


Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN DE MATERIAL				 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
Documento N° PT.GMR.2017.001	Fecha Orig. 10/03/2017	Rev. Doc. 0	Página 1 de 4	

PLIEGO TÉCNICO PARA LA ADQUISICION DE REPUESTOS PARA CABINA DE CONDUCCIÓN DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de materiales y repuestos para la **Línea ROCA** contemplado para las intervenciones programadas y accidentales del año 2017.

1.2 Cotización

Los precios cotizados deberán incluir el costo de todas las provisiones directas e indirectas que el oferente deba realizar para cumplir con la provisión en forma integral de acuerdo con la presente Especificación Técnica.

Los oferentes deberán cotizar el material indicando un precio unitario y un precio total de todos los materiales solicitados.

1.3 Visita a dependencias de material rodante

En caso que resulte necesario, o el Oferente así lo requiera, podrá efectuar una visita a las dependencias de Material Rodante a fin de tomar vista del material a proveer y el sistema en donde será instalado, con el fin de adquirir cualquier información adicional que se considere pertinente disponer.

2 INFORMACIÓN DEL MATERIAL A PROVEER

2.1 Material Rodante que utiliza el Repuesto

En este caso los bienes solicitados corresponden a repuestos pertenecientes a las locomotoras General Motors que operan en la Línea ROCA.

2.2 Función del Material

Repuestos que forman parte de la cabina de conducción de las locomotoras General Motors, los cuales son necesarios para realizar reparaciones programadas y accidentales de este equipamiento.

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERACIONES FERROVIARIAS S.E.

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN DE MATERIAL			TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
Documento N°: PT.GMR.2017.001	Fecha Orig. 10/03/2017	Rev. Doc. 0	



2.3 Características Técnicas

NUM: Según apartado 2.4.

Plano N°: Según apartado 2.4.

2.3.1 Observaciones adicionales:

En todos los casos, los materiales a suministrar deberán ser nuevos, se solicita su adquisición a través del N° de "referencia de fábrica", a proveedores OEM (Original Equipment Manufacturer) y/o aquellos homologados por AAR (Association of American RailRoad) a través de la Norma AAR M-1003, que certifica sus procesos de aseguramiento de la calidad, siendo condición suficiente para su adquisición la identificación por dicha referencia de fábrica, no resultando necesaria una especificación técnica para cada uno de ellos.

2.4 Itemizado

Item	NUM	Cod. Referencia	Descripción	Plano	Cantidad
1	NUM00860100040N	9318061	Controller completo para locomotoras GM	----	3
2	NUM00860200850N	8387330	Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.	----	5
3	NUM00860200870N	8387331	MANOMETRO - DOBLE PRESION (DEPOSITO/APLICACIÓN) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	----	5
4	NUM00860200930N	8231593	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (CORTE COMPRESOR) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	----	5
5	NUM00860201030N	8231594	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (ACEITE MOTOR DIESEL) - ESCALA 0-11 KG/CM2.-	9-04-21	5
6	NUM00860203030N	8099907	Termómetro temperatura para agua del motor (18°C a 123°C) para locomotoras GM.	----	15
7	NUM00860300070N	40091020 (Ex 8342144)	LLAVE TERMO MAG.CALEFAC.DE CAB	----	12
8	NUM00860300530N	8237413	LLAVE ROTATIVA 30A 250V	----	10
9	NUM00860300610N	6916566	LLAVE ROTATIVA P/INDEPENDIZAR	----	20
10	NUM00860301490N	8330133	Llave 10A 74V de panel de controller para locomotoras GM.	----	10
11	NUM00860301870N	40040502	Interruptor ETS para temperatura de motor diesel, para locomotoras GM GT22	----	10
12	NUM00860302030N	8113755	INTERRUPTOR DE VOLQ.P/LUZ SEÑAL ACEITE REGULADOR	----	6
13	NUM00860305570N	8464118	Interruptor magnético, inversor de marcha "RVF" "RVR" para locomotoras GM.	----	5

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN DE MATERIAL			
Documento N°: PT.GMR.2017.001	Fecha Orig. 10/03/2017	Rev. Doc. 0	Página 3 de 4

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



14	NUM00860306350N	8330045	Interruptor corte rápido para motor de tracción para locomotoras GM.	----	10
15	NUM00860306390N	8406883	Bobina magnética de inversor de marchas para locomotoras GM.	----	10
16	NUM00860306470N	8393784	Interruptor térmico de doble ruptura de inversor de marchas para locomotoras GM.	----	20
17	NUM00860306720N	8471755	Juego de reparación de interruptor magnético de inversor de marchas para locomotoras GM.	----	25
18	NUM00860307110N	8339361	CONTACTOR MÓVIL (RVR; RVF). PLANO 008603DTMR0073	008603DTMR0073	40
19	NUM00860307120N	40015677	KIT DE REPARACIÓN INTERRUPTOR MAGNÉTICO. R/F 40015677	----	25
20	NUM00860307510N	8339342	Bobina magnética 19.8 Ohms- 74 VDC inversor de marchas para locomotoras GM.	----	10

