


Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICION DE GATOS ELECTRICOS				
Documento N° : RC 30963	Fecha Orig. 20-09-2018	Rev. Doc. 0	Fecha Rev.	

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISIÓN DE COLUMNAS ELECTROMECAÑICAS PARA ELEVACIÓN DE MATERIAL RODANTE

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción:

La presente documentación define las condiciones a cumplir para la provisión de activos para la línea Roca, contemplados en las intervenciones programadas y accidentales del año 2019.

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 de los bienes a proveer y/o el lugar donde serán instalados, 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 Contrataciones.


2 INFORMACIÓN DE LOS BIENES A PROVEER:

2.1 Material Rodante que utiliza los Bienes:

En este caso los bienes solicitados corresponden a conjuntos de columnas electromecánicas de levante compuestos de 4 (cuatro) unidades cada uno, de acuerdo a la Especificación Técnica ET MRR H-090/18, que serán instalados en los Talleres de Material Rodante de la línea Roca.

2.2 Función de los Bienes:

Se trata de equipos necesarios para la operación y mantenimiento (preventivo o correctivo) del material rodante. Los mismos permitirán mejorar y acelerar la inspección, el desarme y el reemplazo de piezas de los Coches Eléctricos de origen Chino, según previsiones efectuadas en las cartillas de mantenimiento presentadas a la CNRT

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICION DE GATOS ELECTRICOS				
Documento N° : RC 30963	Fecha Orig. 20-09-2018	Rev. Doc. 0	Fecha Rev.	

2.3 Características principales a cumplir

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

Se solicita su adquisición a través de la Especificación Técnica ET MRR/H-090/18, en donde se detallan las características técnicas que deben cumplir los bienes a proveer. El Proveedor deberá cumplir con todo lo especificado en dicho documento.

Deben responder a las siguientes características principales:

RC N°	ÍTEM	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANTIDAD
30963	1	ACT761-000017N	CONJUNTO DE COLUMNAS ELECTROMECANICAS PARA ELEVACIÓN DE MATERIAL RODANTE	ET MRR H-090/18	5

3 DOCUMENTACION TÉCNICA A PRESENTAR JUNTO CON LA OFERTA

3.1 Descripción técnica:

El Oferente deberá presentar, junto con su oferta económica, la documentación técnica descriptiva de los equipos que cotiza.

El Oferente podrá acompañar su oferta con cualquier otra documentación tendiente a posibilitar la evaluación técnica de los equipos ofertados durante la etapa de Dictamen Técnico de Ofertas.


3.2 Experiencia

Al momento de presentar su propuesta el Oferente deberá acreditar antecedentes de provisión a empresas ferroviarias. Para ello se menciona a título ejemplificativo, algunas formas en las cuales podrá acreditar su experiencia: facturas emitidas en el pasado, ordenes de compra / entrega o listado indicando modelo, cantidad, cliente provisto, fecha y lugar.

4 CONDICIONES DE ENTREGA Y RECEPCION DE LOS BIENES

4.1 Plazo de Entrega de los Bienes:

El plazo de entrega de los materiales se establece en hasta 270 (DOSCIENTOS

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICION DE GATOS ELECTRICOS				
Documento N° : RC 30963	Fecha Orig. 20-09-2018	Rev. Doc. 0	Fecha Rev.	

SETENTA) días corridos, a computarse a partir de la notificación de la Orden de Compra o la aceptación de la Carta de Crédito, según corresponda.

En caso de que SOFSE reciba ofertas formal y técnicamente admisibles que NO se ajusten al plazo establecido en el presente artículo, SOFSE aceptará la propuesta de otro plazo de entrega por parte del oferente, siempre que el mismo no sea superior a 330 (TRESCIENTOS TREINTA) días corridos, a computarse en la forma establecida en el párrafo precedente.

