



# PLIEGO DE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

## COMPRA DE ALCOHOLIMETROS E IMPRESORAS

### DRAGER 7510, SAFIR EVOLUTION.

Líneas Mitre (incluye Tren de la Costa), San Martín, Sarmiento, Roca, Belgrano Sur, Salta, Tucumán, Tren de la Sierra, Chaco, Entre Ríos, Ex Ferrobaires, Pasadas/Encarnación.

Dr. JOSE L. RUCCA  
SUBGERENTE MEDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE ~~RECURSOS HUMANOS~~  
OPERACIONES FERROVIARIA S.E.

1

Martin E. Badalucco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Christian Newton  
Gerente General de Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

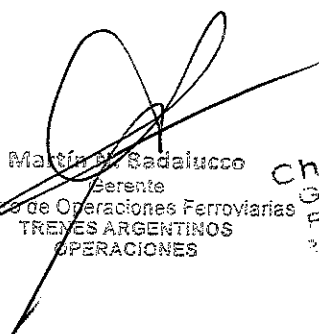


INDICE

|  |   |
|--|---|
| 1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN .....     | 3 |
| 2. CARACTERÍSTICAS DE LA ENTREGA ..... | 3 |
| 2.1. LUGAR DE ENTREGA Y CONTACTO ..... | 3 |
| 2.2. PLAZO DE ENTREGA/ EJECUCIÓN.....  | 3 |
| 2.3. CONDICIONES DE ENTREGA.....       | 3 |
| 2.4. GARANTÍA.....                     | 4 |
| 2.5. RECEPCIÓN.....                    | 4 |
| 3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA.....         | 5 |
| 4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....          | 7 |
| 5. ANEXO A.....                        | 8 |
| 6. ANEXO B .....                       | 9 |

~~Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MÉDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.~~

2

  
Martín M. Sadalucco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

  
Christian Newton  
Gerente General de  
Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES



**1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El presente Pliego establece el alcance y los parámetros técnicos que regirán la adquisición de ALCOHOLIMETROS SAFIR EVOLUTION y DRAGER 7510 y sus respectivas impresoras los cuales serán utilizadas en los Centro de Recepción Previa de Conductores (CRPC) de las líneas Roca, Belgrano Sur, Mitre (incluye Tren de la Costa), San Martín, Sarmiento, Salta, Tucumán, Tren de la Sierra, Chaco, Entre Ríos, Ex Ferrobaires, Pasadas/Encarnación con la finalidad de dar cumplimiento a la RESOLUCIÓN 404/13, durante el año 2019.

La citada provisión tiene por alcance la adquisición de etilómetros e impresoras, la cual deberá cumplir en un todo las características Técnicas establecidas en el presente documento.

**2. CARACTERÍSTICA DE LA ENTREGA**

**2.1) Lugar de entrega y contacto:**

Ver ANEXO A.

**2.2) Plazo de Entrega/Ejecución:**

El plazo de entrega para la presente se establece en SESENTA (60) días corridos, a computarse a partir de la notificación de la Orden de Compra.

**2.3) Condiciones de Entrega:**

Cada equipo entregado a la SOFSE, deberá tener sin excepción la certificación correspondiente a la homologación del I.N.T.I. y el adjudicatario entregara el mismo al momento de la entrega de éstos.

El adjudicatario se compromete a disponer de un stock de reserva, adicional a las cantidades contratadas, equivalente al 20% de las cantidades adjudicadas.

Las cantidades correspondientes al stock de reserva estarán debidamente almacenadas en el establecimiento del adjudicatario y sólo serán suministradas a la SOFSE previa petición realizada por la misma.

Tanto la petición, como el suministro de las cantidades correspondientes al stock de reserva se realizarán en el caso de ser necesario mediante una ampliación conforme lo establece el reglamento de compras y contrataciones vigente.

El adjudicatario realizará UNA (1) única entrega; según se detalla en ANEXO B.