3 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS MATERIALES

3.1 Dirección de Entrega de los Materiales

La entrega deberá realizarse en:

Taller Remedios de Escalada: 29 Septiembre 3501, Remedios de Escalada CP-1826. Pcia. Bs. As

En todos los casos, el horario de entrega será de lunes a viernes de 8 a 12 y de 13 a 15 Hs.

3.2 Fecha y Modo de Entrega

Todos los plazos estipulados comenzaran a regir desde la notificación de la OC. La entrega de la cantidad total del RC no deberá exceder los **120 días**.


En el caso de que el proveedor desee realizar entregas parciales, deberá adjuntar un plan de entregas respetando las condiciones antes detalladas con el fin de poder ser evaluado al momento del análisis de ofertas.

3.3 Rotulado y Embalaje de los Materiales

En el/los bulto/s se deberá indicar la siguiente información:

- Numero de Orden de Compra.
- Código NUM.

Ing. Juan S. Lavalla
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN DE MATERIAL			
Documento N°: PT.GMR.2017.001	Fecha Orig. 10/03/2017	Rev. Doc. 0	



- Descripción del Producto.
- Cantidad Total.
- Proveedor.
- Código del Proveedor.

El embalaje será aquel que garantice la seguridad de los materiales durante el transporte desde las instalaciones del proveedor hasta el destino enumerado en el presente.

4 GARANTÍA DE LOS MATERIALES

El Proveedor garantizará que los repuestos entregados en virtud de esta Licitación serán nuevos y se encontrarán libres de defectos respecto de sus materiales, diseño o fabricación.

El Período de Garantía será de **(SEIS) 6 meses**, contados a partir de la fecha de recepción del Material en el almacén correspondiente.

El Proveedor deberá corregir, reparar, enmendar, reconstruir o reemplazar, bajo su propio costo y a satisfacción del Comitente, cualquier defecto y/o desperfecto que se detecte durante el Período de Garantía y sea atribuible a un motivo de falla en la calidad del Repuesto.



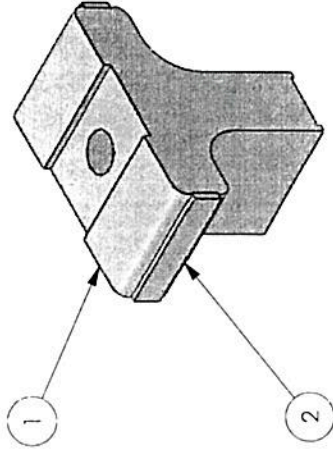




 Ing. Juan J. LAVALLA
 GERENTE DE MATERIAL RODANTE
 OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Tolerancias salvo especificación
JS 13 -- js 13 IRAM 5002

Simbolos de labrad.
IPAM 4517



NOTA.
LOS ELEMENTOS N°1 Y N°2 SE UNIRÁN MEDIANTE
SOLDADURA DE PLATA AL 40%.

N° DE ELEMENTO	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	SOPORTE DE PLACA DE CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)	COBRE ELECTROLÍTICO 99.9% PLATEADO	1
2	PLACA DE CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)	PLATA 60-40 (TUNGSTENO 60% Y AG. 40%).	2

00860307110

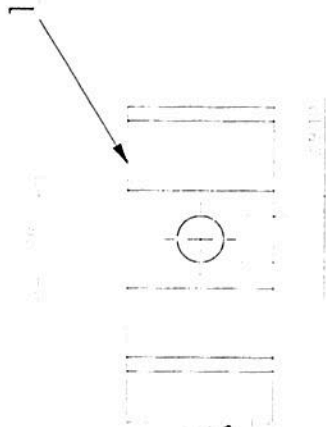
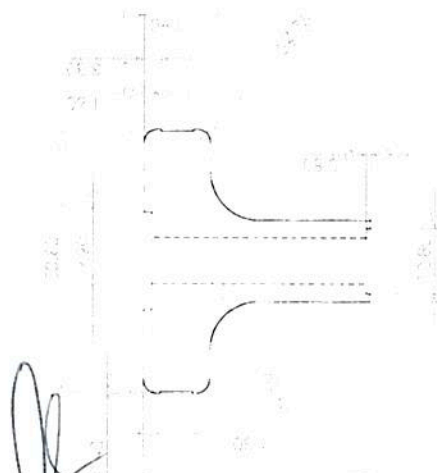
ITEM DESCRIPCIÓN CANT. MATERIAL

