



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR			Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
			Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 1

## PLIEGO TÉCNICO PARA LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA LAS LOCOMOTORAS GM

### 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 2018.

#### 1.2 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. A los efectos de coordinar la misma, deberá contactarse con la Gerencia de Compras y Licitaciones para pautar la misma.

### 2 INFORMACIÓN DEL MATERIAL A PROVEER:

#### 2.1 Material Rodante que utilizan los Repuestos:

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

#### 2.2 Función de los Repuestos:

Se trata de materiales y repuestos necesarios para la operación y mantenimiento (preventivo o correctivo) del material rodante, requiriéndose el reemplazo por desgaste o deterioro según previsiones efectuadas en las cartillas de mantenimiento presentadas a la CNRT.

#### 2.3 Características principales a cumplir

En todos los casos, los materiales a suministrar deberán ser nuevos.

En los casos en que la provisión se realice a través del N° de referencia de fábrica (RF) 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, será condición suficiente para su adquisición la identificación por dicha referencia de fábrica, no resultando necesaria una especificación técnica para cada uno de ellos.

Aquellos proveedores que coticen productos por RF y sean elementos fabricados por terceros, deberán presentar la documentación técnica solicitada en el párrafo anterior correspondiente a cada fabricante cuyos productos estén cotizando. En su oferta, el proveedor deberá especificar

Ing. Pablo Alberto Cárdenas  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. P. Costa  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. A.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 2	

explícitamente para cada ítem cotizado, el fabricante del mismo.

Se aceptarán también fabricantes de estos repuestos que, sin ser OEM ni contar con la certificación AAR, acrediten la provisión de los mismos con anterioridad en cualquiera de las líneas operadas hoy por Trenes Argentinos, existiendo antecedentes documentales de uso e históricamente han sido utilizados sin inconvenientes y se los puede tratar como sustitutos convenientes. A los efectos del presente pliego, se entenderá por "antecedentes documentales de uso" a Homologaciones y/o Controles de Calidad y/o Entregas reiteradas en el tiempo y/o Documentación emitida por el Cliente Interno. Los antecedentes documentales previamente mencionados *deberán corresponderse con los repuestos cotizados.*

*Toda la documentación previamente solicitada deberá presentarse junto con la cotización respectiva de manera de evaluar, en la etapa de dictamen técnico, la viabilidad de la misma.*

Por otra parte, se aceptarán fabricantes de estos repuestos que se encuentren homologados por Trenes Argentinos previamente al momento de la presentación de su oferta.

En los casos que se solicite su adquisición mediante planos y/o Especificaciones Técnicas, los elementos deberán dar estricto cumplimiento a los mismos, en los cuales se incluyen los parámetros y normas de calidad de los bienes y/o servicios a adquirir. Asimismo, los planos deben ser exhibidos y/o entregados al momento de la entrega del material y quedarán en poder de SOFSE hasta tanto se finalicen los controles de calidad de recepción.

Deben responder a las siguientes características principales.

N° RC	ITEM	Nomenclador	Descripción	CÓD. FABRICANTE / N° DE ESP. TÉC./ PLANO	Cantidad
27538	1	NUM00800000710N	BOMBA PRELUBRICACION C/MOTOR, COMPLETA	8411403	2
27538	2	NUM00810101870N	PLACA P SEGURO DE TORNILLO	8372102	120
27538	3	NUM00810111900N	REDUCTORES DE FRENO CORTO. REF: 40039041	40039041	20
27538	4	NUM00810111910N	REGULADOR DE JUEGO LADO FRONT. DER	9513003	10
27538	5	NUM00810111950N	REGULADOR DE JUEGO, LADO POST.	9513170	10
27538	6	NUM00810115030N	SELLO INTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535376	120
27538	7	NUM00810115040N	SELLO EXTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535375	120
27538	8	NUM00820215570N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F 8418098.	8418098	14
27538	9	NUM00820216610N	BARRA OPERADORA COMPL. (CIL. ACCIONAM. PERSI/ANA) R/F 8376724	8376724	6

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 3	

27538	10	NUM00820216620N	Varilla de conexión entre cilindro y persianas, para locomotoras GM GT-22-CW y G-22-CU2	8189458	20
27538	11	NUM00820216830N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F 8376103.	8376103	6
27538	12	NUM00830200510N	ANILLO INFERIOR PARA SOPORTE DEL CILINDRO - MOTOR DIESEL	8268641/ Plano: 008302DTMR0364	96
27538	13	NUM00830202170N	Junta de la tapa de inspección de Locomotora General Motors. PL:0.08.3.1001. R/F: 8158150	8158150/ Plano: 0-08-3-1001	800
27538	14	NUM00830206460N	Tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM. R/F: 9090608	9090608	20
27538	15	NUM00830206690N	TORNILLO DE AJUSTE NF 15,8 MM (5/8") - 18 H X 35 MM - LOC GM	8052327/ Plano: 9-03-27.	250
27538	16	NUM00830206750N	BOTON DEL PUENTE DE VALVULA - PARA MOTOR LOCOMOTORAS GM	8052307/ Plano: 9-03-231.	100
27538	17	NUM00830400290N	TRAMPA DE ACEITE. R/F 8084763. LOCOMOTORAS GM.	8084763	2
27538	18	NUM00830401230N	ENGRANAJE PARA IMPULSIÓN DEL VENTILADOR ROOTS.	8483946	2
27538	19	NUM00830402110N	CUBO PARA EL IMPULSOR DEL VENTILADOR - PARA MOTOR 12-567-C.-	8069495	2
27538	20	NUM00830403010N	BRIDA DE IMPULSION - PARA MOTOR 12-567-C.-	8028480	5
27538	21	NUM00830403550N	CHAVETA MEDIA LUNA DEL EJE NUMERO 6 - PARA LOCOMOTORAS GM.	106750	12
27538	22	NUM00830403570N	ENGRANAJE CÉNICO DE 24 DIENTES - IMPULSOR DEL GOBERNADOR.	8028238	2
27538	23	NUM00830405030N	BUJE EN MITADES SUPERIOR E INFERIOR - LOCOMOTORAS GM.	8071176	288
27538	24	NUM00830406290N	PERNO GUIA P/CONTRAPESO, EXT. IMP. ARBOL LEVAS. LOCOMOTORAS GM.	8028738	20
27538	25	NUM00830407850N	JUNTA ENTRE EL IMPULSOR Y TAPA. LOCOMOTORAS GM	8081398	5
27538	26	NUM00830408090N	JUEGO DE JUNTAS PARA EL IMPULSOR DE GENERADOR AUXILIAR	40001582	5
27538	27	NUM00830409810N	ACOPLAMIENTO AUXILIAR COMP.	8323180	4
27538	28	NUM00830503590N	CONDUCTO ALUMINIO DE ENTRADA DE AIRE LADO TURBO. R/F 8287326	8287326	6
27538	29	NUM00830520180N	Juego de juntas para montaje del intercooler, para MD 645-E3 de locomotoras GM	8365646	20
27538	30	NUM00830525050N	MULTIPLE DE ESCAPE FRONTAL. REF: 8351182	8351182	3
27538	31	NUM00830525200N	Junta entre colector de escape y adaptador de entrada al turbo, para MD 645-E3C de locomotoras GM	8358834	10

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan  
Gerente de Material  
Operadora Ferroviaria

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 4	

27538	32	NUM00830525210N	Junta entre colector de escape y fuelle de unión, para MD 645-E3/E3C de locomotoras GM	8309214	20
27538	33	NUM00830525230N	JUNTA UNIÉN ADAPTADOR (EX RF 8309213). R/F 9572293	8309213	10
27538	34	NUM00830528210N	Manga para tubo sensor de filtros inerciales, para MD 645-E3 de locomotoras GM.	8465304	20
27538	35	NUM00830607090N	SELLO (JUNTA DE CRISTALES DE RETORNO)	8488622	20
27538	36	NUM00830607330N	VALVULA 4,218 KG/CM2	8297957	20
27538	37	NUM00830607490N	COLADOR DE COMBUSTIBLE	8341983	4
27538	38	NUM00830614300N	SOPORTE DE RETEN. R/F 9514144	9514144	5
27538	39	NUM00830614390N	Sello de aceite de Bomba de combustible - Motor 12-567-C	9089606	15
27538	40	NUM00830617130N	Junta para brida de cañería de combustible.	8306502	130
27538	41	NUM00830703630N	MULTIPLE DE ENFRIAMIENTO - PARA GM G12 Y GR12.	8032682	5
27538	42	NUM00830703810N	SEPARADOR DE ACEITE COMPLETO	8173846	4
27538	43	NUM00830704150N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE. R/F 8448163	8448163	2
27538	44	NUM00830708110N	CAÑO PARA SUMINISTRO ACEITE AL VENTILADOR MANO DERECHA	8224551	2
27538	45	NUM00830708210N	CAÑO DRENAJE	8369723	2
27538	46	NUM00830710210N	Filtro completo - Conjunto filtro de coladores de aceite.	8308586	3
27538	47	NUM00830712030N	GUIA para válvula. R/F 8335224	8335224	4
27538	48	NUM00830715110N	Conjunto de válvula "by-pass" de filtro de aceite. Loc GM.	8320705	3
27538	49	NUM00830719430N	JUNTA DEL CONJUNTO DE TUBOS A FILTRO Y BOMBA	8366345	50
27538	50	NUM00830720140N	Junta entre bomba y sistema de cañería - Sistema de lubricación	40034622	30
27538	51	NUM00830721030N	PANEL INTERENFRIADOR DE ACEITE MD	9514842	4
27538	52	NUM00830721110N	SM JUNTA PARA CAMARA Y TANQUE. R/F 9570895.	9570895	10
27538	53	NUM00830723820N	Unión tipo "Dresser", Diámetro 1" y largo 7" 1/2 para motores Diesel. Loc GM.	8472849	12
27538	54	NUM00830730010N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E de locs GM	9505867	2
27538	55	NUM00830730030N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3C de locs GM	9320130	2

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan Y. Lavador  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. F.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 5	

27538	56	NUM00830730050N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3 de locs GM	8464678	2
27538	57	NUM00830730320N	SEPARADOR DEL DIAFRAGMA DEL DISPOSITIVO DE BAJA PRESION DEL MOTOR DIESEL DE G22. R/F 40046680	40046680	2
27541	1	NUM00860941530N	Capacitor CA6 20MF 200VDC del Panel IDAC. Locomotoras GM	8398255	6
27541	2	NUM00860944510N	RESISTENCIA RE36 1500 OHM 100W	8289930	2
27541	3	NUM00860947470N	RESISTENCIA 400W/3,75OHMS P/FARO CABEC	8429166	6
27541	4	NUM00860959970N	INTERRUPTOR 70A R/F 6945270	6945270	6
27541	5	NUM00860962410N	RESISTENCIA AJUST. 2 TUBOS 15 OHM 550W	8292212	10
27541	6	NUM00860966790N	CAPACITOR 200ÁF 300V R/F 8311501	8311501	6
27541	7	NUM00870811910N	LUBRICADOR A MECHA - COMPLETO.-	8277771	120
27541	8	NUM00871201390N	SELLO. R/F 5353882	5353882	12
27541	9	NUM00872002770N	BRAZO DEL PORTA ESCOBILLA.	8055274	2
27541	10	NUM00872003970N	SELLO DE ACEITE.	8332959	20
27541	11	NUM00880106410N	ACOPLE FLEXIBLE COMPLETO (1.14). R/F 8479675	8479675	10
27541	12	NUM00880106510N	ACOPAMIENTO FLEXIBLE 1/2" RF 8476711	8476711	20
27541	13	NUM00883833190N	Llave rotativa de independizar IS de 9 contactos, para locomotoras GM.	8433191	12
27541	14	NUM00890105390N	Grillete de agarre de la cadena del freno de estacionamiento, para locomotoras GM	8100167	6
27541	15	NUM00890306710N	CONDUCTO FLEXIBLE P/AIRE. R/F 8332267	8332267	10
27541	16	NUM90005300000N	Resorte para válvula 26-C. Sistema de freno. Locomotora GM, GE, ALCo y GAIA. R/F: 1367 (WABCO).	1367	30
27541	17	NUM90044360000N	Asiento para émbolo para válvula magnética tipo 310-U. Locomotoras GM.	8251091/ Plano: 8-04-205 (Item 9)	70
27541	18	NUM90066790000N	ASIENTO INT. DEL RESORTE. R/F 8149474. CAJA DE POTENCIA. REGULADOR.	8149474	10
27541	19	NUM90066820000N	Cuerpo del vidrio-nivel de aceite, para RW de locomotoras GM.	9328197	10
27541	20	NUM90067310000N	VALVULA DE AGUJA COMPENSADORA. R/F 8149113. REGULADOR.	8149113	10
27541	21	NUM90076380000N	Perno para soporte de leva. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558468 (WABCO)	558468	30

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

~~Ing. Juan J. Pavella~~  
Gerente de Operadora Ferrovianá S.F.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR			Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
			Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	

27541	22	NUM90076390000N	Leva de válvulas de ventilación. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558470	558470	20
27541	23	NUM90076400000N	Leva para válvula de emergencia 26-C y 26-B-1. Sistema de freno. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba. RF: 95	558473	20
27541	24	NUM90076710000N	Leva completa. Válvulas de emergencia 26-C y 26-B-1. LOC GM, ALCo y CCEE	559268	25
27541	25	NUM90076990000N	SEGUIDOR	560394	12
27541	26	NUM90077110000N	VALVULA/REG.	560421	20
27541	27	NUM90077320000N	LEVA	562090	20
27541	28	NUM90087210000N	JUEGO PIEZAS DE GOMA, PARTES DE SERVICIO DE VALVULA 26-C Y 26-F.	560724	70
27541	29	NUM90087970000N	JUEGO PIEZAS GOMA VALVULA P2 Y P-2-A.	8351410/ ET: MRR-L 062	70
27541	30	NUM90198830000N	Kit de juntas de reparación liviana de válvula VA-1 de afloje, para locomotoras GM.	593003	40
27541	31	NUM90198920000N	JUEGO DE REPUESTOS PARA VALVULA PILOTO A-1	591546	20
27541	32	NUM90645670000N	INTERRUPTOR	8298178	90
27541	33	NUM91304660000N	Portalámparas chico, a bayoneta doble, para locomotoras GM.	8088472/ Plano: 008609DTMR0286	100
27541	34	NUM91309190000N	Capacitor CA30, de 150 Áf y 300 VCC, para locomotoras GM G-22-CU	8134235	10
27541	35	NUM91309320000N	RECTIFICADOR 5 PLACAS 8.6 A - 80 V.-	8158951	20
27541	36	NUM91310080000N	CAPACITOR 1000MF-150V.CC.	8225149	14
27541	37	NUM91310090000N	CAPACITOR 500MF-200V CC. LOCOMOTORAS GM.	8226342	5
27541	38	NUM91310750000N	BOTON DESCONEXION RAPIDA. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8276568	16
27541	39	NUM91312650000N	BARRA NEGATIVA DE COBRE RELAY (FSR2-FSR1-PTR). R/F 8382696	8382696	5
27541	40	NUM91313000000N	Conector Completo 16 Polos para Regulador Woodward. Locomotora GM GT22	8453146	12
27541	41	NUM91313070000N	LLAVE DE CORTE R/F8458726	8458726	14
27541	42	NUM91313080000N	Térmica bipolar de 40A, para circuitos de control de locomotoras GM.	8458738	14
27541	43	NUM91313090000N	Térmica bipolar de 15A, para circuitos de bomba de combustible de locomotoras GM	8458739	10
27541	44	NUM91313100000N	Térmica tripolar de 30A, para circuitos de control local de locomotoras GM.	8458742	10

Ing. Pablo Alberto Gahardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

~~Ing. Juan...~~  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 7	

27541	45	NUM91314730000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8156983	150
27541	46	NUM91314810000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8321180	100
27541	47	NUM91315090000N	Bobina de comando de inversores y contactores RVR, RVF, FS y SP, para locomotoras GM	8409983	30
27541	48	NUM91315120000N	Acople flexible 1". R/F 8470340 (GM)	8470340	20
27541	49	NUM91315140000N	Acople flexible de 2½". R/F 8472617 (GM)	8472617	20
27541	50	NUM91315270000N	Retén del eje de comando, para reóstato de carga MD 645-E de locomotoras GM.	8340344	10
27541	51	NUM91315440000N	Llave corredera con terminales faston simple y 1 contacto NA, para pupitre de locomotoras GM.	8404148	50
28225	1	NUM00810105360N	COLIZA PEDESTAL ANCHA. R/F 40085733	40085733/ Plano: 008101DTMR0445. Item 1	100
28225	2	NUM00810115010N	SELLO DE FIELTRO LADO PIÑON	8250270	120
28225	3	NUM00830203490N	JUNTA ENTRE BASTIDOR	8271624	20
28225	4	NUM00830206480N	Arandela de la tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM.	8421965/ Plano: 008302DTMR0220 ítem 1.	48
28225	5	NUM00830305740N	COJINETE POSTIZO DE PORTA PISTON P/MOTORES DIESEL MODELO 645 DE LOCS. GENERAL MOTORS	8442226	60
28225	6	NUM00830305790N	ARANDELA EMPUJE	8135330	96
28225	7	NUM00830410960N	VALVULA DE PURGA DE CILINDRO COMPLETA R/F 40035242	40035242	96
28225	8	NUM00830410980N	Junta del descompresor de cilindros, para MD 645-E3C de locomotoras GM.	40017341	150
28225	9	NUM00830602350N	RODAMIENTO PARA VARILLA CONTROL INYECTORES. R/F 40036565.	40036565	30
28225	10	NUM00830610050N	UNION PARA TUBO 3/4" DIAM. X 3/4". R/F 8045918	8045918	12
28225	11	NUM00830610090N	CODO P/TUBO 3/4" DIAM. R/F 8062394	8062394	12
28225	12	NUM00830610310N	TUERCA DEL TUBO DE NIVEL. R/F 8161174; PLANO 008306DTMR0301	8161174/ Plano: 008306DTMR0301	20
28225	13	NUM00830610530N	Manija de la llave de anulación del vidrio - nivel de combustible, para locomotoras GM	8162329	10
28225	14	NUM00830710290N	O-Ring de filtros coladores, para MD de locomotoras GM.	8085182	50