Las ofertas presentadas con un plazo de entrega mayor a 330 (TRESCIENTOS TREINTA) días corridos, serán desestimadas.

4.2 Cronograma de entrega de los Bienes:

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

Nº ORDEN	NOMENCLADOR	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	CANT. TOTAL	1RA ENTREGA
1	ACT761-000017N	CONJUNTO DE GATOS ELECTRICOS PARA ELEVACION DE MATERIAL RODANTE	ET MRR H-090/18	5	5


4.3 Rotulado y Embalaje de los Bienes

En cada bulto se deberá indicar la siguiente información:

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

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

Todo bien 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.

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICION DE GATOS ELECTRICOS				
Documento N° : RC 30963	Fecha Orig. 20-09-2018	Rev. Doc. 0	Fecha Rev.	

Los bienes a entregar, en caso de corresponder, deben venir embalados con film stretch para ser estibado en altura evitando desprendimientos dentro de las instalaciones.

4.4 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 / ACT 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 expuestas en los apartados 3.3 y 3.4 del presente Pliego, que no se cumpla por parte del 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.

4.5 Dirección de entrega

En caso de tratarse de bienes de origen importado, la condición de entrega según el Incoterms 2010 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, la siguiente dirección:

Tipo	Almacén Tolosa
Dirección	Calle 3, esquina Calle 524
Ciudad	Tolosa, La Plata.
Provincia	Buenos Aires
Horarios de entrega	Lunes a Viernes de 08:00 - 12:00 y de 13:00-16:00 horas.

4.6 Controles a realizar

Los bienes 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.

Título: PLIEGO TÉCNICO ADQUISICION DE GATOS ELECTRICOS				
Documento N° : RC 30963	Fecha Orig. 20-09-2018	Rev. Doc. 0	Fecha Rev.	

5 GARANTÍA DE LOS BIENES

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. El período de garantía será de no menos de 12 (doce) meses contados a partir de la fecha de recepción del material en el destino final (Almacén SOFSE).

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

ESPECIFICACION TECNICA

ET MRR/H-90/18

PROVISIÓN SET GATOS – COLUMNAS ELEVADORAS ELÉCTRICAS

ACT761-000017N

EMISION: 2
FECHA: 07/02/2019

**INDICE**

1. OBJETO	03
2. ALCANCE DE LA PROVISIÓN	03
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	03
3.1. Descripción	03
3.2. Estructura Soporte y de Trabajo	07
3.3. Modalidad de Utilización Típica	07
4. REPUESTOS	08
5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	08
6. CURSO DE ENTRENAMIENTO	08
7. PRECIO DE LA PRESTACIÓN	08
8. RECEPCIÓN PROVISORIA	09
9. GARANTÍA TÉCNICA	09
10. RECEPCION DEFINITIVA	09
11. NORMAS Y DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS	10
12. ALTERNATIVAS COMERCIALES	10
REVISIONES	10

1. OBJETO

La presente Especificación Técnica establece los requisitos técnicos un set de columnas electromecánicas para levante de material rodante, compuesto por 4 (cuatro) unidades de 20 (veinte) toneladas cada una, de capacidad de Izaje, como así también los lineamientos genéricos para su provisión.

El Comitente de esta prestación es TRENES ARGENTINOS OPERACIONES, Línea Gral. Roca.

2. ALCANCE DE LA PROVISIÓN

En este caso, el alcance de se define en lo siguiente:

- Suministro de columnas electromecánicas para levante de material rodante, con todos sus accesorios mecánicos y eléctricos, acorde a las características técnicas detalladas en el presente documento.
- Suministro de la documentación técnica indicada en el apartado 5 del presente documento.
- Entrenamiento al personal operativo del Comitente, según lo especificado en el apartado 6 del presente documento.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 Descripción