Fecha: 07/07/2008
DIBUJO QUARC-HONI
REVISO
APROBO Ing. R. Zera
EMISION fiscalia TITULO
a d d
c d d
e f
Fecha 15/6

LGR Linea Gral Roca

LINEA N° PLANO 008603DTR0073
GRAL. ROCA
SUCOFER S.A. SUCOFER S.A. SUCOFER S.A.
COMOTORA
OFICINA TECNICA
MATERIAL RODANTE

CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)



Handwritten signature

Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

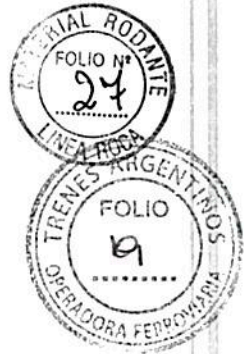
JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Las medidas están expresadas en milímetros

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860307510N



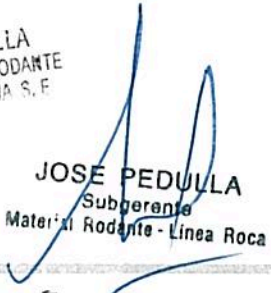
Descripción: Bobina magnética 19.8 Ohms- 74 V.D.C inversor de marchas para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8339342(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Generar campo magnético para el cierre de contactos.


Ing. JUAN MANUEL CASARIÑO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860100040N

Descripción: Controller completo para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 9318061(GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Comandar el mando de la locomotora.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Gerente General Técnico
Operador Ferrovial - Línea Roca


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan A. LAVALLA
GERENTE DEL MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferrovial Sociedad del Estado




TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860200850N

Descripción: Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.


<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8387330(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Visualizar presión de tubería (BP) y Cilindro (BC) de frenos.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. Gen. Técnico
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860200870N

Descripción: Manómetro (0 a "14 Kg/Cm²" "200 PSI") doble presión de depósito principal y aplicación de frenos para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8387331(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Visualizar presión en depósitos principal y deposito equilibrante.

Ing. JOAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Gerencia y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860200930N

Descripción: Manómetro simple (0 a 14 "Kg/Cm²" "200PSI") de presión para depósito principal para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8231593(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Visualizar presión en depósito principal.

Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Ing. DANIEL IGLESIA
Coordinador
Ingeniería y Control de Operaciones
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860201030N

Descripción: Manómetro presión aceite (0 a 11 "kg/cm²" "160 PSI") para locomotoras GM.

Plano N°: 9-04-21 Em c.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 8231594(GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Visualizar presión de aceite de motor diesel.

Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860203030N

Descripción: Termómetro temperatura para agua del motor
(18°C a 123°C) para locomotoras GM.


<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8099907(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Visualizar temperatura de trabajo en motor diesel.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Gerencia y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860300070N

Descripción: Llave termomagnetica calefactor cabina 100 A 74 vcc para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 40091020 (GM)
(Ex 8342144).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Llave de interrupción eléctrica,
actuar como protección ante
una sobre corriente.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860300530N

Descripción: Llave rotativa 30A 250V para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.


Planos concatenados N°: No corresponde.

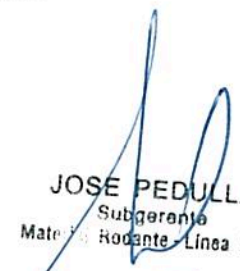
Referencia de fábrica: 8237413 (GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Llave selectora e interrupción eléctrica.


Ing. JUAN MANUEL CASARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



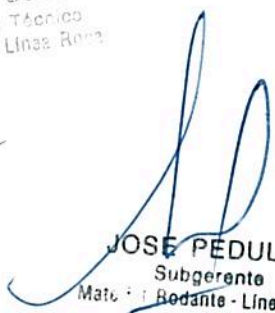
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860300610N

Descripción: Llave rotativa para independizar para locomotoras GM GR12 y G12.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	6916566 (GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Conmutar entre circuito de marcha y arranque.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860301490N

Descripción: Llave 10A 74V de panel de controller para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8330133(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Interrumpir campo generador.

Ing. JUAN MANUEL CASSARIHO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860301870N

Descripción: Termostato ETS para temperatura de motor diesel,
para locomotoras GM GT22.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 40040502 (GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Detectar la temperatura del
refrigerante y comandar el
enfriamiento del mismo.

Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Suplente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860302030N

Descripción: Interruptor 15A para luz de señal aceite regulador,
para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 8113755 (GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Interrumpir el paso de la corriente.

Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

Ing. José J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860305570N

Descripción: Interruptor magnético, inversor de marcha "RVF"
"RVR" para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8464118 (GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Seleccionar el sentido de la marcha.