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Mattias Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 8	

28225	15	NUM00830720120N	Junta para montaje de filtro de aceite. Sistema de lubricación. Locomotoras GM	40034636	10
28225	16	NUM00830822900N	Acople flexible de 2", codo a 90°. R/F 8475046. Loc GM.	8475046	20
28225	17	NUM00850614270N	ARO	8188407	50
28225	18	NUM00850614290N	DISCO DE VALVULA	8188409	10
28225	19	NUM00850615810N	Silbato tono medio, para locomotoras GM.	528638	10
28225	20	NUM00860200180N	AMPERIMETRO DE 0 A 750 A.	8396908	10
28225	21	NUM00860301630N	Boton parada y restablecedor de tierra	8230431	10
28225	22	NUM00860406220N	REOSTATO DE 1500 OHMS. LOCOMOTORAS GM GT22CW-2 y G22CU-2.	9322456	4
28225	23	NUM00860620030N	CONTACTO DE ARCO FIJO - CONTACTOR DE POTENCIA	8407131	4
28225	24	NUM00860702210N	Bobina Magnética de 417 Ohms. Relé con Retardo Temporal. Locomotora GM.	8435656	6
28225	25	NUM00860703830N	Bobina Magnética de 542 Ohms. Locomotora GM.	8136458	5
28225	26	NUM00860706230N	BOBINA MAGN.	8415916	20
28225	27	NUM00860706250N	BOBINA MAGN.	8415919	10
28225	28	NUM00860709390N	Bobina magn. de x2 bornera, de 47 y 205 O, de los relés BTR, COLR, FSR y FTR, para locomotoras GM.	8428572	4
28225	29	NUM00872100390N	Tapa de motor de Arranque (Lado Colector). Locomotoras GM.	1945847	20
28225	30	NUM00872100410N	Buje de tapa trasera del burro de arranque, para MD 645-E3 de locomotoras GM	1869755	40
28225	31	NUM00880403010N	RECEPTACULO PARA MANGA DE R.W. R/F 8253763	8253763	20
28225	32	NUM90027390000N	O'ring Parker 2-216 Øext 1-3/8" .á Para Válvula de Freno Wabco. Locomotora GM, GE y ALCo.	526388	100
28225	33	NUM90028050000N	VALVULA	8039104	3
28225	34	NUM90040580000N	JUNTA	506957	12
28225	35	NUM90076320000N	VALVULA SELLADORA	558448	10
28225	36	NUM90076330000N	ALOJAMIENTO	558449	10
28225	37	NUM90118120000N	Kit de juntas de reparación pesada de válvula 26-F, porción de afloje, para locomotoras GM.	8271910	50

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Crál. Roca

Ing. Juan A. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferrovial S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca





Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR			Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
			Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 9

28225	38	NUM91309350000N	Arandela plana de tuerca de sujeción de turbina de soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8163288	4
28225	39	NUM91309600000N	Trampa de aceite del eje al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8189206/ Plano: 008905DTMR0397	4
28225	40	NUM91310390000N	INTERLOCK AUXILIAR Para locomotoras GM.	9539500	14
28225	41	NUM91311750000N	Interloc Aux. Gabinete de control eléctrico. Locomotora GM.	8349387	2
28225	42	NUM91312590000N	TAPA DE CUERPO DEL INCREMENTADOR DE VELOCIDAD	8381572	4
28225	43	NUM91318190000N	Válvula de seguridad J1 calibrada a 140 PSI, completa, para locomotoras GM y ALCo	8277269	7
28225	44	NUM00830504160N	Seguro de álabes de turbina de escape, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	40034114	200
28225	45	NUM00830504300N	SELLO DEL IMPULSOR - TURBO 9548913. R/F 9.528.216	9528216	10
28225	46	NUM00830504430N	ARANDELA EMPUJE AXIAL COMPRESOR. R/F 8347939	8347939	4
28225	47	NUM00830506940N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	8491716	8
28225	48	NUM00830507010N	Cojinete de eje comando de turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	9574404	10
28225	49	NUM00830508140N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS (TURBO 9548913) - R/F 40053533	40053533	3
28225	50	NUM00830508160N	Cojinete de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491706	20
28225	51	NUM00830508200N	Eje de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491710	24
28225	52	NUM00850104050N	JUEGO AROS PISTON BP S/M 0.50MM(0.020"	8252283	12
28225	53	NUM00850614370N	Disco de válvula de accionamiento de bocina. Locomotoras GM. R/F: 8188413	8188413	10
27526	1	NUM00850130570N	FILTRO DE ACEITE	9311037	4
27526	2	NUM00850106870N	ARO DE COMPRESION STANDARD PARA PISTON DE VACIO.-	8238311	35
27526	3	NUM00850107150N	SEMICOJINETE PARA BIELA STANDARD. COMPRESOR GARDNER DENVER	9571980	48
27526	4	NUM00890505970N	Anillo de derivación de entrada de aire de carcasa soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8328051	2
27526	5	NUM00890505870N	Aro de entrada de aire al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8327892	2
27526	6	NUM00890505910N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje comando del soplador, para	8364194	2

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Círculo Roca

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 10	

incrementadora de locomotoras GM					
27526	7	NUM00890505930N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje impulsor, para incrementadora de locomotoras GM	8389180	2
27526	8	NUM00890505510N	Paleta del ventilador de radiadores, para incrementadora de locomotoras GM	9529124	10
27526	9	NUM00830500470N	Tapa posterior del soplador Roots, para MD de locomotoras GM.	8189439	4
27526	10	NUM00830508130N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS - R/F 8307494	8307494	5
27526	11	NUM00830508150N	COJINETE DE ENGRANAJE. R/F 9.540.817	9540817	16
27526	12	NUM00830507510N	Resorte del rodillo de embrague de turbina, para turbo de MD 12-645-E3/E3C de locs. GM	8358383	48
27526	13	NUM00830507550N	ARANDELA ESPECIAL DE EMPUJE - R/F 8261090	8261090	8
27526	14	NUM00830506950N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3 de locomotoras GM	8366274	8
27526	15	NUM00830507470N	RODILLO - CAM PLATE. R/F 8.366.272	8366272	72
27539	1	NUM00830801950N	O-Ring de sello del múltiple de agua de nuevo diseño, para MD de locomotoras GM	8433272/ Parker 2-337, material VMQ	40
27539	2	NUM00830805390N	MALLA DE LA TAPA DEL RADIADOR. SISTEMA DE REFRIGERACION. PL: 008308DTMR0363, EM. A.	8194269/ Plano: 008308DTMR0363	30
27539	3	NUM00830805460N	Junta de la brida de conexión de entrada de agua al radiador, para MD de locomotoras GM	9570965	40
27539	4	NUM00830808190N	Acople flexible 1 1/2". R/F 8477156. Loc. GM.	8477156	20
27539	5	NUM00830811410N	RESGUARDO DEL TUBO NIVEL 438,15MM	8386491	20
27539	6	NUM00830814610N	SM VALVULA TERMOSTATICA GM	8427032	12
27539	7	NUM00830823300N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE COMPLETO 4". R/F 8252895	8252895	20
27539	8	NUM00830902900N	Embolo de comando de la válvula piloto, para RW de MD de locomotoras GM	8284087	3
27539	9	NUM00830930770N	PASADOR DE LA HORQUILLA DE BARRA VERTICAL. LOC GM.	114785	20
27539	10	NUM00850110830N	TAPON EXTERNO - NPT 6.35 MM (1/4" - IRAM 8 - PARA DRENAJE.-	8063183/ Plano: 9-04-238	30
27539	11	NUM00850120030N	FILTRO	8347200	1
27539	12	NUM00850120070N	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO DEL DEPOSITO PRINCIPAL, INCLUYE CEDAZO.	8394393	5

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gfal. Roca

~~Ing. Juan D. Lavalla~~  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 11	

27539	13	NUM00850124610N	Acople flexible 3/4". R/F 8479674. Loc GM.	8479674	20
27539	14	NUM00850124800N	PRESOSTATO DE CONTROL DEL COMPRESOR	40048972	20
27539	15	NUM00850130570N	FILTRO DE ACEITE	9311037	20
27539	16	NUM00850318510N	GRIFO DE 1/2" X 1/2" X 1/8"	8419531	120
27539	17	NUM00850318750N	VALVULA ESFERICA FPT 1 1/2" DESCARGA ACEITE MD	8458815	30
27539	18	NUM00850319110N	GRIFO DE 1/2"	8379840	24
27539	19	NUM00850319290N	GRIFO ESFERICO DE PURGA. R/F 8412325	8412325	60
27539	20	NUM00850320590N	SM FILTRO DE AIRE GA 80	8219738	6
27539	21	NUM00850326650N	GRIFO PURGA 8351607	8351607	30
27539	22	NUM00850327550N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE	8320568	6
27539	23	NUM00850330010N	VALVULA DE CORTE ESFERICA POS. CERRADA 90° - 3/4". LOCOMOTORAS GM.	8379841	18
27539	24	NUM00850400210N	Tornillo de fijación de manija. Válvula automática 26-C. LOC GM. R/F: 566156 (GM).	566156	40
27539	25	NUM00850523020N	Válvula de retención de 1 vía, hembra 3/8" FTP. R/F: 8426034	8426034	10
27539	26	NUM00850523150N	ARO "O". R/F 8332734	8332734	12
27539	27	NUM00850523880N	Kit de reparación para válvula P.M. 2-A-2 horizontal. R/F: 40014455	40014455	12
27539	28	NUM00850524310N	Válvula de retención tipo 599-1, 3/8" F.T.P. R/F: 8451285	8451285	5
27539	29	NUM00850524340N	Kit de reparación para válvula de retención tipo 599-1. R/F: 40035340	40035340	12
27539	30	NUM00850525150N	SM VALVULA RETENCION DE DOS VIAS, COMP.	8318372	30
27539	31	NUM00850525250N	Junta tórica "O-ring" de la válvula "check" de tres vías, para locomotoras GM.	8293538	24
27539	32	NUM00850525920N	KIT REP. VALVULA DRENAJE MANUAL AUTOM. 580 HG. R/F 40029185	40029185	24
27539	33	NUM00850526280N	Purga manual de depósitos principales, completa, para locomotoras GM	8451212	5
27539	34	NUM00850612760N	BOCINA NEUFONICA S-31 SIMPLE COMPLETA	8197542	15
27539	35	NUM00850615930N	SILBATO DE ALARMA DE SOBREVELOCIDAD 1/4" FPT - REF. FAB. 8146487	8146487	30
27539	36	NUM00860104330N	PALANCA INVERSORA DE MARCHA REMOVIBLE PARA LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	8204980/ Plano: 9-05-35	20

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Ferrovial S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 12	

27539	37	NUM00860200130N	Amperímetro para carga de MT ág22. Escala: 0 - 1500A / shunt 75 mV.	8387562	6
27539	38	NUM00860200190N	Amperímetro para carga de batería Escala: 300-0-300A / shunt 75 mV (CUAD. ROJO).	8295501	5
27539	39	NUM00860200850N	Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.	8387330	12
27539	40	NUM00860200870N	MANOMETRO - DOBLE PRESION (DEPOSITO/APLICACION) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8387331	10
27539	41	NUM00860200930N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (CORTE COMPRESOR)-ESCALA 0-14 KG/CM2	8231593	14
27539	42	NUM00860201030N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (ACEITE MOTOR DIESEL) - ESCALA 0-11 KG/CM2.-	8231594/ Plano: 9-04-21.	14
27539	43	NUM00860201050N	VACUOMETRO DOBLE TUBO VACIO 0/30 Y 0/76	8231325	20
27539	44	NUM00860203030N	Termómetro temperatura para agua del motor (18°C a 123°C) para locomotoras GM.	8099907	15
27539	45	NUM00860201070N	MANOMETRO ESCALA 0 A 4 KG/CM2. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8306939	10
27540	1	NUM00860301490N	Llave 10A 74V de panel de controller para locomotoras GM.	8330133	20
27540	2	NUM00860301510N	LLAVE PANEL CONTROLLER. Para locomotoras GM G22, y GT22CW.	8455355	20
27540	3	NUM00860301920N	TERMOSTATO T.B GT	40040509	20
27540	4	NUM00860307120N	KIT DE REPARACION INTERRUPTOR MAGNETICO. R/F 40015677	40015677	12
27540	5	NUM00860307810N	RECTIFICADOR C/DIODO SILICONADO R/F 8433751	8433751	20
27540	6	NUM00860501000N	VALVULA MAGNET. VENTILADOR - REF. FAB. 8491401	8491401	6
27540	7	NUM00860501210N	ANILLO DE GOMA. R/F 8294630	8294630	32
27540	8	NUM00860501370N	ANILLO "O" 9.5/14.2MM DIAM. X 2.6MM R/F 8305664	8305664	32
27540	9	NUM00860600990N	ESCOBILLA DE CONTACTO MOVIL R/F 8209971; PLANO 9-09-23	8209971	55
27540	10	NUM00860601090N	Contacto fijo de arranque contactor principal para locomotoras GM.	8209964/ Plano: 9-09-24.	85
27540	11	NUM00860601130N	Apagachispas del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209958	2
27540	12	NUM00860601410N	Tapa con ventana del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209960	14
27540	13	NUM00860605230N	BASE DE CONTACTO SUPERIOR. R/F 8258614	8258614	10
27540	14	NUM00860605510N	PORTA CONTACTO MOVIL R/F 8276115	8276115	10

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Generadora Ferrovial S. E.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 13	

27540	15	NUM00860605650N	RESORTE P/PLACA CONTACTO MOVIL. R/F 8251209	8251209	20
27540	16	NUM00860606290N	Tapa del contacto auxiliar del contactor GFC, contactor STA y contactor GFD. Loc GM	8409404	6
27540	17	NUM00860607050N	Interlock auxiliar AB-CD de contactor principal para locomotoras GM.	8429832	10
27540	18	NUM00860607290N	DEDO D/CONTACTO MOVIL(CONTAC AC1-AC2	8102509	30
27540	19	NUM00860607410N	CONTACTO FIJO (CONTACTAC AC1-AC2	8330350	50
27540	20	NUM00860607690N	Bobina magnética - Resistencia 200 Ohms de contactor AC1-AC2. Loc GM	8152565	6
27540	21	NUM00860609490N	Contacto móvil para contactor de potencia para locomotoras GM.	8337575	10
27540	22	NUM00860610250N	Barra Colectora Tipo S. Contactor de Potencia. Locomotora GM.	8412294	10
27540	23	NUM00860614870N	CONTACTOR FS, 4 POLOS	9310498	2
27540	24	NUM00860619450N	JUEGO DE REPARACION DE CONTACTOR DE POTENCIA. R/F 9098726	9098726	20
27540	25	NUM00860623850N	CONJ CONTACTOS MOVILES	8261221	50
27540	26	NUM00860624490N	Bobina Magnética de 66,5 Ohms de Contactores (R/F de contactores): 8445890 y 8482180. Loc GM.	8448524	8
27540	27	NUM00860624530N	Resorte para el contactor (R/F del contactor: 8254055). Locomotora GM.	8306494	4
27540	28	NUM00860701390N	Unidad de Control de tiempo. Relé con retardo Temporal. Locomotora GM.	8286865	2
27540	29	NUM00860701410N	UNIDAD DE CONTROL DE TIEMPO. R/F 8420242	8420242	2
27540	30	NUM00860702230N	RELE R/F: 8361774	8361774	30
27540	31	NUM00860703530N	CONTACTO ESTACIONARIO, TIPO ESPARRAGO. LOCOMOTORAS GM.	8136453	6
27540	32	NUM00860706060N	Relé de Usos Generales. Locomotora GM.	8370839	2
27540	33	NUM00860706150N	PORTA CONTACTO P/3 CONTACTOS MOVILES	8431415	50
27540	34	NUM00860706170N	PORTA CONTACTO P/2 CONTACTOS MOVILES	8431417	30
27540	35	NUM00860706770N	MONTANTE CONTACTO	8373365	20
27540	36	NUM00860708390N	Tapa lateral de relés GFR, COR y MR, para locomotoras GM.	8373099	4
27540	37	NUM00860713510N	RELE GR.	8360045	10
27540	38	NUM00860915240N	Módulo WS10, del control del sistema anti-patinaje, para locomotoras GM GT-22CW2.	8441080	3

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan José Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Ferrocarril Roca  
Operadora Ferroviaria S. F.

Matias Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 14	

27540	39	NUM00860926630N	Resistencia de porcelana de 15000 y 25W, para locomotoras GM	8336365/ Plano: NT-328-TC, ítem 4.	12
27540	40	NUM00860926770N	Resistencia de porcelana de 5000 y 25W, para locomotoras GM	8447677/ Plano: NT-328-TC, ítem 6.	6
27540	41	NUM00860926910N	REOSTATO RH3 1500 OHM 50W R/F 8287379	8287379	6
27540	42	NUM00860927010N	REOSTATO RH10, RH11 500 OHM 75W R/F 8228114	8228114	6
27540	43	NUM00860927130N	DIODO ZENER Z1-Z3 - LOCOMOTORA GM	8331020	12

### 3 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS MATERIALES

#### 3.1 Plazo de Entrega de los Materiales:

El proveedor tendrá hasta 120 (ciento veinte) días corridos a partir de la notificación de la Orden de Compra o la aceptación de la Carta de Crédito (según lo que corresponda) para iniciar la entrega de los materiales pautados según el cronograma de entregas indicado en el apartado 3.2 del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

El proveedor podrá proponer otro plazo de entrega, el cual quedará a consideración de SOFSE.