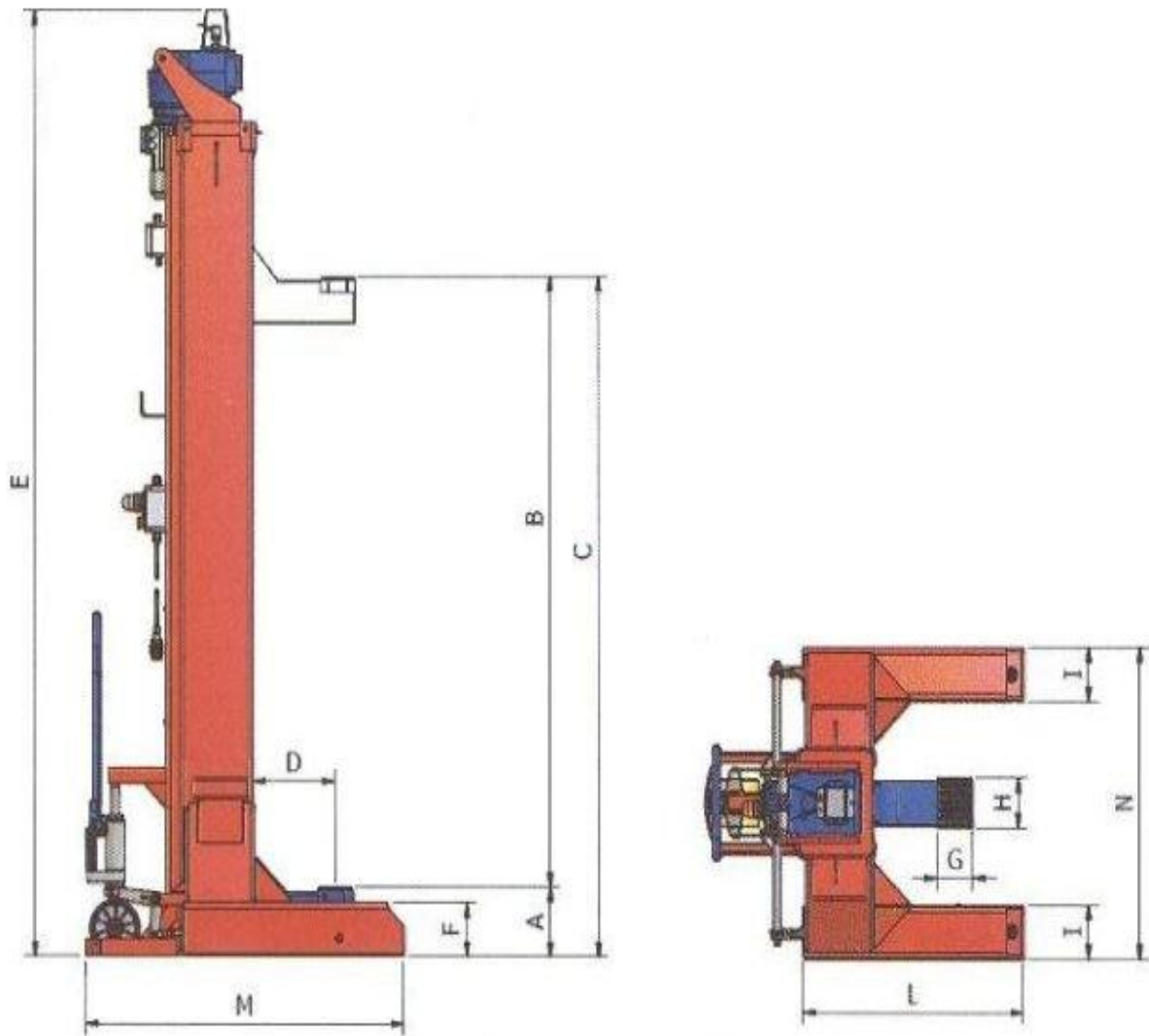
En este apartado se enumeran requisitos técnicos con los que debe cumplir cada set de columnas elevadoras. A saber:

- ✓ Cantidad: 4 (cuatro) columnas elevadoras.
- ✓ Capacidad Nominal Levante: 20 ton por columna/gato.
- ✓ Portable-móvil, con tres ruedas y lanza de arrastre.
- ✓ Izaje sincronizado vertical.
- ✓ Energía eléctrica de elevación.
- ✓ Control automático de la horizontalidad de la carga con realineación automática.