Ing. JUAN MANUEL CASSARIÑO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860306350N

Descripción: Interruptor corte rápido para motor de tracción para locomotoras GM.


<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8330045(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Interrumpir el paso de la corriente.



Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca




JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. LAVALLA
Gerente de MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860306390N

Descripción: Bobina magnética de inversor de marchas para locomotoras GM.

<u>Plano N°:</u>	No corresponde.
<u>Planos concatenados N°:</u>	No corresponde.
<u>Referencia de fábrica:</u>	8406883(GM).
<u>Especificación Técnica:</u>	No corresponde.
<u>Norma de aplicación:</u>	No corresponde.
<u>Función:</u>	Generación de campo magnético para el cierre de contactos.

Ing. JUAN MANUEL CASSARIKO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E.

Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca

JOSE FEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860306470N

Descripción: Interruptor térmico de doble ruptura de inversor de marchas para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 8393784(GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Interrumpir el paso de la corriente.


Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca




JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan J. CAVALLA
JEFE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860306720N

Descripción: Juego de reparación de interruptor magnético de inversor de marchas para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 8471755(GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Oficiar de repuestos para mantenimiento.



Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca




Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca



JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca



Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
CERROS DE FERROVIARIA S.E.



Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860307110N

Descripción: Contacto móvil de inversor de marchas para locomotoras GM.

Plano N°: 008603DTMR0073.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 8339361(GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Trasladarse hacia contacto fijo y asegurar la conexión eléctrica.

Función:



Ing. JUAN MANUEL CASSARINO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca




JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca

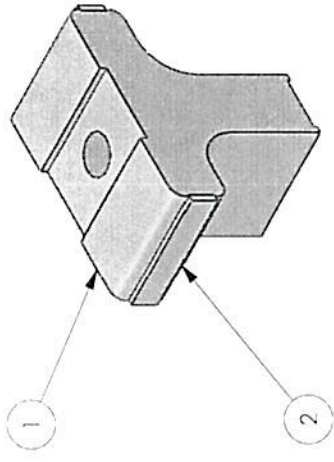

Ing. Juan J. LAVALLA
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S. E.


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Tolerancias salvo especificacion
JS 13 - js 13 IRAM 5002

Simbolos de labrada
IRAM 4517



NOTA.
LOS ELEMENTOS N°1 Y N°2 SE UNIRÁN MEDIANTE
SOLDADURA DE PLATA AL 40%.

N° DE ELEMENTO	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	SOPORTE DE PLACA DE CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)	COBRE ELECTROLITICO 99.9% .PLATEADO	1
2	PLACA DE CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)	PLATA 60-40 (TUNGSTENO 60% Y AG. 40%).	2

ITEM DESCRIPCION CANT. MATERIAL
 Fecha 07/07/2008
 DIBUJO QUARACIONI
 REVISO
 APROBADO Ing. R. Forli
 EMISION Escala
 a b c d f
 Fecha 16/08



LINEA
GRAL. ROCA
UGOFF S.A.



CONTACTO MOVIL (RVR-RVF)

LOCOMOTORA
OFICINA TECNICA
A3 MATERIAL RODANTE

Las medidas están expresadas en milímetros

[Signature]
 Ing. JUAN MANUEL CASSARIKO
 Coord. General Técnico
 Material Rodante - Línea Roca

[Signature]
 Ing. Ricardo Forli
 Gerente Línea Gral. Roca
 Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

[Signature]
 Ing. DANIEL IGLESIAS
 Coordinador
 Ingeniería y Control de Calidad
 Material Rodante - Línea Roca

[Signature]
 Ing. Juan J. LAVALLA
 GERENTE DE MATERIAL RODANTE
 OPERADORA FERROVIARIA S. E.

[Signature]
 JOSE PEDULLA
 Subgerente
 Material Rodante - Línea Roca

3



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA COMPRA

NUM00860307120N

Descripción: Juego de reparación completo de contactos inversor de marchas para locomotoras GM.

Plano N°: No corresponde.

Planos concatenados N°: No corresponde.

Referencia de fábrica: 40015677 (GM).

Especificación Técnica: No corresponde.

Norma de aplicación: No corresponde.

Función: Oficiar de repuestos para mantenimiento de contactos.



Ing. JUAN MANUEL CASSARIKO
Coord. General Técnico
Material Rodante - Línea Roca




JOSE PEDULLA
Subgerente
Material Rodante - Línea Roca


Ing. DANIEL IGLESIAS
Coordinador
Ingeniería y Control de Calidad
Material Rodante - Línea Roca


Ing. Juan Lavalla
GERENTE DE MATERIAL RODANTE
OPERADORA FERROVIARIA S.E.


Ing. Ricardo Forli
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado