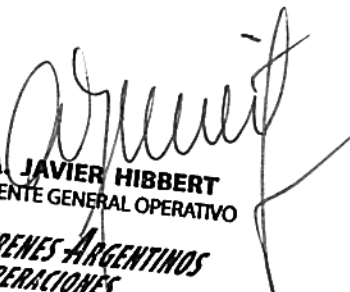
* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
OPERADORA FERROVIARIA S.E.


JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

9. Minibús carrozados capacidad 19 + 1 pasajeros: Cantidad 6

- Tipo de vehículo: Minibús.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm): Mínimo 150 a 3800
- Cilindrada (cm3): Mínimo 2143
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades mínimas y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 75 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 7000/1900/2700
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3900
- Capacidad de carga (kg): mínimo 1700 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente

A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

JORGE BARBERINI
COORD. GEN. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



Ejemplo -->

>RGP100215101251-3408841

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte
(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

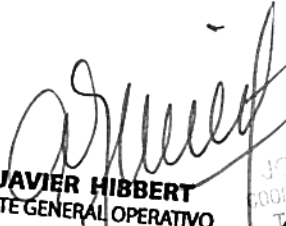
* ID=123456 id del equipo GPS


* #4856 número de paquete

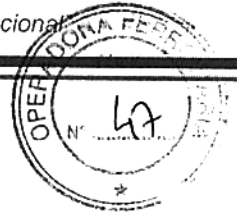
* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
OPERADORA FERROVIARIA S.E.


JORGE BARBERINI
COORDINADOR GENERAL DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS



10. Minibús carrozados capacidad 19 + 1 pasajeros: Cantidad 45

- Tipo de vehículo: Minibús.
- Motor (Tipo de combustible): Diesel.
- Potencia (CV/rpm): Mínimo 150 a 3800
- Cilindrada (cm3): Mínimo 2143
- Cantidad de cilindros: Mínimo 4 (cuatro).
- Tracción: 4 x 2.
- Caja de velocidades: 5 velocidades mínimas y marcha atrás.
- Dirección: Piñón y cremallera de accionamiento hidráulico.
- Capacidad del Tanque en litros: 75 litros o superior.
- Espacio (largo/ancho/alto/mm) mínimo: 7000/1900/2700
- Distancia entre ejes (mm): mínimo 3900
- Capacidad de carga (kg): mínimo 1700 kg.
- Aire acondicionado: Sí.
- Cinturones de Seguridad: Sí.
- Kit de Seguridad: Si
- Estado de cubiertas: Nuevas
- Antigüedad: cero kilómetro o hasta 10 años en óptimas condiciones.
- Gps: Sí. Deberá enviar con una frecuencia de 10 segundos, a 2 direcciones IP publica diferentes y en simultaneo, en texto plano, por cada vehículo contratado, los siguientes datos principales: Latitud y longitud, Velocidad, fecha/hora, Identificación del dispositivo.

El dispositivo instalado en el vehículo deberá poder almacenar información local y luego re-transmitirse en caso que no posea conexión con el servidor. Al menos deberá poder almacenar información del registro de los últimos 2 días de las posiciones recorridas por el vehículo.

El formato de la trama de datos es la siguiente:


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO


JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

TRENES ARGENTINOS

OPERACIONES

**OPERADORA FERROVIARIA
SOCIEDAD DEL ESTADO**

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



Ejemplo -->

>RGP100215101251-3408841

05847823000180300FF0100;ID=123456;#4856;*Q2<

*RGP posicion online | XGP posicion offline

* 100215101251 Fecha y hora de la posicion: formato
ddMMyyHHmmss - UTC

* -3408841 Latitud (Ej : -34.08841°) - 8 caracteres

* -05847823 Longitud (Ej : -058.47823°) - 9 caracteres

* 000 Velocidad en KPH - 3 caracteres

* 180 Heading, Sentido en grados respecto del Norte
(0..359)

Norte = 0, Este = 90, Sur = 180, Oeste = 270

- 3 caracteres

* 3 Posicion 3d

* 00 Edad del dato en hexadecimal (00..FF)

* FF0100 valor fijo

* ID=123456 id del equipo GPS

* #4856 número de paquete

* ;Q2 identificador interno de tipo de trama

Las direcciones IP y puertos serán informados oportunamente al proveedor.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de cada dispositivo GPS en cada vehículo. Ante fallas en el mismo, deberá gestionar su reemplazo/arreglo en menos de 24 horas.


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


JORGE BARBERINI
COORD. GRAL. DE AUTOMOTORES
TRENES ARGENTINOS

11. Trailer/Carretom: Cantidad 2

- Largo total (mm): mínimo 5500
- Ancho (mm): mínimo 2000
- Ejes: 2
- Largo de plataforma (mm): mínimo 4000
- Capacidad de carga (kg): Mínimo 5000
- Suspensión: Elásticos
- Rodado: 750X16"


A. JAVIER HIBBERT
GERENTE GENERAL OPERATIVO
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
OPERADORA FERROVIARIA S.E.


E. BARBERINI
GERENTE GENERAL DE AUTOMOTORES
OPERACIONES ARGENTINOS