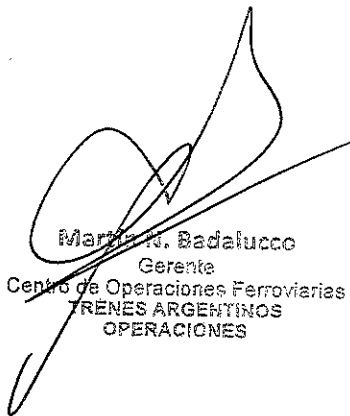
La recepción de los insumos, operará mediante la constatación de los mismo contra el remito de entrega. Habiéndose verificado el cumplimiento de las especificaciones técnicas y el Remito, por el representante designado en la SOFSE.

El adjudicatario dará aviso de la realización de la entrega con CUARENTA Y OCHO (48) horas de antelación.

El adjudicatario deberá indicar en la caja el número de lote correspondiente.

  
Christian Newton  
Gerente General de Operaciones

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MÉDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

  
Martín H. Badaluco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES



El adjudicatario deberá entregar los equipos al momento de la adjudicación coordinando previamente con el área de Salud Ocupacional de la SOFSE en las locaciones y las cantidades descriptas en el presente pliego (ver ANEXO A, y ANEXO B respectivamente).

Se rechazará cualquier paquete recibido que no reúna las condiciones descriptas en el presente pliego.

En el caso en que algún paquete sea rechazado por cualquier motivo, el adjudicatario quedará obligado a reponer el pedido en un plazo inmediato desde la notificación de la devolución por rechazo debido a que es un insumo de necesidad continua respondiendo a la resolución 404/13.

**2.4)Garantía:**

El contratista garantizará la calidad y funcionamiento del producto, por escrito y durante un plazo no menor a DOCE (12) meses, los cuales se computaran a partir de la recepción de los ALCOHOLIMETROS e IMPRESORAS en el lugar de entrega establecido.

En virtud de la garantía citada precedentemente, quedará a cargo del contratista la sustitución y/o reemplazo de equipos que presentaren irregularidades y/o fallas, siempre y cuando las mismas no resultaren atribuibles a la utilización de los mismos por parte de SOFSE, a su costo y sin que ello acarree nuevos costos para la OPERADORA FERROVIARIA.

En caso de configurarse el supuesto descrito en el párrafo precedente, el adjudicatario garantizará el reemplazo y/o sustitución por equipos originales, nuevos y en un todo de acuerdo con las características técnicas de los equipos adjudicados.

**2.5)Recepción:**

• **Recepción Provisoria:**

La recepción de los ALCOHOLIMETROS e IMPRESORAS se realizará en el lugar de entrega establecido en el presente documento por el Representante que SOFSE designe, quien procederá a recibir los bienes y a firmar el correspondiente remito. VER 2.1 del documento.

En caso de inconsistencias, el representante de SOFSE podrá rechazar la entrega, dejándolo asentado en el remito correspondiente. En caso de rechazo, el contratista retirará los alcoholímetros en el momento, a su costo y sin que ello configure costo alguno para SOFSE.

Efectuada la recepción de los bienes en las condiciones descriptas, comenzará a correr el plazo de garantía establecido en el punto anterior.

• **Recepción Definitiva:**

La recepción definitiva de los bienes objeto de la presente licitación se producirá al vencimiento de la Garantía establecida en el punto anterior del presente documento.

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MÉDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Martín M. Scialucco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Christian Newton  
Gerente General de  
Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES



### 3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

#### 3.1 IMPRESORA

Para imprimir los resultados en el sitio. Debe ser operada por batería recargable conectando ésta al alcoholímetro con un cable o conexión inalámbrica Bluetooth.

La impresora incluye:

- Rollo de Papel
- Adaptador de alimentación
- Paquete de batería
- Estuche de goma

La impresora deberá ser la correspondiente al etilómetro correspondiente, es decir igual marca y modelo.

#### 3.2 Alcoholímetro/Etilometro DRAGER 7510 AR

Principio de medida: Drager Sensor electroquímico en tecnología ¼, específico por alcohol.

Rango de medida: 0 a 3.0 mg/L (si se excede el rango de medición se indica por un mensaje).

Muestreo: Estándar: automático cuando se consigue el volumen mínimo. Pasivo: sin boquillas o por indicación manual de inicio. El instrumento puede detectar alcohol en boca durante el soplado (si la opción esta activada).