- ✓ Método de operación: En conjunto sincronizado (4 Columnas Elevadoras), en duplas (2 Columnas Elevadoras) y de modo individual (1 Columnas Elevadoras).
- ✓ Velocidad de levante: 220 a 280 mm/minuto.
- ✓ Alimentación eléctrica: 3 x 380 V - 50 Hz
- ✓ Tipo de comando: Botonera individual alimentada y tablero de comando remoto con baja tensión de 24 V. Cables y fichas aptas intemperie.
- ✓ Motor eléctrico:
 - Trifásico, rotor en cortocircuito, aislación clase F.
 - Rotación en ambos sentidos.
 - Freno incorporado.
 - Debe satisfacer normas de refrigeración IEC 34-6 y UNE 20125-74 ICO 141 o superiores.
 - Fácil desbloqueo manual en caso necesario.
 - Freno de disco con material de fricción resistente al desgaste y a temperaturas elevadas, no tóxico, insensible al polvo y a la humedad.
- ✓ Bajo nivel de ruido (certificado). Exento de vibraciones.
- ✓ Cables y fichas de alimentación: 25 metros de cable por equipo y fichas tomacorriente trifásicas de seguridad normalizadas, aislación adecuada para trabajo a la intemperie.
- ✓ Reductor mecánico (motorreductor):
 - De engranajes de dientes helicoidales silenciosos, en baño de lubricante, fabricado bajo normas internacionales con máquinas herramienta de control numérico de última generación.
- ✓ Límites de fin de carrera:
 - De sencilla regulación por personal idóneo.
 - Interrupción de la alimentación eléctrica en caso de acceder al punto máximo, superior e inferior, del recorrido del apoyo de levante alcance esos límites.
- ✓ Ruedas de traslado: Metálicas con banda de poliuretano apto pisos agresivos y uso intensivo

- ✓ Sistema de emergencia de accionamiento manual en caso de ausencia de energía eléctrica.
- ✓ Protección contra sobrecarga de izaje.
 - Con sensores de carga.
- ✓ Parada automática por anomalía de realineación de la carga.
- ✓ DIMENSIONES BÁSICAS:



A = 500 E = 3.229
 B = 2.000 F = 190
 C = 2.500 G = 140
 D = 420 H = 180

I = 190
 L = 900
 M = 1.220
 N = 1.240

Medidas en milímetros

Las dimensiones de los esquemas anteriores son sólo referenciales.

REQUISITOS ESPECIFICOS POR SET	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
--------------------------------	--------	-------------