#### 3.2 Cronograma de entrega de los Materiales:

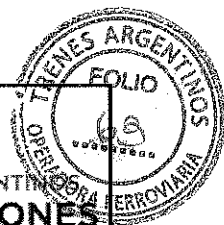
Se definen los lotes de entrega de acuerdo al siguiente detalle:

N° Orden	NOMENCLADOR	DESCRIPCION	Cód. Fabricante	Cantidad Total	1 ra Entrega	2 da Entrega	3 ra Entrega
01	NUM00800000710N	BOMBA PRELUBRICACION C/MOTOR, COMPLETA	8411403	2	2	-	-
02	NUM00810101870N	PLACA P SEGURO DE TORNILLO	8372102	120	120	-	-
03	NUM00810111900N	REDUCTORES DE FRENO CORTO. REF: 40039041	40039041	20	20	-	-
04	NUM00810111910N	REGULADOR DE JUEGO LADO FRONT. DER	9513003	10	10	-	-
05	NUM00810111950N	REGULADOR DE JUEGO, LADO POST.	9513170	10	10	-	-
06	NUM00810115030N	SELLO INTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535376	120	120	-	-
07	NUM00810115040N	SELLO EXTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS	9535375	120	120	-	-

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Grial. Roca

Ing. Juan J. Zambelli  
Gerente de Material Rodante  
Ferroviana S. E.

Mattias Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 15	

		GENERAL MOTORS					
08	NUM00820215570N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F 8418098.	8418098	14	14	-	-
09	NUM00820216610N	BARRA OPERADORA COMPL. (CIL. ACCIONAM. PERSIANA) R/F 8376724	8376724	6	6	-	-
10	NUM00820216620N	Varilla de conexión entre cilindro y persianas, para locomotoras GM GT-22-CW y G-22-CU2	8189458	20	20	-	-
11	NUM00820216830N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F 8376103.	8376103	6	6	-	-
12	NUM00830200510N	ANILLO INFERIOR PARA SOPORTE DEL CILINDRO - MOTOR DIESEL	8268641/ Plano: 008302DTMRO364	96	96	-	-
13	NUM00830202170N	Junta de la tapa de inspección de Locomotora General Motors. PL:0.08.3.1001. R/F: 8158150	8158150/ Plano: 0-08-3-1001	800	800	-	-
14	NUM00830206460N	Tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM. R/F: 9090608	9090608	20	20	-	-
15	NUM00830206690N	TORNILLO DE AJUSTE NF 15,8 MM (5/8") - 18 H X 35 MM - LOC GM	8052327/ Plano: 9-03-27	250	250	-	-
16	NUM00830206750N	BOTON DEL PUENTE DE VALVULA - PARA MOTOR LOCOMOTORAS GM	8052307/ Plano: 9-03-231	100	100	-	-
17	NUM00830400290N	TRAMPA DE ACEITE. R/F 8084763. LOCOMOTORAS GM.	8084763	2	2	-	-
18	NUM00830401230N	ENGRANAJE PARA IMPULSIÓN DEL VENTILADOR ROOTS.	8483946	2	2	-	-
19	NUM00830402110N	CUBO PARA EL IMPULSOR DEL VENTILADOR - PARA MOTOR 12-567-C.-	8069495	2	2	-	-
20	NUM00830403010N	BRIDA DE IMPULSION - PARA MOTOR 12-567-C.-	8028480	5	5	-	-
21	NUM00830403550N	CHAVETA MEDIA LUNA DEL EJE NUMERO 6 - PARA LOCOMOTORAS GM.	106750	12	12	-	-
22	NUM00830403570N	ENGRANAJE CÉNICO DE 24 DIENTES - IMPULSOR DEL GOBERNADOR.	8028238	2	2	-	-
23	NUM00830405030N	BUJE EN MITADES SUPERIOR E INFERIOR - LOCOMOTORAS GM.	8071176	288	288	-	-
24	NUM00830406290N	PERNO GUIA P/CONTRAPESO, EXT. IMP. ARBOL LEVAS. LOCOMOTORAS GM.	8028738	20	20	-	-
25	NUM00830407850N	JUNTA ENTRE EL IMPULSOR Y TAPA. LOCOMOTORAS GM	8081398	5	5	-	-
26	NUM00830408090N	JUEGO DE JUNTAS PARA EL IMPULSOR DE GENERADOR AUXILIAR	40001582	5	5	-	-
27	NUM00830409810N	ACOPLAMIENTO AUXILIAR COMP.	8323180	4	4	-	-
28	NUM00830503590N	CONDUCTO ALUMINIO DE ENTRADA DE AIRE LADO TURBO. R/F 8287326	8287326	6	6	-	-
29	NUM00830520180N	Juego de juntas para montaje del intercooler, para MD 645-E3 de locomotoras GM	8365646	20	20	-	-
30	NUM00830525050N	MULTIPLE DE ESCAPE FRONTAL. REF: 8351182	8351182	3	3	-	-

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 16	

31	NUM00830525200N	Junta entre colector de escape y adaptador de entrada al turbo, para MD 645-E3C de locomotoras GM	8358834	10	10	-	-
32	NUM00830525210N	Junta entre colector de escape y fuelle de unión, para MD 645-E3/E3C de locomotoras GM	8309214	20	20	-	-
33	NUM00830525230N	JUNTA UNIÉN ADAPTADOR (EX RF 8309213). R/F 9572293	8309213	10	10	-	-
34	NUM00830528210N	Manga para tubo sensor de filtros inerciales, para MD 645-E3 de locomotoras GM.	8465304	20	20	-	-
35	NUM00830607090N	SELLO (JUNTA DE CRISTALES DE RETORNO)	8488622	20	20	-	-
36	NUM00830607330N	VALVULA 4,218 KG/CM2	8297957	20	20	-	-
37	NUM00830607490N	COLADOR DE COMBUSTIBLE	8341983	4	4	-	-
38	NUM00830614300N	SOPORTE DE RETEN. R/F 9514144	9514144	5	5	-	-
39	NUM00830614390N	Sello de aceite de Bomba de combustible - Motor 12-567-C	9089606	15	15	-	-
40	NUM00830617130N	Junta para brida de cañería de combustible.	8306502	130	130	-	-
41	NUM00830703630N	MULTIPLE DE ENFRIAMIENTO - PARA GM G12 Y GR12.	8032682	5	5	-	-
42	NUM00830703810N	SEPARADOR DE ACEITE COMPLETO	8173846	4	4	-	-
43	NUM00830704150N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE. R/F 8448163	8448163	2	2	-	-
44	NUM00830708110N	CAÑO PARA SUMINISTRO ACEITE AL VENTILADOR MANO DERECHA	8224551	2	2	-	-
45	NUM00830708210N	CAÑO DRENAJE	8369723	2	2	-	-
46	NUM00830710210N	Filtro completo - Conjunto filtro de coladores de aceite.	8308586	3	3	-	-
47	NUM00830712030N	GUIA para válvula. R/F 8335224	8335224	4	4	-	-
48	NUM00830715110N	Conjunto de válvula "by-pass" de filtro de aceite. Loc GM.	8320705	3	3	-	-
49	NUM00830719430N	JUNTA DEL CONJUNTO DE TUBOS A FILTRO Y BOMBA	8366345	50	50	-	-
50	NUM00830720140N	Junta entre bomba y sistema de cañería - Sistema de lubricación	40034622	30	30	-	-
51	NUM00830721030N	PANEL INTERENFRIADOR DE ACEITE MD	9514842	4	4	-	-
52	NUM00830721110N	SM JUNTA PARA CAMARA Y TANQUE. R/F 9570895.	9570895	10	10	-	-
53	NUM00830723820N	Unión tipo "Dresser", Diámetro 1" y largo 7" 1/2 para motores Diesel. Loc GM.	8472849	12	12	-	-
54	NUM00830730010N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E de locs GM	9505867	2	2	-	-
55	NUM00830730030N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3C de locs GM	9320130	2	2	-	-

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan A. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca





Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 17	

56	NUM00830730050N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3 de locs GM	8464678	2	2	-	-
57	NUM00830730320N	SEPARADOR DEL DIAFRAGMA DEL DISPOSITIVO DE BAJA PRESION DEL MOTOR DIESEL DE G22. R/F 40046680	40046680	2	2	-	-
58	NUM00860941530N	Capacitor CA6 20MF 200VDC del Panel IDAC. Locomotoras GM	8398255	6	6	-	-
59	NUM00860944510N	RESISTENCIA RE36 1500 OHM 100W	8289930	2	2	-	-
60	NUM00860947470N	RESISTENCIA 400W/3,75OHMS P/FARO CABEC	8429166	6	6	-	-
61	NUM00860959970N	INTERRUPTOR 70A R/F 6945270	6945270	6	6	-	-
62	NUM00860962410N	RESISTENCIA AJUST. 2 TUBOS 15 OHM 550W	8292212	10	10	-	-
63	NUM00860966790N	CAPACITOR 200ÁF 300V R/F 8311501	8311501	6	6	-	-
64	NUM00870811910N	LUBRICADOR A MECHA - COMPLETO.-	8277771	120	120	-	-
65	NUM00871201390N	SELLO. R/F 5353882	5353882	12	12	-	-
66	NUM00872002770N	BRAZO DEL PORTA ESCOBILLA.	8055274	2	2	-	-
67	NUM00872003970N	SELLO DE ACEITE.	8332959	20	20	-	-
68	NUM00880106410N	ACOPLE FLEXIBLE COMPLETO (1.14). R/F 8479675	8479675	10	10	-	-
69	NUM00880106510N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE 1/2" RF 8476711	8476711	20	20	-	-
70	NUM00883833190N	Llave rotativa de independizar IS de 9 contactos, para locomotoras GM.	8433191	12	12	-	-
71	NUM00890105390N	Grillete de agarre de la cadena del freno de estacionamiento, para locomotoras GM	8100167	6	6	-	-
72	NUM00890306710N	CONDUCTO FLEXIBLE P/AIRE. R/F 8332267	8332267	10	10	-	-
73	NUM90005300000N	Resorte para válvula 26-C. Sistema de freno. Locomotora GM, GE, ALCo y GAIA. R/F: 1367 (WABCO).	1367	30	30	-	-
74	NUM90044360000N	Asiento para émbolo para válvula magnética tipo 310-U. Locomotoras GM.	8251091/ Plano: 8-04-205 (Item 9)	70	70	-	-
75	NUM90066790000N	ASIENTO INT. DEL RESORTE. R/F 8149474. CAJA DE POTENCIA. REGULADOR.	8149474	10	10	-	-
76	NUM90066820000N	Cuerpo del vidrio-nivel de aceite, para RW de locomotoras GM.	9328197	10	10	-	-
77	NUM90067310000N	VALVULA DE AGUJA COMPENSADORA. R/F 8149113. REGULADOR.	8149113	10	10	-	-
78	NUM90076380000N	Perno para soporte de leva. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558468 (WABCO)	558468	30	30	-	-
79	NUM90076390000N	Leva de válvulas de ventilación. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558470	558470	20	20	-	-

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Oral. Roca

Ing. Juan J. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. A.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



<b>Título:</b> PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				<b>Realizó:</b> C. Valdes	<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>
				<b>Revisó:</b> M. Costa	
<b>Documento N°:</b> 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	<b>Fecha Orig.</b> 19-06-2018	<b>Rev. Doc.</b> 1	<b>Fecha Rev.</b>	<b>Página</b> 18	

80	NUM90076400000N	Leva para válvula de emergencia 26-C y 26-B-1. Sistema de freno. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba. RF: 95	558473	20	20	-	-
81	NUM90076710000N	Leva completa. Válvulas de emergencia 26-C y 26-B-1. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba.	559268	25	25	-	-
82	NUM90076990000N	SEGUIDOR	560394	12	12	-	-
83	NUM90077110000N	VALVULA/REG.	560421	20	20	-	-
84	NUM90077320000N	LEVA	562090	20	20	-	-
85	NUM90087210000N	JUEGO PIEZAS DE GOMA, PARTES DE SERVICIO DE VALVULA 26-C Y 26-F.	560724	70	70	-	-
86	NUM90087970000N	JUEGO PIEZAS GOMA VALVULA P2 Y P-2-A.	8351410/ ET: MRR-L 062	70	70	-	-
87	NUM90198830000N	Kit de juntas de reparación liviana de válvula VA-1 de afloje, para locomotoras GM.	593003	40	40	-	-
88	NUM90198920000N	JUEGO DE REPUESTOS PARA VALVULA PILOTO A-1	591546	20	20	-	-
89	NUM90645670000N	INTERRUPTOR	8298178	90	90	-	-
90	NUM91304660000N	Portalámparas chico, a bayoneta doble, para locomotoras GM.	8088472/ Plano: 008609DTMR0286	100	100	-	-
91	NUM91309190000N	Capacitor CA30, de 150 Áf y 300 VCC, para locomotoras GM G-22-CU	8134235	10	10	-	-
92	NUM91309320000N	RECTIFICADOR 5 PLACAS 8.6 A - 80 V.-	8158951	20	20	-	-
93	NUM91310080000N	CAPACITOR 1000MF-150V.CC.	8225149	14	14	-	-
94	NUM91310090000N	CAPACITOR 500MF-200V CC. LOCOMOTORAS GM.	8226342	5	5	-	-
95	NUM91310750000N	BOTON DESCONEXION RAPIDA. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8276568	16	16	-	-
96	NUM91312650000N	BARRA NEGATIVA DE COBRE RELAY (FSR2-FSR1-PTR). R/F 8382696	8382696	5	5	-	-
97	NUM91313000000N	Conector Completo 16 Polos para Regulador Woodward. Locomotora GM GT22	8453146	12	12	-	-
98	NUM91313070000N	LLAVE DE CORTE R/F8458726	8458726	14	14	-	-
99	NUM91313080000N	Térmica bipolar de 40A, para circuitos de control de locomotoras GM.	8458738	14	14	-	-
100	NUM91313090000N	Térmica bipolar de 15A, para circuitos de bomba de combustible de locomotoras GM	8458739	10	10	-	-
101	NUM91313100000N	Térmica tripolar de 30A, para circuitos de control local de locomotoras GM.	8458742	10	10	-	-
102	NUM91314730000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8156983	150	150	-	-
103	NUM91314810000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8321180	100	100	-	-
104	NUM91315090000N	Bobina de comando de inversores y contactores RVR, RVF, FS y SP, para locomotoras GM	8409983	30	30	-	-

*[Handwritten signature]*

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
 Subgerente Material  
 Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavaila  
 Gerente de Material Rodante  
 Operadora Ferroviaria S.E.

Matías Rubén Costa  
 Coord. General Técnico  
 Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 19	

105	NUM91315120000N	Acople flexible 1". R/F 8470340 (GM)	8470340	20	20	-	-
106	NUM91315140000N	Acople flexible de 2½". R/F 8472617 (GM)	8472617	20	20	-	-
107	NUM91315270000N	Retén del eje de comando, para reóstato de carga MD 645-E de locomotoras GM.	8340344	10	10	-	-
108	NUM91315440000N	Llave corredera con terminales faston simple y 1 contacto NA, para pupitre de locomotoras GM.	8404148	50	50	-	-
109	NUM00810105360N	COLIZA PEDESTAL ANCHA. R/F 40085733	40085733/ Plano: 008101DTMR0445. Item 1	100	100	-	-
110	NUM00810115010N	SELLO DE FIELTRO LADO PIÑON	8250270	120	120	-	-
111	NUM00830203490N	JUNTA ENTRE BASTIDOR	8271624	20	20	-	-
112	NUM00830206480N	Arandela de la tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM.	8421965/ Plano: 008302DTMR0220 item 1.	48	48	-	-
113	NUM00830305740N	COJINETE POSTIZO DE PORTA PISTON P/MOTORES DIESEL MODELO 645 DE LOCS. GENERAL MOTORS	8442226	60	60	-	-
114	NUM00830305790N	ARANDELA EMPUJE	8135330	96	96	-	-
115	NUM00830410960N	VALVULA DE PURGA DE CILINDRO COMPLETA R/F 40035242	40035242	96	96	-	-
116	NUM00830410980N	Junta del descompresor de cilindros, para MD 645-E3C de locomotoras GM.	40017341	150	150	-	-
117	NUM00830602350N	RODAMIENTO PARA VARILLA CONTROL INYECTORES. R/F 40036565.	40036565	30	30	-	-
118	NUM00830610050N	UNION PARA TUBO 3/4" DIAM. X 3/4". R/F 8045918	8045918	12	12	-	-
119	NUM00830610090N	CODO P/TUBO 3/4" DIAM. R/F 8062394	8062394	12	12	-	-
120	NUM00830610310N	TUERCA DEL TUBO DE NIVEL R/F 8161174; PLANO 008306DTMR0301	8161174/ Plano: 008306DTMR0301	20	20	-	-
121	NUM00830610530N	Manija de la llave de anulación del vidrio - nivel de combustible, para locomotoras GM	8162329	10	10	-	-
122	NUM00830710290N	O-Ring de filtros coladores, para MD de locomotoras GM.	8085182	50	50	-	-
123	NUM00830720120N	Junta para montaje de filtro de aceite. Sistema de lubricación. Locomotoras GM	40034636	10	10	-	-
124	NUM00830822900N	Acople flexible de 2", codo a 90°. R/F 8475046. Loc. GM.	8475046	20	20	-	-
125	NUM00850614270N	ARO	8188407	50	50	-	-
126	NUM00850614290N	DISCO DE VALVULA	8188409	10	10	-	-
127	NUM00850615810N	Silbato tono medio, para locomotoras GM.	528638	10	10	-	-
128	NUM00860200180N	AMPERIMETRO DE 0 A 750 A.	8396908	10	10	-	-

*Handwritten initials and marks on the left side of the page.*

Ing. Pablo Alberto...  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 20	

129	NUM00860301630N	BOTON PARADA Y RESTABLECEDOR DE TIERRA R/F 8230431	8230431	10	10	-	-
130	NUM00860406220N	REOSTATO DE 1500 OHMS. LOCOMOTORAS GM GT22CW-2 y G22CU-2.	9322456	4	4	-	-
131	NUM00860620030N	CONTACTO DE ARCO FIJO - CONTACTOR DE POTENCIA	8407131	4	4	-	-
132	NUM00860702210N	Bobina Magnética de 417 Ohms. Relé con Retardo Temporal. Locomotora GM.	8435656	6	6	-	-
133	NUM00860703830N	Bobina Magnética de 542 Ohms. Locomotora GM.	8136458	5	5	-	-
134	NUM00860706230N	BOBINA MAGN.	8415916	20	20	-	-
135	NUM00860706250N	BOBINA MAGN.	8415919	10	10	-	-
136	NUM00860709390N	Bobina magn. de x2 bornera, de 47 y 205 O, de los relés BTR, COLR, FSR y FTR, para locomotoras GM.	8428572	4	4	-	-
137	NUM00872100390N	Tapa de motor de Arranque (Lado Colector). Locomotoras GM.	1945847	20	20	-	-
138	NUM00872100410N	Buje de tapa trasera del burro de arranque, para MD 645-E3 de locomotoras GM	1869755	40	40	-	-
139	NUM00880403010N	RECEPTACULO PARA MANGA DE R.W. R/F 8253763	8253763	20	20	-	-
140	NUM90027390000N	O'ring Parker 2-216 Øext 1-3/8" .á Para Válvula de Freno Wabco. Locomotora GM, GE y ALCo.	526388	100	100	-	-
141	NUM90028050000N	VALVULA	8039104	3	3	-	-
142	NUM90040580000N	JUNTA	506957	12	12	-	-
143	NUM90076320000N	VALVULA SELLADORA	558448	10	10	-	-
144	NUM90076330000N	ALOJAMIENTO	558449	10	10	-	-
145	NUM90118120000N	Kit de juntas de reparación pesada de válvula 26-F, porción de afloje, para locomotoras GM.	8271910	50	50	-	-
146	NUM91309350000N	Arandela plana de tuerca de sujeción de turbina de soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8163288	4	4	-	-
147	NUM91309600000N	Trampa de aceite del eje al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8189206/ Plano: 008905DTMR0397	4	4	-	-
148	NUM91310390000N	INTERLOCK AUXILIAR Para locomotoras GM.	9539500	14	14	-	-
149	NUM91311750000N	Interloc Aux. Gabinete de control eléctrico. Locomotora GM.	8349387	2	2	-	-
150	NUM91312590000N	TAPA DE CUERPO DEL INCREMENTADOR DE VELOCIDAD	8381572	4	4	-	-
151	NUM91318190000N	Válvula de seguridad J1 calibrada a 140 PSI, completa, para locomotoras GM y ALCo	8277269	7	7	-	-
152	NUM00830504160N	Seguro de álabes de turbina de escape, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	40034114	200	200	-	-

Ing. Pablo Alberto González  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Grial. Roca

Ing. Juan J. Lavalle  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 21	

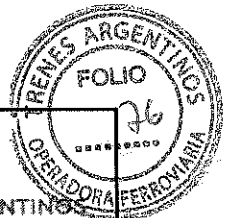
153	NUM00830504300N	SELLO DEL IMPULSOR - TURBO 9548913. R/F 9.528.216	9528216	10	10	-	-
154	NUM00830504430N	ARANDELA EMPUJE AXIAL COMPRESOR. R/F 8347939	8347939	4	4	-	-
155	NUM00830506940N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	8491716	8	8	-	-
156	NUM00830507010N	Cojinete de eje comando de turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	9574404	10	10	-	-
157	NUM00830508140N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS (TURBO 9548913) - R/F 40053533	40053533	3	3	-	-
158	NUM00830508160N	Cojinete de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491706	20	20	-	-
159	NUM00830508200N	Eje de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491710	24	24	-	-
160	NUM00850104050N	JUEGO AROS PISTON BP S/M 0.50MM(0.020"	8252283	12	12	-	-
161	NUM00850614370N	Disco de válvula de accionamiento de bocina. Locomotoras GM. R/F: 8188413	8188413	10	10	-	-
162	NUM00850130570N	FILTRO DE ACEITE	9311037	24	24	-	-
163	NUM00850106870N	ARO DE COMPRESION STANDARD PARA PISTON DE VACIO.-	8238311	35	35	-	-
164	NUM00850107150N	SEMICOJINETE PARA BIELA STANDARD. COMPRESOR GARDNER DENVER	9571980	48	48	-	-
165	NUM00890505970N	Anillo de derivación de entrada de aire de carcasa soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8328051	2	2	-	-
166	NUM00890505870N	Aro de entrada de aire al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8327892	2	2	-	-
167	NUM00890505910N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje comando del soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8364194	2	2	-	-
168	NUM00890505930N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje impulsor, para incrementadora de locomotoras GM	8389180	2	2	-	-
169	NUM00890505510N	Paleta del ventilador de radiadores, para incrementadora de locomotoras GM	9529124	10	10	-	-
170	NUM00830500470N	Tapa posterior del soplador Roots, para MD de locomotoras GM.	8189439	4	4	-	-
171	NUM00830508130N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS - R/F 8307494	8307494	5	5	-	-
172	NUM00830508150N	COJINETE DE ENGRANAJE. R/F 9.540.817	9540817	16	16	-	-
173	NUM00830507510N	Resorte del rodillo de embrague de turbina, para turbo de MD 12-645- E3/E3C de locs. GM	8358383	48	48	-	-
174	NUM00830507550N	ARANDELA ESPECIAL DE EMPUJE - R/F 8261090	8261090	8	8	-	-
175	NUM00830506950N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3 de locomotoras GM	8366274	8	8	-	-

pp  
M

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Brial. Roca.

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Ferrocarril S. E.

Matias Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 22	

176	NUM00830507470N	RODILLO - CAM PLATE. R/F 8.366.272	8366272	72	72	-	-
177	NUM00830801950N	O-Ring de sello del múltiple de agua de nuevo diseño, para MD de locomotoras GM	8433272/ Parker 2-337, material VMQ	40	40	-	-
178	NUM00830805390N	MALLA DE LA TAPA DEL RADIADOR. SISTEMA DE REFRIGERACION. PL.: 008308DTMR0363, EM. A.	8194269/ Plano: 008308DTMR0363	30	30	-	-
179	NUM00830805460N	Junta de la brida de conexión de entrada de agua al radiador, para MD de locomotoras GM	9570965	40	40	-	-
180	NUM00830808190N	Acople flexible 1 1/2". R/F 8477156. Loc. GM.	8477156	20	20	-	-
181	NUM00830811410N	RESGUARDO DEL TUBO NIVEL 438,15MM	8386491	20	20	-	-
182	NUM00830814610N	SM VALVULA TERMOSTATICA GM	8427032	12	12	-	-
183	NUM00830823300N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE COMPLETO 4". R/F 8252895	8252895	20	20	-	-
184	NUM00830902900N	Embolo de comando de la válvula piloto, para RW de MD de locomotoras GM	8284087	3	3	-	-
185	NUM00830930770N	PASADOR DE LA HORQUILLA DE BARRA VERTICAL. LOC GM.	114785	20	20	-	-
186	NUM00850110830N	TAPON EXTERNO - NPT 6.35 MM (1/4" - IRAM 8 - PARA DRENAJE.-	8063183/ Plano: 9-04-238	30	30	-	-
187	NUM00850120030N	FILTRO	8347200	1	1	-	-
188	NUM00850120070N	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO DEL DEPOSITO PRINCIPAL, INCLUYE CEDAZO.	8394393	5	5	-	-
189	NUM00850124610N	Acople flexible 3/4". R/F 8479674. Loc GM.	8479674	20	20	-	-
190	NUM00850124800N	PRESOSTATO DE CONTROL DEL COMPRESOR	40048972	20	20	-	-
191	NUM00850318510N	GRIFO DE 1/2" X 1/2" X 1/8"	8419531	120	120	-	-
192	NUM00850318750N	VALVULA ESFERICA FPT 1 1/2" DESCARGA ACEITE MD	8458815	30	30	-	-
193	NUM00850319110N	GRIFO DE 1/2"	8379840	24	24	-	-
194	NUM00850319290N	GRIFO ESFERICO DE PURGA. R/F 8412325	8412325	60	60	-	-
195	NUM00850320590N	SM FILTRO DE AIRE GA 80	8219738	6	6	-	-
196	NUM00850326650N	GRIFO PURGA 8351607	8351607	30	30	-	-
197	NUM00850327550N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE	8320568	6	6	-	-
198	NUM00850330010N	VALVULA DE CORTE ESFERICA POS. CERRADA 90º - 3/4". LOCOMOTORAS GM.	8379841	18	18	-	-
199	NUM00850400210N	Tornillo de fijación de manija. Válvula automática 26-C. LOC GM. R/F: 566156 (GM).	566156	40	40	-	-

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavagna  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roc



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 23	

200	NUM00850523020N	Válvula de retención de 1 vía, hembra 3/8" FTP. R/F: 8426034	8426034	10	10	-	-
201	NUM00850523150N	ARO "O". R/F 8332734	8332734	12	12	-	-
202	NUM00850523880N	Kit de reparación para válvula P.M. 2-A-2 horizontal. R/F: 40014455	40014455	12	12	-	-
203	NUM00850524310N	Válvula de retención tipo 599-1, 3/8" F.T.P. R/F: 8451285	8451285	5	5	-	-
204	NUM00850524340N	Kit de reparación para válvula de retención tipo 599-1. R/F: 40035340	40035340	12	12	-	-
205	NUM00850525150N	SM VALVULA RETENCION DE DOS VIAS, COMP.	8318372	30	30	-	-
206	NUM00850525250N	Junta tórica "O-ring" de la válvula "check" de tres vías, para locomotoras GM.	8293538	24	24	-	-
207	NUM00850525920N	KIT REP. VALVULA DRENAJE MANUAL AUTOM. 580 HG. R/F 40029185	40029185	24	24	-	-
208	NUM00850526280N	Purga manual de depósitos principales, completa, para locomotoras GM	8451212	5	5	-	-
209	NUM00850612760N	BOCINA NEUFONICA S-31 SIMPLE COMPLETA	8197542	15	15	-	-
210	NUM00850615930N	SILBATO DE ALARMA DE SOBREVOLUCIDAD 1/4" FPT - REF. FAB. 8146487	8146487	30	30	-	-
211	NUM00860104330N	PALANCA INVERSORA DE MARCHA REMOVIBLE PARA LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	8204980/ Plano: 9-05-35	20	20	-	-
212	NUM00860200130N	Amperímetro para carga de MT ág22. Escala: 0 - 1500A / shunt 75 mV.	8387562	6	6	-	-
213	NUM00860200190N	Amperímetro para carga de batería Escala: 300-0-300A / shunt 75 mV (CUAD. ROJO).	8295501	5	5	-	-
214	NUM00860200850N	Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.	8387330	12	12	-	-
215	NUM00860200870N	MANOMETRO - DOBLE PRESION (DEPOSITO/APLICACION) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8387331	10	10	-	-
216	NUM00860200930N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (CÓRTE COMPRESOR) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8231593	14	14	-	-
217	NUM00860201030N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (ACEITE MOTOR DIESEL) - ESCALA 0-11 KG/CM2.-	8231594/ Plano: 9-04-21	14	14	-	-
218	NUM00860201050N	VACUOMETRO DOBLE TUBO VACIO 0/30 Y 0/76	8231325	20	20	-	-
219	NUM00860203030N	Termómetro temperatura para agua del motor (18°C a 123°C) para locomotoras GM.	8099907	15	15	-	-
220	NUM00860201070N	MANOMETRO ESCALA 0 A 4 KG/CM2. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8306939	10	10	-	-
221	NUM00860301490N	Llave 10A 74V de panel de controller para locomotoras GM.	8330133	20	20	-	-
222	NUM00860301510N	LLAVE PANEL CONTROLLER. Para locomotoras GM G22, y GT22CW.	8455355	20	20	-	-
223	NUM00860301920N	TERMOSTATO T.B GT	40040509	20	20	-	-

Ing. Pablo Alberto Cárdeno  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos Línea Gral. Roca

Ing. Juan José Costa  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS OPERACIONES
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 24	

224	NUM00860307120N	KIT DE REPARACION INTERRUPTOR MAGNETICO. R/F 40015677	40015677	12	12	-	-
225	NUM00860307810N	RECTIFICADOR C/DIODO SILICONADO R/F 8433751	8433751	20	20	-	-
226	NUM00860501000N	VALVULA MAGNET. VENTILADOR - REF. FAB. 8491401	8491401	6	6	-	-
227	NUM00860501210N	ANILLO DE GOMA. R/F 8294630	8294630	32	32	-	-
228	NUM00860501370N	ANILLO "O" 9.5/14.2MM DIAM. X 2.6MM R/F 8305664	8305664	32	32	-	-
229	NUM00860600990N	ESCOBILLA DE CONTACTO MOVIL. R/F 8209971; PLANO 9-09-23	8209971	55	55	-	-
230	NUM00860601090N	Contacto fijo de arranque contactor principal para locomotoras GM.	8209964/ Plano: 9-09-24	85	85	-	-
231	NUM00860601130N	Apagachispas del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209958	2	2	-	-
232	NUM00860601410N	Tapa con ventana del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209960	14	14	-	-
233	NUM00860605230N	BASE DE CONTACTO SUPERIOR. R/F 8258614	8258614	10	10	-	-
234	NUM00860605510N	PORTA CONTACTO MOVIL R/F 8276115	8276115	10	10	-	-
235	NUM00860605650N	RESORTE P/PLACA CONTACTO MOVIL. R/F 8251209	8251209	20	20	-	-
236	NUM00860606290N	Tapa del contacto auxiliar del contactor GFC, contactor STA y contactor GFD. Loc GM	8409404	6	6	-	-
237	NUM00860607050N	Interlock auxiliar AB-CD de contactor principal para locomotoras GM.	8429832	10	10	-	-
238	NUM00860607290N	DEDO D/CONTACTO MOVIL(CONTAC AC1-AC2	8102509	30	30	-	-
239	NUM00860607410N	CONTACTO FIJO (CONTACTAC AC1-AC2	8330350	50	50	-	-
240	NUM00860607690N	Bobina magnética - Resistencia 200 Ohms de contactor AC1-AC2. Loc GM	8152565	6	6	-	-
241	NUM00860609490N	Contacto móvil para contactor de potencia para locomotoras GM.	8337575	10	10	-	-
242	NUM00860610250N	Barra Colectora Tipo S. Contactor de Potencia. Locomotora GM.	8412294	10	10	-	-
243	NUM00860614870N	CONTACTOR FS, 4 POLOS	9310498	2	2	-	-
244	NUM00860619450N	JUEGO DE REPARACION DE CONTACTOR DE POTENCIA. R/F 9098726	9098726	20	20	-	-
245	NUM00860623850N	CONJ CONTACTOS MOVILES	8261221	50	50	-	-
246	NUM00860624490N	Bobina Magnética de 66,5 Ohms de Contactores (R/F de contactores): 8445890 y 8482180. Loc GM.	8448524	8	8	-	-
247	NUM00860624530N	Resorte para el contactor (R/F del contactor: 8254055). Locomotora GM.	8306494	4	4	-	-
248	NUM00860701390N	Unidad de Control de tiempo. Relé con retardo Temporal. Locomotora GM.	8286865	2	2	-	-

90

he

Ing. Pablo Alberto Casillas  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos / Linea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Linea Roca





Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 25	

249	NUM00860701410N	UNIDAD DE CONTROL DE TIEMPO. R/F 8420242	8420242	2	2	-	-
250	NUM00860702230N	RELE R/F: 8361774	8361774	30	30	-	-
251	NUM00860703530N	CONTACTO ESTACIONARIO, TIPO ESPARRAGO. LOCOMOTORAS GM.	8136453	6	6	-	-
252	NUM00860706060N	Relé de Usos Generales. Locomotora GM.	8370839	2	2	-	-
253	NUM00860706150N	PORTA CONTACTO P/3 CONTACTOS MOVILES	8431415	50	50	-	-
254	NUM00860706170N	PORTA CONTACTO P/2 CONTACTOS MOVILES	8431417	30	30	-	-
255	NUM00860706770N	MONTANTE CONTACTO	8373365	20	20	-	-
256	NUM00860708390N	Tapa lateral de relés GFR, COR y MR, para locomotoras GM.	8373099	4	4	-	-
257	NUM00860713510N	RELE GR.	8360045	10	10	-	-
258	NUM00860915240N	Módulo WS10, del control del sistema anti-patinaje, para locomotoras GM GT-22CW2.	8441080	3	3	-	-
259	NUM00860926630N	Resistencia de porcelana de 15000 y 25W, para locomotoras GM	8336365/ Plano: NT-328-TC, ítem 4.	12	12	-	-
260	NUM00860926770N	Resistencia de porcelana de 5000 y 25W, para locomotoras GM	8447677/ Plano: NT-328-TC, ítem 6.	6	6	-	-
261	NUM00860926910N	REOSTATO RH3 1500 OHM 50W R/F 8287379	8287379	6	6	-	-
262	NUM00860927010N	REOSTATO RH10, RH11 500 OHM 75W R/F 8228114	8228114	6	6	-	-
263	NUM00860927130N	DIODO ZENER Z1-Z3 - LOCOMOTORA GM	8331020	12	12	-	-

Primera entrega: Según lo establecido en el punto 3.1. del presente Pliego.  
 Segunda entrega: No aplica.  
 Tercera entrega: No aplica.

### 3.3 Rotulado y Embalaje de los Materiales

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:

- Número de Orden de Entrega.
- Nomenclador Único de Material (NUM).
- Descripción del Producto.
- Cantidad Total
- Proveedor
- Fecha de vencimiento del material (de corresponder)

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

Todo el material solicitado, en caso de corresponder, debe ser entregado en pallets de 4 entradas, tipo ARLOG, normalizado, de madera pino, para manipulación con auto elevador o zorra manual.

Ing. Pablo Alberto Chiariato  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Grial. Roca

Ing. Juan J. Lavella  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

Matías Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR				Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
				Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 26	

Todo material a entregar, debe venir embalado con film stretch para ser estibado en altura evitando desprendimientos dentro de las instalaciones.

Cualquiera de las condiciones antes expuestas, que no se cumpla por el proveedor, puede ser motivo de rechazo, quedando bajo exclusiva responsabilidad del mismo, asumir los costos adicionales que esto ocasione, no quedando eximido de cumplir con los plazos originales de entregas especificados en la contratación y en los lugares indicados.

### 3.4 Documentación adjunta a la entrega:

La mercadería objeto de la contratación deberá ser entregada con Remito original, sin enmiendo, conteniendo la OE que se está entregando, referencia de los ítems numerados, los NUM con la descripción y la unidad de medida, de acuerdo a como esta explícito en la OE, además de lo anteriormente expresado.