Listo para usar: después de 6 seg desde el encendido (dependiendo de la temperatura ambiente).

Indicación de la medición: después de aproximadamente 3 seg (a 0mg/L), después de aproximadamente 10 seg (a 0.5 mg/L a temperatura interior).

Temperatura de uso: -10 a +50 °C (14 a 122 °F).

Pantalla: gráfica LCD con iluminación (128x169 pixeles); 35 mm x 45 mm (1.38" x 1.77").

LED: 3 (LEDs): rojo, amarillo y verde que ayudan a los mensajes de aviso y medición.

Señal audible: diferentes tonos de señales que ayudan a los mensajes de aviso y medición.

Datalogger: almacenamiento de >5000 pruebas con número de pruebas, fecha y hora.

Alimentación: cuatro baterías alcalinas AA o de NIMH. Se indica estado de carga. Aproximadamente 1500 pruebas con cada conjunto de baterías. Opcional: baterías de ion litio que permite realiza más del 50% de las mediciones que con las recargables de NiMH.

Calibración: con gas seco o húmedo. Opcional: con sensor de presión absoluta para la compensación con gas seco.

Tamaño: aproximadamente 185mm x 90mm x 45 mm (7.3" x 3.5" x 1.77").

Peso (incluyendo cuatro baterías Nimh): aproximadamente 430 mg (0.96 lbs).

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MÉDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

5  
Martín J. Padalucco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Christian Newton  
Gerente General de  
Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Configuración de instrumento: menú directo. Configuración guiada de los ajustes del instrumento (se requiere PIN). Adicionalmente configurado vía CPU.

Vibración y golpes: conforme a EN 60068-2-6, EN60068-2-29.

Marcado CE: directiva CE/89/336 (compatibilidad electromagnética). Cumplimiento de RoHs.

Interfase de datos: IR (vía modulo) y USB para conexión a PC, conexión IR a impresora portátil para documentación y entrada de datos (si se conecta un teclado a la impresora portátil drager).

### 3.3 Alcoholímetro/Etilometro SAFIR EVOLUTION

Dimensiones/Peso: 85mm x 255mm x 46mm/600g.

Principio: especometría infrarroja selectiva para moléculas de etanol a una longitud de onda de 9.46 um.

Ciclo de medición: automático con monitoreo y diagnóstico de operación óptima.

Unidad de medición: g/L.

Rango de medición: 0,00 g/L a 3,00 g/L.

Lectura de resultados: precisión de 2 dígitos con escala de 0,1 g/L.

Frecuencia de medición: listo para soplar en menos de 30 segundos.

Calibración: gas seco/ gas húmedo.

Temperatura de operación: -10 °C a +50° C.

Transferencia de datos: PC vía puerto USB y Software.

Memoria: más de 3,200 eventos.

Pantalla: LCD Gráfica.

Suministro de energía: batería NiMH integrada-recargable.

Impresión de resultados: impresora térmica Bluetooth.

Duración de batería: más de 20 horas.

Certificación: RES. 145/2012 "Reglamento Metrológico y Técnico para Etilómetros (Argentina) OIML R 126 1998 – Edición – Recomendación Internacional.

Industria: Canadiense.

Se deja expresa constancia de que no se admitirán "Ofertas Alternativas".

Se deja expresa constancia de que no se admitirán "Ofertas Variantes".

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MÉDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

6  
Martín A. Baralongo  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Christian Newton  
Gerente General de  
Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES



**4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

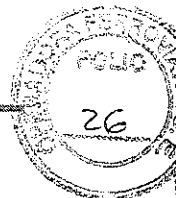
A los fines de la realización de la evaluación técnica de la oferta, el oferente deberá presentar la siguiente documentación, a saber:

- Homologado en el I.N.T.I. (Instituto Nacional de Tecnología Industrial)
- Garantía escrita de los ALCOHOLÍMETROS ofertados.
- Acreditación por escrito de la condición de "Representante Oficial" de la marca del equipo ofertado en la República Argentina.
- Especificación técnica (escrita) del alcoholímetro ofertado e impresoras.