Cualquiera de las condiciones antes expuestas, que no se cumpla por el proveedor, puede ser motivo de rechazo, quedando bajo exclusiva responsabilidad del mismo, asumir los costos adicionales que esto ocasione, no quedando eximido de cumplir con los plazos originales de entregas especificados en la contratación y en los lugares indicados.

### 3.5 Dirección de entrega

En caso de tratarse de material de origen importado, la condición de entrega según el Incoterms será CIF (*Cost, Insurance and Freight*) Puerto Buenos Aires.

El proveedor podrá proponer otra condición de entrega, la cual quedará a consideración de SOFSE.

Se establece como destino final de la mercadería el Almacén Locomotoras Roca

Tipo	<b>Almacén 4101, Locomotoras</b>
Dirección	29 de Septiembre 3501
Ciudad	Remedios de Escalada, Lanús
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-16:00 horas.

### 3.6 Controles a realizar

Los materiales y repuestos solicitados ameritan un Control de Calidad de Recepción, como condición excluyente para su recepción final por parte del área usuaria.

Se realizarán los controles de calidad según los planos y/o especificaciones técnicas, cuando éstos se incluyan en el requerimiento en trato.

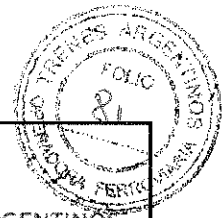
## 4 GARANTÍA DE LOS MATERIALES:

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

Ing. Pablo Alberto Garrido  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gtial. Roca

Ing. Juan J. Lavetta  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferrovial S. E.

Matias Ruben Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Ro



Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICIÓN REPUESTOS DE LOCOMOTORAS GENERAL MOTOR			Realizó: C. Valdes	TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>
			Revisó: M. Costa	
Documento N°: 27538-27539-27540- 27541-28225-27526	Fecha Orig. 19-06-2018	Rev. Doc. 1	Fecha Rev.	Página 27

El período de garantía será de 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de recepción del material. En el caso que no se reciban ofertas con el plazo de garantía establecido, SOFSE podrá evaluar la aceptación o rechazo de otro plazo que pueda proponer el o los oferentes.

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.

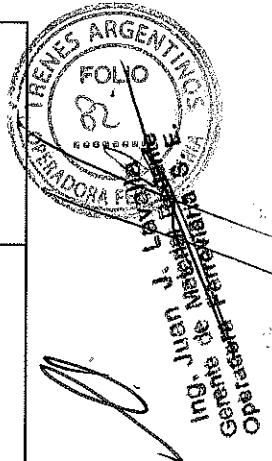
Matias Rubén Costa  
Coord. General Técnico  
Material Rodante Línea Roca

Ing. Pablo Alberto Gallardo  
Subgerente Material Rodante  
Trenes Argentinos - Línea Gral. Roca

Ing. Juan J. Lavalla  
Gerente de Material Rodante  
Operadora Ferroviana S. E.

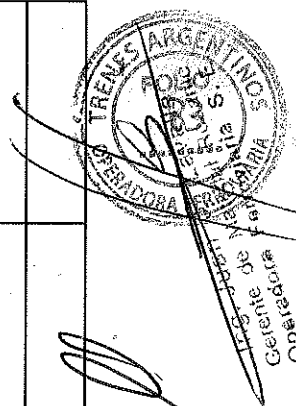
ANEXO A: PLANILLA DE COTIZACION ORIGEN EXTRANJERO

ITEM	NOMENCLADOR	DESCRIPCION	REF. DE FABRICA	CANTIDAD	A. PRECIO COSTO (UNITARIO)	B. PRECIO SEGURO (UNITARIO)	C. PRECIO FLETE (UNITARIO)	TOTAL CIF= (A+B+C) X CANTIDAD
1	NUM00800000710N	BOMBA PRELUBRICACION C/MOTOR, COMPLETA	8411403	2				
2	NUM00810101870N	PLACA P SEGURO DE TORNILLO	8372102	120				
3	NUM00810105360N	COLIZA PEDESTAL ANCHA. R/F: 40085733	40085733/Plano: 008101DTMR0445. Item 1	100				
4	NUM00810111900N	REDUCTORES DE FRENO CORTO. REF: 40039041	40039041	20				
5	NUM00810111910N	REGULADOR DE JUEGO LADO FRONT. DER	9513003	10				
6	NUM00810111950N	REGULADOR DE JUEGO, LADO POST.	9513170	10				
7	NUM00810115010N	SELLO DE FIELTRO LADO PINON	8250270	120				
8	NUM00810115030N	SELLO INTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535376	120				
9	NUM00810115040N	SELLO EXTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535375	120				
10	NUM00820215570N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F: 8418098.	8418098	14				
11	NUM00820216610N	BARRA OPERADORA COMPL. (CIL. ACCIONAM. PERSIANA) R/F: 8376724	8376724	6				
12	NUM00820216620N	Varilla de conexión entre cilindro y persianas, para locomotoras GM GT-22. CW y G-22-CUZ	8189458	20				
13	NUM00820216830N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT22). R/F: 8376103.	8376103	6				
14	NUM00830200510N	ANILLO INFERIOR PARA SOPORTE DEL CILINDRO - MOTOR DIESEL	8368641/Plano: 008302DTMR0364	96				
15	NUM00830202170N	Junta de la tapa de inspección de Locomotora General Motors. PL:0.08.3-1001. R/F: 8158150	8158150/Plano: 0-08-3-1001	800				
16	NUM00830203490N	JUNTA ENTRE BASTIDOR	8271624	20				
17	NUM00830206460N	Tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM. R/F: 9090608	9090608	20				
18	NUM00830206480N	Arandela de la tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM.	8421965/Plano: 008302DTMR0220 Item 1.	48				



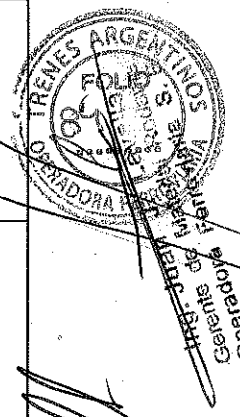
*Handwritten signature and initials.*

15	19	NUM00830206690N	TORNILLO DE AJUSTE NF 15.8 MM (5/8") - 1.8 H X 35 MM - LOC GIM	8052327/Plano: 9-03-27.	250		
16	20	NUM00830206750N	BOTÓN DEL PUENTE DE VALVULA - PARA MOTOR LOCOMOTORAS GM	8052307/Plano: 9-03-231.	100		
17	21	NUM00830305740N	COJINETE POSTIZO DE PORTA PISTON P/MOTORES DIESEL MODELO 645 DE LOCS. GENERAL MOTORS	8442226	60		
18	22	NUM00830305750N	ARANDELA EMPUJE	8135330	96		
19	23	NUM00830400290N	TRAMPA DE ACEITE. R/F 8084763. LOCOMOTORAS GM.	8084763	2		
20	24	NUM00830401230N	ENGRANAJE PARA IMPULSIÓN DEL VENTILADOR ROOTS.	8483946	2		
21	25	NUM00830402110N	CUBO PARA EL IMPULSOR DEL VENTILADOR - PARA MOTOR 12-567-C.	8069495	2		
22	26	NUM00830403010N	BRIDA DE IMPULSION - PARA MOTOR 12-567-C.	8028480	5		
23	27	NUM00830403550N	CHAVETA MEDIA LUNA DEL EJE NUMERO 6 - PARA LOCOMOTORAS GM.	106750	12		
24	28	NUM00830403570N	ENGRANAJE CÉNICO DE 24 DIENTES - IMPULSOR DEL GOBERNADOR.	8028238	2		
25	29	NUM00830405030N	BUJE EN MITADES SUPERIOR E INFERIOR - LOCOMOTORAS GM.	8071176	288		
26	30	NUM00830406290N	PERNO GUIA P/CONTRAPESO. EXT. IMP. ARBOL LEVAS. LOCOMOTORAS GM.	8028738	20		
27	31	NUM00830407850N	JUNTA ENTRE EL IMPULSOR Y TAPA. LOCOMOTORAS GM	8081398	5		
28	32	NUM00830408090N	JUEGO DE JUNTAS PARA EL IMPULSOR DE GENERADOR AUXILIAR	40001582	5		
29	33	NUM00830409510N	ACOPLAMIENTO AUXILIAR COMP.	8323180	4		
30	34	NUM00830410960N	VALVULA DE PURGA DE CILINDRO COMPLETA R/F 40035242	40035242	96		
31	35	NUM00830410980N	Junta del descompresor de cilindros, para MD 645-E3C de locomotoras GM.	40017341	150		
32	36	NUM00830500470N	Tapa posterior del soplador Roots, para MD de locomotoras GM.	8189439	4		
33	37	NUM00830503590N	CONDUCTO ALUMINIO DE ENTRADA DE AIRE LADO TURBO. R/F 8287326	8287326	6		
34	38	NUM00830504160N	Seguro de álabes de turbina de escape, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	40034114	200		



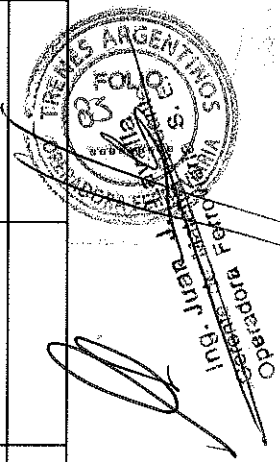
*Handwritten signature and initials*

39	NUM00830504300N	SELLO DEL IMPULSOR - TURBO 9548913. R/F 9.528.216	9528216	10		
40	NUM00830504430N	ARANDELA EMPUJE AXIAL COMPRESOR. R/F 8347939	8347939	4		
41	NUM00830506940N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	8491716	8		
42	NUM00830506950N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3 de locomotoras GM	8366274	8		
43	NUM00830507010N	Cojinete de eje comando de turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	9574404	10		
44	NUM00830507470N	RODILLO - CAM PLATE. R/F 8.966.272	8366272	72		
45	NUM00830507510N	Resorte del rodillo de embrague de turbina, para turbo de MD 12-645-E3/E3C de locs. GM	8358383	48		
46	NUM00830507550N	ARANDELA ESPECIAL DE EMPUJE - R/F 8261090	8261090	8		
47	NUM00830508130N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS - R/F 8307494	8307494	5		
48	NUM00830508140N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS (TURBO 9548913) - R/F 40053533	40053533	3		
49	NUM00830508150N	COJINETE DE ENGRANAJE. R/F 9.540.817	9540817	16		
50	NUM00830508160N	Cojinete de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491706	20		
51	NUM00830508200N	Eje de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491710	24		
52	NUM00830520180N	Juego de juntas para montaje del intercooler, para MD 645-E3 de locomotoras GM	8365646	20		
53	NUM00830525050N	MULTIPLE DE ESCAPE FRONTAL. REF: 8351182	8351182	3		
54	NUM00830525200N	Junta entre colector de escape y adaptador de entrada al turbo, para MD 645-E3C de locomotoras GM	8358834	10		
55	NUM00830525210N	Junta entre colector de escape y fuelle de unión, para MD 645-E3/E3C de locomotoras GM	8309214	20		
56	NUM00830525230N	JUNTA UNIÓN ADAPTADOR (EX RF 8309213). R/F 9572293	8309213	10		
57	NUM00830528210N	Manga para tubo sensor de filtros inerciales, para MD 645-E3 de locomotoras GM.	8465304	20		
58	NUM00830602350N	RODAMIENTO PARA VARILLA CONTROL INYECTORES. R/F 40036565	40036565	30		



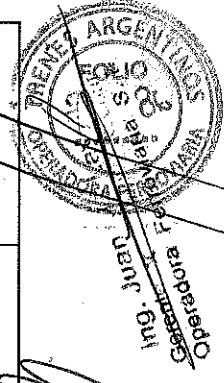
*Handwritten signatures and initials.*

59	NUM00830607090N	SELLO JUNTA DE CRISTALES DE RETORNO	8488622	20		
60	NUM00830607330N	VALVULA 4,218 KG/CM2	8297957	20		
61	NUM00830607490N	COLADOR DE COMBUSTIBLE	8341983	4		
62	NUM00830610050N	UNION PARA TUBO 3/4" DIAM. X 3/4" - R/F 8045918	8045918	12		
63	NUM00830610090N	CODO P/TUBO 3/4" DIAM. R/F 8062394	8062394	12		
64	NUM00830610910N	TUERCA DEL TUBO DE NIVEL. R/F 8161174; PLANO 008306DTMR0301	8161174; Planc: 008306DTMR0301	20		
65	NUM00830610530N	Manija de la llave de anulación del vidrio - nivel de combustible, para locomotoras GM	8162329	10		
66	NUM00830614300N	SOPORTE DE RETEN. R/F 9514144	9514144	5		
67	NUM00830614390N	Sello de aceite de Bomba de combustible - Motor 12-567-C	9089606	15		
68	NUM00830617130N	Junta para brida de cañería de combustible.	8306502	130		
69	NUM00830703630N	MULTIPLE DE ENFRIAMIENTO - PARA GM G12 Y GR12.	8032682	5		
70	NUM00830703810N	SEPARADOR DE ACEITE COMPLETO	8173846	4		
71	NUM00830704150N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE. R/F 8448163	8448163	2		
72	NUM00830708110N	CAÑO PARA SUMINISTRO ACEITE AL VENTILADOR MANO DERECHA	8224551	2		
73	NUM00830708210N	CAÑO DRENAJE	8369723	2		
74	NUM00830710210N	Filtro completo - Conjunto filtro de coladores de aceite.	8308596	3		
75	NUM00830710290N	O-Ring de filtros coladores, para MD de locomotoras GM.	8085182	50		
76	NUM00830712030N	GUIA para válvula. R/F 8335224	8335224	4		
77	NUM00830715110N	Conjunto de válvula "by-pass" de filtro de aceite. Loc GM.	8320705	3		
78	NUM00830719430N	JUNTA DEL CONJUNTO DE TUBOS A FILTRO Y BOMBA	8366345	50		



Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.

79	NUM00830720120N	Junta para montaje de filtro de aceite. Sistema de lubricación. Locomotoras GM	40034636	10		
80	NUM00830720140N	Junta entre bomba y sistema de cañería - Sistema de lubricación	40034622	30		
81	NUM00830721030N	PANEL INTERENFRIADOR DE ACEITE. MD	9514842	4		
82	NUM00830721110N	SM JUNTA PARA CAMARA Y TANQUE. R/F 9570895.	9570895	10		
83	NUM00830723820N	Unión tipo "Dresser", Diámetro 1" y largo 7" 1/2 para motores Diesel. Loc. GM.	8472849	12		
84	NUM00830730010N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E de locs GM	9505867	2		
85	NUM00830730030N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-EC de locs GM	9320130	2		
86	NUM00830730050N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3 de locs GM	8464678	2		
87	NUM00830730320N	SEPARADOR DEL DIAFRAGMA DEL DISPOSITIVO DE BAJA PRESION DEL MOTOR DIESEL DE G22. R/F 40046680	40046680	2		
88	NUM00830801950N	O-Ring de sello del múltiple de agua de nuevo diseño, para MD de locomotoras GM	8433272/ Parker 2-337, material VMQ	40		
89	NUM00830805390N	MALLA DE LA TAPA DEL RADIAADOR. SISTEMA DE REFRIGERACION. PL. 008308DTMR0363, EM. A.	8194269/Plano: 008308DTMR0363	30		
90	NUM00830805460N	Junta de la brida de conexión de entrada de agua al radiador, para MD de locomotoras GM	9570965	40		
91	NUM00830808190N	Acople flexible 1 1/2". R/F 8477156. Loc. GM.	8477156	20		
92	NUM00830811410N	RESGUARDO DEL TUBO NIVEL 438. 15MM	8386491	20		
93	NUM00830814610N	SM VALVULA TERMOSTATICA GM	8427052	12		
94	NUM00830822900N	Acople flexible de 2", codo a 90°. R/F 8475046. Loc. GM.	8475046	20		
95	NUM00830823300N	ACOPPLAMIENTO FLEXIBLE COMPLETO 4". R/F 8252895	8252895	20		
96	NUM00830902900N	Embolo de comando de la válvula piloto, para RW de MD de locomotoras GM	8284087	3		
97	NUM00830930770N	PASADOR DE LA HORQUILLA DE BARRA VERTICAL. LOC. GM.	114785	20		
98	NUM00850104050N	JUEGO AROS PISTON BP S/M 0.50MM(0.020")	8252283	12		



*Copy*



99	NUM00850106870N	ARO DE COMPRESION STANDARD PARA PISTON DE VACIO.-	8238311	35		
100	NUM00850107150N	SEMICOINETE PARA BIELA STANDARD.- COMPRESOR GARDNER DENVER	9571980	48		
101	NUM00850110830N	TAPON EXTERNO - NPT 6.35 MM (1/4") - IRAM 8 - PARA DRENAJE.-	8063183/Plano: 9-04-238	30		
102	NUM00850120030N	FILTRO	8347200	1		
103	NUM00850120070N	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO DEL DEPOSITO PRINCIPAL, INCLUYE CEDAZO.	8394393	5		
104	NUM00850124610N	Acople flexible 3/4". R/F: 8479674. Loc GM.	8479674	20		
105	NUM00850124800N	PRESOSTATO DE CONTROL DEL COMPRESOR	40048972	20		
106	NUM00850150570N	FILTRO DE ACEITE	9311037	24		
107	NUM00850318510N	GRIFO DE 1/2" X 1/2" X 1/8"	8419531	120		
108	NUM00850318750N	VALVULA ESFERICA PPT 1 1/2" DESCARGA ACEITE MD	8458815	30		
109	NUM00850319110N	GRIFO DE 1/2"	8379840	24		
110	NUM00850319290N	GRIFO ESFERICO DE PURGA. R/F 8412325	8412325	60		
111	NUM00850320590N	SM FILTRO DE AIRE GA 80	8219798	6		
112	NUM00850326650N	GRIFO PURGA 8351607	8351607	30		
113	NUM00850327550N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE	8320568	6		
114	NUM00850350010N	VALVULA DE CORTE ESFERICA POS. CERRADA 90º - 3/4". LOCOMOTORAS GM.	8379841	18		
115	NUM00850400210N	Tornillo de fijación de manija.- Válvula automática 26-C. LOC GM. R/F: 566156 (GM).	566156	40		
116	NUM00850523020N	Válvula de retención de 1 vía, hembra 3/8" FTP. R/F: 8426034	8426034	10		
117	NUM00850523150N	ARO "O". R/F: 8392734	8392734	12		
118	NUM00850523800N	Kit de reparación para válvula P.M. 2-A-2 horizontal. R/F: 40014455	40014455	12		



Lavallia  
 Manuel Rodante  
 Fátroviana S. E.  
 Gerente General

119	NUM00850524310N	Valvula de retencion tipo 599-1, 3/8" F.T.P. R/F: 8451285	8451285	5			
120	NUM00850524340N	Kit de reparacion para valvula de retencion tipo 599-1. R/F: 40035340	40035340	12			
121	NUM00850525150N	SM VALVULA RETENCION DE DOS VIAS, COMP.	8318372	30			
122	NUM00850525250N	Junta tórica "O-ring" de la valvula "check" de tres vias, para locomotoras GM.	8293538	24			
123	NUM00850525290N	KIT REP. VALVULA DRENAJE MANUAL AUTOM. 580 HG. R/F: 40029185	40029185	24			
124	NUM00850526280N	Purga manual de depósitos principales, completa, para locomotoras GM	8451212	5			
125	NUM00850612760N	BOCINA NEUFONICA S-91 SIMPLE COMPLETA	8197542	15			
126	NUM00850614270N	ARO	8188407	50			
127	NUM00850614290N	DISCO DE VALVULA	8188409	10			
128	NUM00850614370N	Disco de valvula de accionamiento de bocha. Locomotoras GM. R/F: 8188413	8188413	10			
129	NUM00850615810N	Silbato tono medio, para locomotoras GM.	528638	10			
130	NUM00850615930N	SILBATO DE ALARMA DE SOBREVELOCIDAD 1/4" FPT - REF. FAB. 8146487	8146487	30			
131	NUM00860104330N	PALANCA INVERSORA DE MARCHA REMOVIBLE PARA LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	8204980/Plano: 9-05-35.	20			
132	NUM00860200130N	Amperímetro para carga de MT 4G22. Escala: 0 - 1500A / shunt 75 mV.	8387562	6			
133	NUM00860200180N	AMPERIMETRO DE 0 A 750 A.	8396908	10			
134	NUM00860200190N	Amperímetro para carga de batería Escala: 300-0-300A / shunt 75 mV (CUAD. RCJO).	8295501	5			
135	NUM00860200850N	Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.	8387350	12			
136	NUM00860200870N	MANOMETRO - DOBLE PRESION (DEPOSTO/APLICACION) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8387351	10			
137	NUM00860200930N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (CORTE COMPRESOR) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8231593	14			
138	NUM00860201030N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (ACEITE MOTOR DIESEL) - ESCALA 0-11 KG/CM2.-	8231594/Plano: 9-04-21.	14			



ING. JUAN CARLOS LAVASTIA  
Sistema de Mantenimiento Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

*[Handwritten signature]*

139	NUM00860201050N	VACUOMETRO DOBLE TUBO VACIO 0/30 Y 0/76	8231325	20			
140	NUM00860201070N	MANOMETRO ESCALA 0 A 4 KG/CM2. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8306989	10			
141	NUM00860203030N	Termómetro temperatura para agua del motor (180°C a 123°C) para locomotoras GM.	8099907	15			
142	NUM00860301490N	Llave 10A 74V de panel de controller para locomotoras GM.	8330133	20			
143	NUM00860301510N	LLAVE PANEL CONTROLLER. Para locomotoras GM G22, Y GT22CW.	8455355	20			
144	NUM00860301630N	BOTON PARADA Y RESTABLECEDOR DE TIERRA R/F 8230431	8230431	10			
145	NUM00860301920N	TERMOSTATO T.B.GT	40040509	20			
146	NUM00860307120N	KIT DE REPARACION INTERRUPTOR MAGNETICO. R/F 40015677	40015677	12			
147	NUM00860307910N	RECTIFICADOR C/DIODO SILICONADO R/F 8433751	8433751	20			
148	NUM00860406220N	REOSTATO DE 1500 OHMS. LOCOMOTORAS GM GT22CW-2 Y G22CU-2.	9322456	4			
149	NUM00860501000N	VALVULA MAGNET. VENTILADOR - REF. FAB. 8491401	8491401	6			
150	NUM00860501210N	ANILLO DE GOMA. R/F 8294630	8294630	32			
151	NUM00860501370N	ANILLO "O" 9.5/14.2MM DIAM. X 4.6MM R/F 8505664	8505664	32			
152	NUM00860600990N	ESCOBILLA DE CONTACTO MOVIL. R/F 8209971; PLANO 9-09-23	8209971	55			
153	NUM00860601090N	Contacto fijo de arranque contactor principal para locomotoras GM.	8209964/Plano: 9-09-24.	85			
154	NUM00860601130N	Apagachispas del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc. GM	8209958	2			
155	NUM00860601410N	Tapa con ventana del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc. GM	8209960	14			
156	NUM00860605230N	BASE DE CONTACTO SUPERIOR. R/F 8258614	8258614	10			
157	NUM00860605510N	PORTA CONTACTO MOVIL R/F 8276115	8276115	10			
158	NUM00860605650N	RESORTE P/PLACA CONTACTO MOVIL R/F 8251209	8251209	20			



  
 Director General  
 Ferrocarril Argentino S.A.

  
 Director General

159	NUM008606290N	Tapa del contacto auxiliar del contactor GFC, contactor STA y contactor GFD. Loc. GM	8409404	6		
160	NUM00860607050N	Interlock auxiliar AB-CD de contactor principal para locomotoras GM.	8429832	10		
161	NUM00860607290N	DEDO D/CONTACTO MOVIL(CONTACT AC1-AC2	8102509	30		
162	NUM00860607410N	CONTACTO FIJO (CONTACT AC1-AC2	8330350	50		
163	NUM00860607690N	Bobina magnética - Resistencia 200 Ohms de contactor AC1-AC2. Loc GM	8152565	6		
164	NUM00860609490N	Contacto móvil para contactor de potencia para locomotoras GM.	8337575	10		
165	NUM00860610230N	Barra Colectora Tipo S. Contactador de Potencia. Locomotora GM.	8412294	10		
166	NUM00860614870N	CONTACTOR FS, 4 POLOS	9310498	2		
167	NUM00860619450N	JUEGO DE REPARACION DE CONTACTOR DE POTENCIA. R/F 9098726	9098726	20		
168	NUM00860620030N	CONTACTO DE ARCO FIJO - CONTACTOR DE POTENCIA	8407131	4		
169	NUM00860623850N	CONJ. CONTACTOS MOVILES	8261221	50		
170	NUM00860624490N	Bobina Magnética de 56.5 Ohms de Contactores (R/F de contactores); 8445890 y 8482180. Loc GM.	8448524	8		
171	NUM00860624530N	Resorte para el contactor (R/F del contactor: 8254055). Locomotora GM.	8306494	4		
172	NUM00860701390N	Unidad de Control de tiempo. Relé con retardo Temporal. Locomotora GM.	8286865	2		
173	NUM00860701410N	UNIDAD DE CONTROL DE TIEMPO. R/F 8420242	8420242	2		
174	NUM00860702210N	Bobina Magnética de 417 Ohms. Relé con Retardo Temporal. Locomotora GM.	8435656	6		
175	NUM0086070230N	RELE R/F: 8361774	8361774	30		
176	NUM00860703530N	CONTACTO ESTACIONARIO, TIPO ESPARRAGO. LOCOMOTORAS GM.	8136453	6		
177	NUM00860703930N	Bobina Magnética de 542 Ohms. Locomotora GM.	8136458	5		
178	NUM00860706060N	Relé de Usos Generales. Locomotora GM.	8370839	2		



THAMES ARGENTINOS  
Operadora Ferroviaria  
Gerente General  
THAMES ARGENTINOS

*[Handwritten signature]*

179	NUM00860706150N	PORTA CONTACTO P/B CONTACTOS MOVILES	8431415	50		
180	NUM00860706170N	PORTA CONTACTO P/2 CONTACTOS MOVILES	8431417	30		
181	NUM00860706230N	BOBINA MAGN.	8415916	20		
182	NUM00860706250N	BOBINA MAGN.	8415919	10		
183	NUM00860706770N	MONTANTE CONTACTO	8373365	20		
184	NUM00860708390N	Tapa lateral de relés GFR, COR y MR, para locomotoras GM.	8375099	4		
185	NUM00860709390N	Bobina magn. de x2 bornera, de 47 y 205 O, de los relés BTR, COLR, FSR y FTR, para locomotoras GM.	8428572	4		
186	NUM00860713510N	RELE GR.	8360045	10		
187	NUM00860915240N	Módulo WS10, del control del sistema anti-patinaje, para locomotoras GM GT-ZZCWZ.	8441080	3		
188	NUM00860926630N	Resistencia de porcelana de 15000 y 25W, para locomotoras GM	8336365/Plano: NT-328-TC, ítem 4.	12		
189	NUM00860926770N	Resistencia de porcelana de 5000 y 25W, para locomotoras GM	8447677/Plano: NT-328-TC, ítem 6.	6		
190	NUM00860926910N	REOSTATO RH3 1500 OHM 50W R/F 8287379	8287379	6		
191	NUM00860927010N	REOSTATO RH10, RH11 500 OHM 75W R/F 8228114	8228114	6		
192	NUM00860927130N	DIODO ZENER Z1-Z3 - LOCOMOTORA GM	8331020	12		
193	NUM00860941530N	Capacitor C46 20MF 200VDC del Panel IDAC. Locomotoras GM	8398255	6		
194	NUM00860944510N	RESISTENCIA RE36 1500 OHM 100W	8289930	2		
195	NUM00860947470N	RESISTENCIA 400W/3,75OHMS P/FARO CABEC.	8429166	6		
196	NUM00860959970N	INTERRUPTOR 70A R/F 6945270	6945270	6		
197	NUM00860962410N	RESISTENCIA AJUST. 2 TUBOS 15 OHM 550W	8292212	10		
198	NUM00860966790N	CAPACITOR 2004F 300V R/F 8311501	8311501	6		



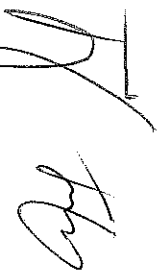
ING. Juan A. Linares  
 Gerente de Operación

*Handwritten signature*

199	NUM00870811910N	LUBRICADOR A MECHA - COMPLETO -	8277771	120		
200	NUM00871201890N	SELLO. R/F 5353882	5353882	12		
201	NUM00872002770N	BRAZO DEL PORTA ESCOBILLA.	8055274	2		
202	NUM00872063970N	SELLO DE ACEITE.	8332959	20		
203	NUM00872100990N	Tapa de motor de Arranque (Lado Colector). Locomotoras GM.	1945847	20		
204	NUM00872100410N	Buje de tapa trasera del burro de arranque, para MD 645- E3 de locomotoras GM	1869755	40		
205	NUM00880106410N	ACOPLE FLEXIBLE COMPLETO (1.14). R/F 8479675	8479675	10		
206	NUM00880106510N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE 1/2" RF 8476711	8476711	20		
207	NUM00880403010N	RECEPTACULO PARA MANGA DE R.W. R/F 8253763	8253763	20		
208	NUM00883833190N	Llave rotativa de independizar IS de 9 contactos, para locomotoras GM.	8433191	12		
209	NUM00890105390N	Grillete de agarre de la cadena del freno de estacionamiento, para locomotoras GM	8100167	6		
210	NUM00890306710N	CONDUCTO FLEXIBLE P/AIRE. R/F 8332267	8332267	10		
211	NUM0089050510N	Paleta del ventilador de radiadores, para incrementadora de locomotoras GM	9529124	10		
212	NUM00890505870N	Aro de entrada de aire al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8327832	2		
213	NUM00890505910N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje comando del soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8364154	2		
214	NUM00890505930N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje impulsor, para incrementadora de locomotoras GM	8389180	2		
215	NUM00890505970N	Anillo de derivación de entrada de aire de carcasa soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8328051	2		
216	NUM90005300000N	Resorte para válvula 26-C. Sistema de freno. Locomotora GM, GE, ALCO Y GAIA. R/F: 1367 (WABCO).	1367	30		
217	NUM90027390000N	O'ring Parker 2-216 Øext 1-3/8" -á Para Válvula de Freno Wabco. Locomotora GM, GE y ALCO.	526388	100		
218	NUM90028050000N	VALVULA	8039104	3		

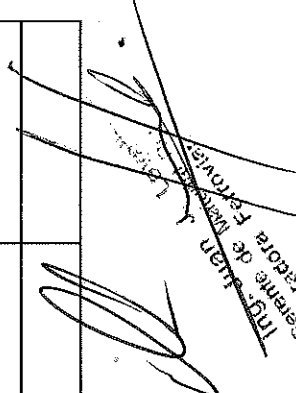


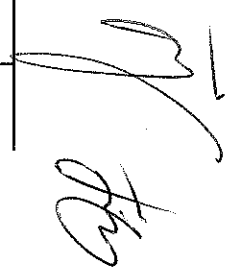
Lic. Juan J. Linares  
 Gerente de Materiales y Repuestos  
 1000

  
 [Illegible handwritten text]

219	NUM90040580000N	JUNTA	506957	12		
220	NUM90044360000N	Asiento para símbolo para válvula magnética tipo 310-U. Locomotoras GM.	8251091/Plano: 8-04-205 (Item 9)	70		
221	NUM90066790000N	ASIENTO INT. DEL RESORTE. R/F 8149474. CAJA DE POTENCIA. REGULADOR.	8149474	10		
222	NUM90066820000N	Cuerpo del vidrio-nivel de aceite, para RW de locomotoras GM.	9328197	10		
223	NUM90067310000N	VALVULA DE AGUA COMPENSADORA. R/F 8149113. REGULADOR.	8149113	10		
224	NUM90076320000N	VALVULA SELLADORA	558448	10		
225	NUM90076330000N	ALOJAMIENTO	558449	10		
226	NUM90076380000N	Perno para soporte de leva. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558468 (WABCO)	558468	30		
227	NUM90076390000N	Leva de válvulas de ventilación. Para válvulas 26-C y 26- B-1 (D-5). R/F: 558470	558470	20		
228	NUM90076400000N	Leva para válvula de emergencia 26-C y 26-B-1. Sistema de freno. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba. RF: 95	558473	20		
229	NUM90076710000N	Leva completa. Válvulas de emergencia 26-C y 26-B-1. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba.	559268	25		
230	NUM90076990000N	SEGUIDOR	560394	12		
231	NUM90077110000N	VALVULA/REG.	560421	20		
232	NUM90077320000N	LEVA	562090	20		
233	NUM90087210000N	JUEGO PIEZAS DE GOMA. PARTES DE SERVICIO DE VALVULA 26-C Y 26-F.	560724	70		
234	NUM90087970000N	JUEGO PIEZAS GOMA VALVULA P2 Y P-4.	8351410/Plano: ET: MRR-L 062/Plano: ET: MRR-L 062	70		
235	NUM90118120000N	Kit de juntas de reparación pesada de válvula 26-F, porción de afilete, para locomotoras GM.	8271910	50		
236	NUM90198830000N	Kit de juntas de reparación liviana de válvula VA-1 de afilete, para locomotoras GM.	593003	40		
237	NUM90198920000N	JUEGO DE REPUESTOS PARA VALVULA PILOTO A-1	591546	20		
238	NUM90645670000N	INTERRUPTOR	8298178	90		



  
 TRUJILLO  
 Gerente de Mantenimiento  
 Locomotoras

  
 F. S.

239	NUM91304660000N	Porta lámparas chico, a bayoneta doble, para locomotoras GM.	8088472/Plano: 008609DTMR0286	100		
240	NUM91309190000N	Capacitor CA30, de 150 ÁFV 300 VCC, para locomotoras GM G-22-CU	8134235	10		
241	NUM91309320000N	RECTIFICADOR 5 PLACAS 8.6 A - 80 V.-	8158951	20		
242	NUM91309350000N	Arandela plana de tuerca de sujeción de turbina de soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8163288	4		
243	NUM91309600000N	Trampa de aceite del eje al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8189206/Plano: 008905DTMR0397	4		
244	NUM91310080000N	CAPACITOR 1000MF-150V.CC.	8225149	14		
245	NUM91310090000N	CAPACITOR 500MF-200V.CC. LOCOMOTORAS GM.	8226342	5		
246	NUM91310390000N	INTERLOCK AUXILIAR Para locomotoras GM.	9539500	14		
247	NUM91310750000N	BOTON DESCONEXION RAPIDA. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8276568	16		
248	NUM91311750000N	Interloc Aux. Gabinete de control eléctrico. Locomotora GM.	8349387	2		
249	NUM91312590000N	TAPA DE CUERPO DEL INCREMENTADOR DE VELOCIDAD	8331572	4		
250	NUM91312650000N	BARRA NEGATIVA DE COBRE RELAY (FSR2-FSR1-PTR). R/F 8382696	8382696	5		
251	NUM91313000000N	Conector Completo 16 Polos para Regulador Woodward. Locomotora GM GT22	8455146	12		
252	NUM91313070000N	LLAVE DE CORTE R/F8458726	8458726	14		
253	NUM91313080000N	Térmica bipolar de 40A, para circuitos de control de locomotoras GM.	8458738	14		
254	NUM91313090000N	Térmica bipolar de 15A, para circuitos de bomba de combustible de locomotoras GM	8458739	10		
255	NUM91313100000N	Térmica tripolar de 30A, para circuitos de control local de locomotoras GM.	8458742	10		
256	NUM91314730000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8156983	150		
257	NUM91314810000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8321180	100		
258	NUM91315090000N	Bobina de comando de inversores y contactores RVF, RVF, FS y SP, para locomotoras GM	8405983	50		



Creado por: *[Signature]*  
 Gerente de Mantenimiento  
 TFR-1911  
 19/11/2013

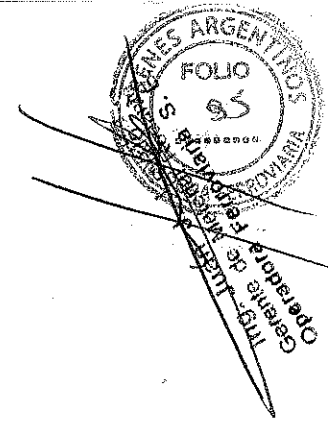
*[Signature]*



259	NUM9131512000N	Acople flexible 1". R/F 8470340 (GM)	8470340	20			
260	NUM9131514000N	Acople flexible de 2 1/2". R/F 8472617 (GM)	8472617	20			
261	NUM9131527000N	Retén del eje de comando, para resátato de carga MD 645-E de locomotoras GM.	8340344	10			
262	NUM9131544000N	Llave corredera con terminales faceton simple y 1 contacto MA, para puzpitre de locomotoras GM.	8404143	50			
263	NUM9131819000N	Válvula de seguridad J1, calibrada a 140 PSI, completa, para locomotoras GM y ALCo	8277269	7			
					MONTO TOTAL SEGURO Y FLETE:		
					COTIZACION TOTAL:		

Condicion de entrega : .....

Plazo de entrega : .....



ANEXO B: PLANILLA DE COTIZACION ORIGEN NACIONAL

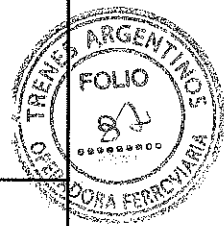
ITEM	NOMENCLADOR	DESCRIPCION	REF. DE FABRICA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (sin IVA)	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
1	NUM00800000710N	BOMBA PRELUBRICACION C/MOTOR, COMPLETA	8411403	2			
2	NUM00810101870N	PLACA P SEGURO DE TORNILLO	8372102	120			
3	NUM00810105360N	COLIZA PEDESTAL ANCHA. R/F 40085733	40085733/Plano: 008101DTMR0445. Item 1	100			
4	NUM00810111900N	REDUCTORES DE FRENO CORTO. REF: 40039041	40039041	20			
5	NUM00810111910N	REGULADOR DE JUEGO LADO FRONT. DER	9513003	10			
6	NUM00810111950N	REGULADOR DE JUEGO, LADO POST.	9513170	10			
7	NUM00810115010N	SELLO DE FIELTRO LADO PIÑON	8250270	120			
8	NUM00810115030N	SELLO INTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535376	120			
9	NUM00810115040N	SELLO EXTERIOR PARA CAJA DE ENGRANAJES. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	9535375	120			
10	NUM00820215570N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT2). R/F 8418098.	8418098	14			
11	NUM00820216610N	BARRA OPERADORA COMPL. (CIL. ACCIONAM. PERSIANA) R/F 8376724	8376724	6			
12	NUM00820216620N	Varilla de conexión entre cilindro y persianas, para locomotoras GM GT- 22-CW y G-22-CU2	8189458	20			
13	NUM00820216830N	BARRA OPERADORA COMPLETA (GT2). R/F 8376103.	8376103	6			
14	NUM00830200510N	ANILLO INFERIOR PARA SOPORTE DEL CILINDRO - MOTOR DIESEL	8268641/Plano: 008302DTMR0364	96			
15	NUM00830202170N	Junta de la tapa de inspección de Locomotora General Motors. PL:0.08.3.1001. R/F: 8158150	8158150/Plano: 0-08-3-1001	800			



Operadora Ferroviaria S.E.  
General Motors  
TRENES ARGENTINOS  
FOLIO 96

Handwritten signature and initials.

16	NUM00830203490N	JUNTA ENTRE BASTIDOR	8271624	20		
17	NUM00830206460N	Tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM. R/F: 9090608	9090608	20		
18	NUM00830206480N	Arandela de la tapa del soporte del eje de balancines, para MD de locomotoras GM.	8421965/Plano: 008302DTMR0220 item 1.	48		
19	NUM00830206690N	TORNILLO DE AJUSTE NF 15,8 MM (5/8") - 18 H X 35 MM - LOC GM	8052327/Plano: 9-03-27.	250		
20	NUM00830206750N	BOTON DEL PUENTE DE VALVULA PARA MOTOR LOCOMOTORAS GM	8052307/Plano: 9-03-231.	100		
21	NUM00830305740N	COMINETE PISTON DE MOTOR DIESEL MODELO 645 DE LOCS. GENERAL	8442226	60		
22	NUM00830305790N	ARANDELA EMPUJE	8135330	96		
23	NUM00830400290N	TRAMPA DE ACEITE. R/F 8084763. LOCOMOTORAS GM.	8084763	2		
24	NUM00830401230N	ENGRANAJE PARA IMPULSIÓN DEL VENTILADOR ROOTS.	8483946	2		
25	NUM00830402110N	CUBO PARA EL IMPULSOR DEL VENTILADOR - PARA MOTOR 12-567-C.	8069495	2		
26	NUM00830403010N	BRIDA DE IMPULSION - PARA MOTOR 12-567-C.	8028480	5		
27	NUM00830403550N	CHAVETA MEDIA LUNA DEL EJE NUMERO 6 - PARA LOCOMOTORAS GM.	106750	12		
28	NUM00830403570N	ENGRANAJE CENICO DE 24 DIENTES - IMPULSOR DEL GOBERNADOR.	8028238	2		
29	NUM00830405030N	BUJE EN MITADES SUPERIOR E INFERIOR - LOCOMOTORAS GM.	8071176	288		
30	NUM00830406290N	PERNO GUIA P/CONTRAPESO, EXT. IMP. ARBOL LEVAS. LOCOMOTORAS GM.	8028738	20		
31	NUM00830407850N	JUNTA ENTRE EL IMPULSOR Y TAPA. LOCOMOTORAS GM	8081398	5		
32	NUM00830408090N	JUEGO DE JUNTAS PARA EL IMPULSOR DE GENERADOR AUXILIAR	40001582	5		



Director General  
 Director de Operaciones  
 Director de Mantenimiento  
 Director de Ingeniería  
 Director de Administración  
 Director de Recursos Humanos  
 Director de Seguridad  
 Director de Calidad  
 Director de Medio Ambiente  
 Director de Asesoría Jurídica  
 Director de Asesoría Económica  
 Director de Asesoría Social  
 Director de Asesoría de Relaciones Públicas  
 Director de Asesoría de Marketing  
 Director de Asesoría de Investigación y Desarrollo  
 Director de Asesoría de Tecnología  
 Director de Asesoría de Innovación

[Handwritten signature]  
 [Handwritten initials]

33	NUM00830409810N	ACOPLAMIENTO AUXILIAR COMP.	8323180	4	
34	NUM00830410960N	VALVULA DE PURGA DE CILINDRO COMPLETA R/F 40035242	40035242	96	
35	NUM00830410980N	Junta del descompresor de cilindros, para MD 645-E3C de locomotoras GM.	40017341	150	
36	NUM00830500470N	Tapa posterior del soplador Roots, para MD de locomotoras GM.	8189439	4	
37	NUM00830503590N	CONDUCTO ALUMINIO DE ENTRADA DE AIRE LADO TURBO. R/F 8267326	8267326	6	
38	NUM00830504160N	Seguro de álabes de turbina de escape, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	40034114	200	
39	NUM00830504300N	SELLO DEL IMPULSOR - TURBO 9548913. R/F 9.528.215	9528216	10	
40	NUM00830504430N	ARANDELA EMPUJE AXIAL COMPRESOR. R/F 8347939	8347939	4	
41	NUM00830506940N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	8491716	8	
42	NUM00830506950N	Carcasa del embrague de la turbina, para turbo de MD 12-645-E3 de locomotoras GM	8366274	8	
43	NUM00830507010N	Cojinete de eje comando de turbina, para turbo de MD 12-645-E3C de locomotoras GM	9674404	10	
44	NUM00830507470N	RODILLO - CAM PLATE. R/F 8.366.272	8366272	72	
45	NUM00830507510N	Resorte del rodillo de embrague de turbina, para turbo de MD 12-645-E3/E3C de locs. GM	8358383	48	
46	NUM00830507550N	ARANDELA ESPECIAL DE EMPUJE R/F 8261090	8261090	8	
47	NUM00830508130N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS. - R/F 8307494	8307494	5	
48	NUM00830508140N	JUEGO DE TRES ENGRANAJES PLANETARIOS (TURBO 9548913) - R/F 40053533	40053533	3	
49	NUM00830508150N	COJINETE DE ENGRANAJE. R/F 9.540.817	9540817	16	



Materna Rodante  
Operadora Ferroviaria S. E.

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

50	NUM00830508160N	Cojinete de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-ESC de locs. GM	8491706	20	
51	NUM00830508200N	Eje de engranaje satélite del planetario del embrague, para turbo de MD 12-645-E3C de locs. GM	8491710	24	
52	NUM00830520180N	Juego de juntas para montaje del intercooler, para MD 645-E3 de locomotoras GM	8366646	20	
53	NUM00830525050N	MULTIPLE DE ESCAPE FRONTAL, REF: 8351182	8351182	3	
54	NUM00830525200N	Junta entre colector de escape y adaptador de entrada al turbo, para MD 645-E3C de locomotoras GM	8356834	10	
55	NUM00830525210N	Junta entre colector de escape y fuelle de unión, para MD 645-E3/E3C de locomotoras GM	8309214	20	
56	NUM00830525230N	JUNTA UNIEN ADAPTADOR (EX RF 8309213), R/F 9672293	8309213	10	
57	NUM00830528210N	Manga para tubo sensor de filtros inerciales, para MD 645-E3 de locomotoras GM.	8465304	20	
58	NUM00830602350N	RODAMIENTO PARA VARILLA CONTROL INYECTORES. R/F 40036565.	40036565	30	
59	NUM00830607090N	SELLO (JUNTA DE CRISTALES DE RETORNO)	8488622	20	
60	NUM00830607330N	VALVULA 4,218 KG/CM2	8297957	20	
61	NUM00830607490N	COLADOR DE COMBUSTIBLE	8341983	4	
62	NUM00830610050N	UNION PARA TUBO 3/4" DIAM. X 3/4". R/F 8045918	8045918	12	
63	NUM00830610090N	CODO P/TUBO 3/4" DIAM. R/F 8062394	8062394	12	
64	NUM00830610310N	TUERCA DEL TUBO DE NIVEL R/F 8161174; PLANO 008306DTMR0301	8161174/Plano: 008306DTMR0301	20	
65	NUM00830610530N	Manija de la llave de anulación del vidrio - nivel de combustible, para locomotoras GM	8162329	10	
66	NUM00830614300N	SOPORTE DE RETEN. R/F 9514144	9514144	5	

977



67	NUM00830614390N	Sello de aceite de Bomba de combustible - Motor 12-567-C	9089606	15		
68	NUM00830617130N	Junta para brida de cañería de combustible.	8306502	130		
69	NUM00830703630N	MULTIPLE DE ENFRIAMIENTO - PARA GM G12 Y GR12.	8032682	5		
70	NUM00830703810N	SEPARADOR DE ACEITE COMPLETO	8173846	4		
71	NUM00830704150N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE. R/F 8448163	8448163	2		
72	NUM00830708110N	CAÑO PARA SUMINISTRO ACEITE AL VENTILADOR MANO DERECHA	8224551	2		
73	NUM00830708210N	CAÑO DRENAJE	8369723	2		
74	NUM00830710210N	Filtro completo - Conjunto filtro de coladores de aceite.	8308586	3		
75	NUM00830710290N	O-Ring de filtros coladores, para MD de locomotoras GM.	8085182	50		
76	NUM00830712030N	GUIA para válvula. R/F 8335224	8335224	4		
77	NUM00830715110N	Conjunto de válvula "by-pass" de filtro de aceite. Loc GM.	8320705	3		
78	NUM00830719430N	JUNTA DEL CONJUNTO DE TUBOS A FILTRO Y BOMBA	8366345	50		
79	NUM00830720120N	Junta para montaje de filtro de aceite. Sistema de lubricación. Locomotoras GM	40034636	10		
80	NUM00830720140N	Junta entre bomba y sistema de cañería - Sistema de lubricación	40034622	30		
81	NUM00830721030N	PANEL INTERENFRIADOR DE ACEITE MD	9514842	4		
82	NUM00830721110N	SM JUNTA PARA CAMARA Y TANQUE. R/F 9570895.	9570895	10		
83	NUM00830723820N	Unión tipo "Dresser", Diámetro 1" y largo 7" 1/2 para motores Diesel. Loc GM.	8472849	12		



Juan J. Lavalla  
 Secretario General  
 Operadora Ferroviaria S

*af*

84	NUM00830730010N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E de locs GM	9505867	2		
85	NUM00830730030N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3C de locs GM	9320130	2		
86	NUM00830730050N	Dispositivo protección baja presión de agua - presión positiva al cárter, para MD 645-E3 de locs GM	8464678	2		
87	NUM00830730320N	DEL DISPOSITIVO DE BAJA PRESION DEL MOTOR DIESEL DE	40046680	2		
88	NUM00830801950N	O-Ring de sello del múltiple de agua de nuevo diseño, para MD de locomotoras GM	8433272/ Parker 2-337, material VMQ	40		
89	NUM00830805390N	RADIADOR. SISTEMA DE REFRIGERACION. PL.	8194259/Plano: 008308DTMR0363	30		
90	NUM00830805460N	Junta de la brida de conexión de entrada de agua al radiador, para MD de locomotoras GM	9570965	40		
91	NUM00830808190N	Acople flexible 1 1/2", R/F 8477156. Loc. GM.	8477156	20		
92	NUM00830811410N	RESGUARDO DEL TUBO NIVEL 438,15MM	8386491	20		
93	NUM00830814610N	SM VALVULA TERMOSTATICA GM	8427032	12		
94	NUM00830822900N	Acople flexible de 2", codo a 90°. R/F 8475046. Loc GM.	8475046	20		
95	NUM00830823300N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE COMPLETO 4". R/F 8252895	8252895	20		
96	NUM00830902900N	Embolo de comando de la válvula piloto, para RW de MD de locomotoras GM	8284087	3		
97	NUM00830930770N	PASADOR DE LA HORQUILLA DE BARRA VERTICAL. LOC GM.	114785	20		
98	NUM00850104050N	JUEGO AROS PISTON BP SIM 0.50MM(0.020")	8252283	12		
99	NUM00850106870N	ARO DE COMPRESION STANDARD PARA PISTON DE VACIO.-	8238311	35		
100	NUM00850107150N	SEMICOJINETE PARA BIELA STANDARD. COMPRESOR GARDNER DENVER	9571980	48		



*[Handwritten signature]*  
 Lavalla  
 Rodan  
 Materias  
 Ferroviaria

*[Handwritten signature]*

101	NUM00850110830N	TAPON EXTERNO - NPT 6.35 MM (1/4" - IRAM 8 - PARA DRENAJE -	8063183/Plano: 9-04-238	30		
102	NUM00850120030N	FILTRO	8347200	1		
103	NUM00850120070N	ELEMENTO FILTRANTE PARA FILTRO DEL DEPOSITO PRINCIPAL, INCLUYE CEDAZO.	8394393	5		
104	NUM00850124610N	Acople flexible 3/4". R/F 8479674. Loc GM.	8479674	20		
105	NUM00850124800N	PRESOSTATO DE CONTROL DEL COMPRESOR	40048972	20		
106	NUM00850130570N	FILTRO DE ACEITE	9311037	24		
107	NUM00850318510N	GRIFO DE 1/2" X 1/2" X 1/8"	8419531	120		
108	NUM00850318750N	VALVULA ESFERICA FPT 1 1/2" DESCARGA ACEITE MD	8458815	30		
109	NUM00850319110N	GRIFO DE 1/2"	8379840	24		
110	NUM00850319290N	GRIFO ESFERICO DE PURGA. R/F 8412325	8412325	60		
111	NUM00850320590N	SM FILTRO DE AIRE GA 80	8219738	6		
112	NUM00850328650N	GRIFO PURGA 8351607	8351607	30		
113	NUM00850327550N	FILTRO SEPARADOR DE ACEITE	8320568	6		
114	NUM00850330010N	VALVULA DE CORTE ESFERICA POS. CERRADA 90° - 3/4". Locomotoras GM.	8379841	18		
115	NUM00850400210N	Tornillo de fijación de manija. Válvula automática 28-C. LOC GM. R/F: 566156 (GM).	566156	40		
116	NUM00850523020N	Válvula de retención de 1 vía, hembra 3/8". FTP. R/F: 8426034	8426034	10		
117	NUM00850523150N	ARO "O". R/F 8332734	8332734	12		



*af*

*[Handwritten signature]*

*Operadora Ferroviaria S.A.  
Luzmila  
Miguel Ángel Ferrerol  
Luzmila*



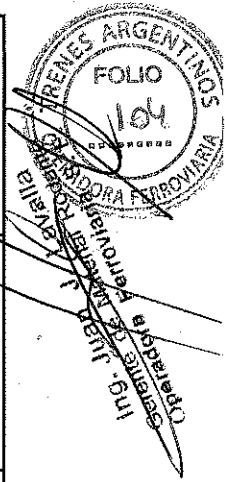
118	NUM00850523880N	Kit de reparación para válvula P.M. 2-A-2 horizontal. R/F: 40014455	40014455	12		
119	NUM00850524310N	Válvula de retención tipo 599-1, 3/8" F. T. P. R/F: 8451285	8451285	5		
120	NUM00850524340N	Kit de reparación para válvula de retención tipo 599-1. R/F: 40035340	40035340	12		
121	NUM00850525150N	SM VALVULA RETENCION DE DOS VIAS, COMP.	8316372	30		
122	NUM00850525260N	Junta tónica "O-ring" de la válvula "check" de tres vías, para locomotoras GM.	8293538	24		
123	NUM00850525920N	KIT REP. VALVULA DRENAJE MANUAL AUTOM. 580 HG. R/F 40029185	40029185	24		
124	NUM00850526280N	Purga manual de depósitos principales, completa, para locomotoras GM	8451212	5		
125	NUM00850612760N	BOCINA NEUFONICA S-31 SIMPLE COMPLETA	8197542	15		
126	NUM00850614270N	ARO	8188407	50		
127	NUM00850614290N	DISCO DE VALVULA	8188409	10		
128	NUM00850614370N	Disco de válvula de accionamiento de bocina. Locomotoras GM. R/F: 8188413	8188413	10		
129	NUM00850615810N	Silbato tono medio, para locomotoras GM.	528638	10		
130	NUM00850615930N	SILBATO DE ALARMA DE SOBREVELOCIDAD 1/4" FPT - REF. FAB. 8146487	8146487	30		
131	NUM00860104330N	MARCA REMOVIBLE PARA LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS	8204980/Plano: 9-05-35.	20		
132	NUM00860200130N	Amperímetro para carga de MT ág22. Escala: 0 - 1500A / shunt 75 mV.	8387562	6		
133	NUM00860200180N	AMPERIMETRO DE 0 A 750 A.	8396908	10		
134	NUM00860200190N	Amperímetro para carga de batería Escala: 300-0-300A / shunt 75 mV (CUAD. ROJO).	8295501	5		



Operador  
 General  
 MT - TTR - TTR  
 E. S. BIANCHI  
 E. S. BIANCHI

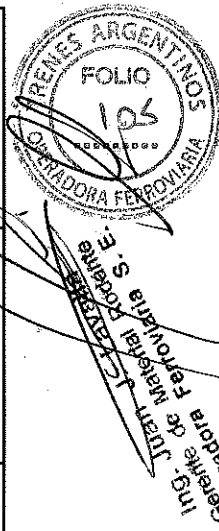
*[Handwritten signature]*

135	NUM008660200850N	Manómetro doble de presión de frenos para locomotoras GM.	8387330	12	
136	NUM008660200870N	MANOMETRO - DOBLE PRESION (DEPOSITO/APLICACION) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8387331	10	
137	NUM008660200930N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (CORTE COMPRESOR) - ESCALA 0-14 KG/CM2.-	8231593	14	
138	NUM008660201030N	MANOMETRO - SIMPLE PRESION (ACEITE MOTOR DIESEL) - ESCALA 0-11 KG/CM2.-	8231594/Plano: 9-04-21.	14	
139	NUM008660201050N	VACUOMETRO DOBLE TUBO VACIO 0/30 Y 0/76	8231325	20	
140	NUM008660201070N	MANOMETRO ESCALA 0 A 4 KG/CM2. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8306939	10	
141	NUM008660203030N	Termómetro temperatura para agua del motor (18°C a 123°C) para locomotoras GM.	8099907	15	
142	NUM008660301490N	Llave 10A 74V. de panel de controller para locomotoras GM.	8330133	20	
143	NUM008660301510N	LLAVE PANEL CONTROLLER. Para locomotoras GM G22. y GT22CW.	8455365	20	
144	NUM008660301630N	BOTON PARADA Y RESTABLECEDOR DE TIERRA R/F 8230431	8230431	10	
145	NUM008660301920N	TERMOSTATO T.B GT	40040509	20	
146	NUM008660307120N	KIT DE REPARACION INTERRUPTOR MAGNETICO. R/F 40015677	40015677	12	
147	NUM008660307810N	RECTIFICADOR C/DIODO SILICONADO R/F 8433751	8433751	20	
148	NUM008660406220N	REOSTATO DE 1500 OHMS. LOCOMOTORAS GM GT22CW-2 y G22CU-2.	9322456	4	
149	NUM008660501000N	VALVULA MAGNET. VENTILADOR - REF. FAB. 8491401	8491401	6	
150	NUM008660501210N	ANILLO DE GOMA. R/F 8294630	8294630	32	
151	NUM008660501370N	ANILLO "O" 9.5/14.2MM DIAM. X 2.6MM R/F 8305664	8305664	32	



Handwritten signature/initials.

152	NUM00860600990N	ESCOBILLA DE CONTACTO MOVIL. R/F 8209971; PLANO 9-09-23	8209971	55	
153	NUM00860601090N	Contacto fijo de arranque contactor principal para locomotoras GM.	8209964/Plano: 9-09-24.	85	
154	NUM00860601130N	Apagachispas del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209958	2	
155	NUM00860601410N	Tapa con ventana del contactor de arranque ST y contactor GFD. Loc GM	8209960	14	
156	NUM00860605230N	BASE DE CONTACTO SUPERIOR. R/F 8258614	8258614	10	
157	NUM00860605510N	PORTA CONTACTO MOVIL R/F 8276115	8276115	10	
158	NUM00860605650N	RESORTE P/PLACA CONTACTO MOVIL. R/F 8251209	8251209	20	
159	NUM00860606290N	Tapa del contacto auxiliar del contactor GFC, contactor STA y contactor GFD. Loc GM	8409404	6	
160	NUM00860607050N	Interlock auxiliar AB-CD de contactor principal para locomotoras GM.	8429832	10	
161	NUM00860607290N	DEDO D/CONTACTO MOVIL(CONTAC AC1-AC2	8102509	30	
162	NUM00860607410N	CONTACTO FIJO (CONTACT AC1-AC2	8330350	50	
163	NUM00860607690N	Bobina magnética - Resistencia 200 Ohms de contactor AC1-AC2. Loc GM	8152565	6	
164	NUM00860609490N	Contacto móvil para contactor de potencia para locomotoras GM.	8337575	10	
165	NUM00860610250N	Barra Colectora Tipo S. Contactor de Potencia. Locomotora GM.	8412294	10	
166	NUM00860614870N	CONTACTOR FS, 4 POLOS	9310498	2	
167	NUM00860619450N	JUEGO DE REPARACION DE CONTACTOR DE POTENCIA. R/F 9098726	9098726	20	
168	NUM00860620030N	CONTACTO DE ARCO FIJO - CONTACTOR DE POTENCIA	8407131	4	



*[Handwritten signature]*

169	NUM00860623850N	CONJ CONTACTOS MOVILES	8261221	50		
170	NUM00860624490N	Bobina Magnética de 66.5 Ohms de Contactores (R/F de contactores): 8445890 y 8482180. Loc GM.	8448524	8		
171	NUM00860624530N	Resorte para el contactor (R/F del contactor: 8254055). Locomotora GM.	8306494	4		
172	NUM00860701390N	Unidad de Control de tiempo. Relé con retardo Temporal. Locomotora GM.	8286865	2		
173	NUM00860701410N	UNIDAD DE CONTROL DE TIEMPO. R/F 8420242	8420242	2		
174	NUM00860702210N	Bobina Magnética de 417 Ohms. Relé con Retardo Temporal. Locomotora GM.	8435656	6		
175	NUM00860702230N	RELE R/F: 8361774	8361774	30		
176	NUM00860703530N	CONTACTO ESTACIONARIO, TIPO ESPARRAGO. LOCOMOTORAS GM.	8136453	6		
177	NUM00860703830N	Bobina Magnética de 542 Ohms. Locomotora GM.	8136458	5		
178	NUM00860706060N	Relé de Usos Generales. Locomotora GM.	8370839	2		
179	NUM00860706150N	PORTA CONTACTO P/3 CONTACTOS MOVILES	8431415	50		
180	NUM00860706170N	PORTA CONTACTO P/2 CONTACTOS MOVILES	8431417	30		
181	NUM00860706230N	BOBINA MAGN.	8415916	20		
182	NUM00860706250N	BOBINA MAGN.	8415919	10		
183	NUM00860706770N	MONTANTE CONTACTO	8373365	20		
184	NUM00860708390N	Tapa lateral de relés GFR, COR y MR, para locomotoras GM.	8373099	4		
185	NUM00860709390N	Bobina magn. de x2 bornera, de 47 y 205 O, de los relés BTR, COLR, FSR y FTR, para locomotoras GM.	8428572	4		

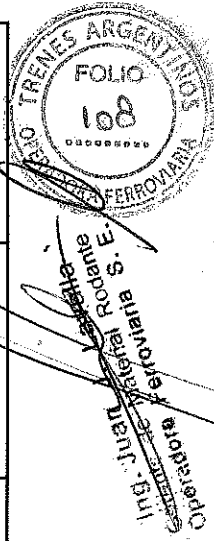


186	NUM00860713510N	RELE GR.	8360045	10	
187	NUM00860915240N	Módulo WS10, del control del sistema anti-patinaje, para locomotoras GM GT-22CW2.	8441080	3	
188	NUM00860926630N	Resistencia de porcelana de 15000 y 25W, para locomotoras GM	8336365/Plano: NT-328-TC, ítem 4.	12	
189	NUM00860926770N	Resistencia de porcelana de 5000 y 25W, para locomotoras GM	8447677/Plano: NT-328-TC, ítem 6.	6	
190	NUM00860926910N	REOSTATO RH3 1500 OHM 50W R/F 8287379	8287379	6	
191	NUM00860927010N	REOSTATO RH10, RH11 500 OHM 75W R/F 8228114	8228114	6	
192	NUM00860927130N	DIODO ZENER Z1-Z3 - LOCOMOTORA GM	8331020	12	
193	NUM00860941530N	Capacitor CA6 20MF 200VDC del Panel IDAC. Locomotoras GM	8398255	6	
194	NUM00860944510N	RESISTENCIA RE36 1500 OHM 100W	8289930	2	
195	NUM00860947470N	RESISTENCIA 400W/3,75OHMS P/FARO CABEC	8429166	6	
196	NUM00860959970N	INTERRUPTOR 70A R/F 6945270	6945270	6	
197	NUM00860962410N	RESISTENCIA AJUST. 2 TUBOS 15 OHM 550W	8282212	10	
198	NUM00860966790N	CAPACITOR 200AF 300V R/F 8311501	8311501	6	
199	NUM00870811910N	LUBRICADOR A MECHA - COMPLETO. -	8277771	120	
200	NUM00871201390N	SELLO. R/F 5353882	5353882	12	
201	NUM00872002770N	BRAZO DEL PORTA ESCOBILLA.	8055274	2	
202	NUM00872003970N	SELLO DE ACEITE.	8332959	20	



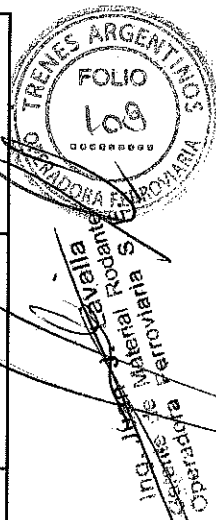
Handwritten signature and initials.

203	NUM00872100390N	Tapa de motor de Arranque (Lado Colector). Locomotoras GM.	1945847	20		
204	NUM00872100410N	Buje de tapa trasera del burro de arranque, para MD 645-E3 de locomotoras GM	1889755	40		
205	NUM00880106410N	ACOPLE FLEXIBLE COMPLETO (1.14). R/F 8479675	8479675	10		
206	NUM00880106510N	ACOPLAMIENTO FLEXIBLE 1/2" RF 8476711	8476711	20		
207	NUM00880403010N	RECEPTACULO PARA MANGA DE R. W. R/F 8253763	8253763	20		
208	NUM00883833190N	Llave rotativa de independizar IS de 9 contactos, para locomotoras GM.	8433191	12		
209	NUM00890105390N	Grillete de agarre de la cadena del freno de estacionamiento, para locomotoras GM	8100167	6		
210	NUM00890306710N	CONDUCTO FLEXIBLE P/AIRE. R/F 8332267	8332267	10		
211	NUM00890505510N	Paleta del ventilador de radiadores, para incrementadora de locomotoras GM	9529124	10		
212	NUM00890505870N	Aro de entrada de aire al soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8327892	2		
213	NUM00890505910N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje comando del soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8364194	2		
214	NUM00890505930N	Tapa de sujeción de rodamiento de eje impulsor, para incrementadora de locomotoras GM	8389180	2		
215	NUM00890505970N	Anillo de derivación de entrada de aire de carcasa soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8328051	2		
216	NUM90005300000N	Resorte para válvula 26-C. Sistema de freno. Locomotora GM, GE, ALCo y GAIA. R/F: 1367 (WABCO).	1367	30		
217	NUM90027390000N	O'ring Parker 2-216 O'ext 1-3/8". á Para Válvula de Freno Wabco. Locomotora GM, GE y ALCo.	526388	100		
218	NUM90028050000N	VALVULA	8039104	3		
219	NUM90040580000N	JUNTA	506957	12		



Handwritten signature or initials.

220	NUM90044360000N	Asiento para émbolo para válvula magnética tipo 310-U. Locomotoras GM.	8251091/Plano: 8-04-205 (Item 9)	70	
221	NUM90066790000N	ASIENTO INT. DEL RESORTE. R/F 8149474. CAJA DE POTENCIA. REGULADOR.	8149474	10	
222	NUM90066820000N	Cuerpo del vidrio-nivel de aceite, para RW de locomotoras GM.	9328197	10	
223	NUM90067310000N	VALVULA DE AGUJA COMPENSADORA. R/F 8149113. REGULADOR.	8149113	10	
224	NUM90076320000N	VALVULA SELLADORA	558448	10	
225	NUM90076330000N	ALOJAMIENTO	558449	10	
226	NUM90076380000N	Perno para soporte de leva. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558468 (WABCO)	558468	30	
227	NUM90076390000N	Leva de válvulas de ventilación. Para válvulas 26-C y 26-B-1 (D-5). R/F: 558470	558470	20	
228	NUM90076400000N	Leva para válvula de emergencia 26-C y 26-B-1. Sistema de freno. LOC GM. ALCo y CCEE Toshiba. RF: 95	558473	20	
229	NUM90076710000N	Leva completa. Válvulas de emergencia 26-C y 26-B-1. LOC GM, ALCo y CCEE Toshiba.	559268	25	
230	NUM90076990000N	SEGUIDOR	560394	12	
231	NUM90077110000N	VALVULA/REG.	560421	20	
232	NUM90077320000N	LEVA	562090	20	
233	NUM90087210000N	JUEGO PIEZAS DE GOMA, PARTES DE SERVICIO DE VALVULA 26-C Y 26-F.	560724	70	
234	NUM90087970000N	JUEGO PIEZAS GOMA VALVULA P2 Y P-2-A.	8351410/Plano: ET. MRR-L 062/Plano: ET. MRR-L 062	70	
235	NUM90118120000N	Kit de juntas de reparación pesada de válvula 26-F, porción de afloje, para locomotoras GM.	8271910	50	
236	NUM90198830000N	Kit de juntas de reparación liviana de válvula VA-1 de afloje, para locomotoras GM.	593003	40	



Handwritten signature or initials.

237	NUM90198920000N	JUEGO DE REPUESTOS PARA VALVULA PILOTO A-1	591546	20		
238	NUM90645670000N	INTERRUPTOR	8298178	90		
239	NUM91304660000N	Portalamparas chico, a bayoneta doble, para locomotoras GM.	8088472/Plano: 008609DTMR0286	100		
240	NUM91309190000N	Capacitor CA30, de 150 Á y 300 VCC, para locomotoras GM G-22-CU	8134235	10		
241	NUM91309320000N	RECTIFICADOR 5 PLACAS 8.6 A - 80 V.-	8158951	20		
242	NUM91309350000N	Arandela plana de tuerca de sujeción de turbina de soplador, para incrementadora de locomotoras GM	8163288	4		
243	NUM91309600000N	Trampa de aceite del eje al soplador, para incrementadora de locomotoras GM.	8189206/Plano: Plano 008905DTMR0397	4		
244	NUM91310080000N	CAPACITOR 1000MF-150V.CC.	8225149	14		
245	NUM91310090000N	CAPACITOR 500MF-200V CC. LOCOMOTORAS GM.	8226342	5		
246	NUM91310390000N	INTERLOCK AUXILIAR Para locomotoras GM.	9539500	14		
247	NUM91310750000N	BOTON DESCONEXION RAPIDA. LOCOMOTORAS GENERAL MOTORS.	8276568	16		
248	NUM91311750000N	Interloc Aux. Gabinete de control eléctrico. Locomotora GM.	8349387	2		
249	NUM91312590000N	TAPA DE CUERPO DEL INCREMENTADOR DE VELOCIDAD	8381572	4		
250	NUM91312650000N	BARRA NEGATIVA DE COBRE RELAY (FSR2-FSR1-PTR). R/F 8362696	8382696	5		
251	NUM91313000000N	Conector Completo 16 Polos para Regulador Woodward. Locomotora GM GT22	8453146	12		
252	NUM91313070000N	LLAVE DE CORTE R/F8458726	8458726	14		
253	NUM91313080000N	Térmica bipolar de 40A, para circuitos de control de locomotoras GM.	8458738	14		



Ing. Juan J. Leizaola  
Gerente de Materiales y Mantenimiento  
Operadora Ferroviaria S. E.

*[Handwritten signature]*



254	NUM91313090000N	Térmica bipolar de 15A, para circuitos de bomba de combustible de locomotoras GM	8458739	10		
255	NUM91313100000N	Térmica tripolar de 30A, para circuitos de control local de locomotoras GM.	8458742	10		
256	NUM91314730000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8156983	150		
257	NUM91314810000N	Aro O'Ring para válvulas Varias. Locomotoras GM	8321180	100		
258	NUM91315090000N	Bobina de comando de inversores y contactores RVR, RVF, FS y SP, para locomotoras GM	8409983	30		
259	NUM91315120000N	Acople flexible 1". R/F 8470340 (GM)	8470340	20		
260	NUM91315140000N	Acople flexible de 2 1/2". R/F 8472617 (GM)	8472617	20		
261	NUM91315270000N	Retén del eje de comando, para reóstato de carga MD 645-E de locomotoras GM.	8340344	10		
262	NUM91315440000N	Llave corredera con terminales faston simple y 1 contacto NA, para pupitre de locomotoras GM.	8404148	50		
263	NUM91318190000N	Válvula de seguridad J1 calibrada a 140 PSI, completa, para locomotoras GM y ALCo	8277269	7		

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA SIN IVA:

SON PESOS ARGENTINOS/DÓLARES ESTADOUNIDENSES/EUROS

PRECIO TOTAL DE LA OFERTA CON IVA:

SON PESOS/DÓLARES ESTADOUNIDENSES/EUROS

Condición de entrega : .....

Plazo de entrega : .....

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