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MEDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Martín M. Badalucco  
Gerente  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES

Christian Newton  
Gerente General de  
Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS  
OPERACIONES



**5. ANEXO A**

| Línea               | Lugar de recepción de la mercadería                         | Contacto         | Email  | Tel./Celular              |
|---------------------|---|------------------|--|---------------------------|
| Belgrano Sur        | Los Nogales 1305, Tapiales, Prov. De Bs As.                 | Machado Oliver   | <a href="mailto:oliver.machado@trenesargentinos.gob.ar">oliver.machado@trenesargentinos.gob.ar</a>     | Cel. 011-1523204254       |
| Mitre               | Av. Ramos Mejía 1552, anden 5 Línea San Martín,             | Aranda Alejandro | <a href="mailto:alejandro.aranda@trenesargentinos.gob.ar">alejandro.aranda@trenesargentinos.gob.ar</a> | Cel. 011-1531700700       |
| San Martín          |   |                  |  |                           |
| Roca                | 29 de septiembre 3501, almacén de ropería. Línea Roca. CABA | Oviedo Ariel     | <a href="mailto:ariel.oviedo@trenesargentinos.gob.ar">ariel.oviedo@trenesargentinos.gob.ar</a>         | Tel. 60910700 - int. 2704 |
| Sarmiento           | Av. Del Libertador 405. Almacén de Larga Distancia. CABA    | Suarez Claudia   | <a href="mailto:claudia.suarez@trenesargentinos.gob.ar">claudia.suarez@trenesargentinos.gob.ar</a>     | Tel. 21524800 int. 13723  |
| Salta               |   | Mozovich Sonia   | <a href="mailto:sonia.mozovich@trenesargentinos.gob.ar">sonia.mozovich@trenesargentinos.gob.ar</a>     | Tel. 21509300 int. 26322  |
| Tucumán             |   |                  |  |                           |
| Tren de la Sierra   |   |                  |  |                           |
| Chaco               |   |                  |  |                           |
| Entre Ríos          |   |                  |  |                           |
| Ex ferrobaires      |   |                  |  |                           |
| Posadas/Encarnación |   |                  |  |                           |

Dr. JOSE L. BUCCA  
SUBGERENTE MEDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

*Christian Newton*  
Gerente General de Recursos Humanos  
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

*Martina*  
Centro de Operaciones Ferroviarias  
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES





6. ANEXO B

| Alcoholímetro DRAGER |           |
|----------------------|-----------|
| Línea                | Cantidad  |
| Belgrano Sur         | 6         |
| Mitre                | 5         |
| San Martín           | 5         |
| Roca                 | 10        |
| <b>Total</b>         | <b>26</b> |

| Impresora DRAGER 7510 |           |
|-----------------------|-----------|
| Línea                 | Cantidad  |
| Belgrano Sur          | 6         |
| Mitre                 | 5         |
| San Martín            | 5         |
| <b>Total</b>          | <b>16</b> |

| Alcoholímetro SAFIR  |           |
|----------------------|-----------|
| Línea                | Cantidad  |
| Belgrano Sur         | 2         |
| Chaco                | 4         |
| Entre Ríos           | 2         |
| Ex. Ferrobaires      | 14        |
| Posadas/En carnación | 2         |
| Salta                | 2         |
| Sarmiento            | 8         |
| Tren de la Sierra    | 4         |
| Tucumán              | 4         |
| <b>Total</b>         | <b>42</b> |

| Impresora SAFIR      |           |
|----------------------|-----------|
| Línea                | Cantidad  |
| Belgrano Sur         | 2         |
| Chaco                | 4         |
| Entre Ríos           | 2         |
| Ex. Ferrobaires      | 14        |
| Posadas/En carnación | 2         |
| Salta                | 2         |
| Sarmiento            | 8         |
| Tren de la Sierra    | 4         |
| Tucumán              | 4         |
| <b>Total</b>         | <b>42</b> |

Dr. JOSE L. BUCCA  
 SUB GERENTE MEDICO Y SALUD OCUPACIONAL  
 GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS  
 OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Martín A. Badalocco  
 Gerente  
 Centro de Operaciones Ferroviarias  
 TRENES ARGENTINOS  
 OPERACIONES

Christian Newton  
 Gerente General de  
 Recursos Humanos  
 OPERACIONES