0	Gato Eléctrico - Columna Elevadora	--	SI
1	Cantidad	--	4
2	Capacidad nominal levante	ton	20
3	Energía eléctrica elevación	--	SI
4	Izaje sincronizado vertical	--	SI
5	Lanza de arrastre	--	SI
6	Operación Sincronizada	--	SI
7	Precisión de la sincronización	mm	± 5
8	Operación individual	--	SI
9	Velocidad de levante	mm/minuto	250 ± 30
10	Alimentación Eléctrica	--	3 x 380 V - 50 Hz
11	Tipo de comando - Botonera individual	--	SI
12	Tablero comando remoto con interfaz visual de maniobra en ejecución, mensajes de funcionamiento y auto diagnóstico de averías con visualización en LCD.	--	SI - Móvil sobre ruedas y computarizado
13	Alimentación en 24 V	--	SI
14	Cables y fichas aptas intemperie	--	SI
15	Motor eléctrico	--	SI
16	Trifásico	--	SI
17	Rotor en cortocircuito	--	SI
18	Aislación clase F	--	SI
19	Potencia	kW	4
20	Desbloqueo manual sencillo	--	SI
21	Freno de disco	--	SI
22	Material fricción resistente al desgaste	--	SI
23	A Temperaturas elevadas	--	SI
24	No tóxico	--	SI
25	A la Humedad	--	SI
26	Bajo nivel de ruido certificado	--	< 70dB(A)
27	Cables y fichas alimentación	--	SI
28	Fichas trifásicas aislación intemperie	--	SI
29	Reductor Mecánico	--	SI
30	Engranajes silenciosos helicoidales	--	SI
31	En baño de aceite	--	SI
32	Fabricación MH CNC última generación	--	SI
33	Límites Fin de Carrera regulación sencilla	--	SI
34	Interrupción alimentación por límite recorrido	--	SI
35	Ruedas metálicas revestidas poliuretano	--	Apto uso intenso pisos agresivos
36	Protección contra sobrecarga izaje	--	SI
37	Sensores de carga	--	SI
38	Columnas de perfiles de acero normalizado	--	SI
39	Soldaduras de calidad por personal calificado	--	SI
40	Tuerca de no ferroso alta resistencia desgaste	--	SI
41	Cojinetes axiales en husillo	--	SI
42	Pads de apoyo y levante antideslizantes	--	SI

43	Pintura protección antióxido	--	SI
44	Pintura externa epoxi RAL 1003	--	SI
45	Altura mínima de la bigornia desde el nivel del piso	mm	500
45.A	Carrera de elevación máximo.	mm	2500 ± 10%
45.B	Peso máximo del equipo	Kg	2500
46	Documentación: OPERACIÓN	--	Español
47	Circuito eléctrico operativo	--	Español
48	Mantenimiento e índice de Averías - Soluciones	--	Español
49	Manual de Repuestos	--	Español
50	Tres copias papel	--	Español
51	CD	--	Español
52	Curso de Entrenamiento	--	Español

3.2 Estructura Soporte y de Trabajo

Las columnas serán de perfiles de acero normalizados de resistencia mecánica adecuada. Las soldaduras de enlace y de resistencia serán de óptima calidad, ejecutadas por personal calificado.

El husillo (gusano) roscado será de acero tratado de alta resistencia. La tuerca de elevación será de un metal no ferroso de alta resistencia al desgaste.

El husillo dispondrá de cojinetes axiales de capacidad apropiada.

Los apoyos (PADS) de apoyo y levante serán antideslizantes.

El equipo se entregará pintado con dos manos de protección antióxido y dos manos de pintura epoxi color RAL 1003.

3.3 Modalidad de Utilización Típica

El empleo conjunto de los cuatro gatos de levante de coches de pasajeros, es el siguiente:

- Los cuatro equipos se posicionarán apoyados en zonas de piso aptas para resistir la carga puntual nominal transmitida al suelo, formando un rectángulo de 20,0 x 3,0 (metros).
- Se accionarán de modo sincronizado los cuatro equipos hasta la altura requerida.
- Personal del taller realiza las tareas de mantenimiento debajo del material rodante (inspección, desmontaje, reemplazo, etc.).
- Finalizadas las tareas, se procede al descenso sincronizado de los cuatro equipos, de modo que el material rodante asiente los respectivos centros de bogie.

4. REPUESTOS

El contratista utilizará elementos originales nuevos. Éstos tendrán absoluta intercambiabilidad y cumplirán con las normas y especificaciones establecidas por el fabricante original de la unidad o del componente objeto de esta especificación.

5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Junto con el suministro de los equipos, el proveedor deberá entregar la documentación técnica de los mismos. En tal sentido, deberá suministrar lo siguiente:

- I. **Manual de uso seguro.** Precauciones de seguridad.
- II. **Descripción técnica de los equipos.**
- III. **Manual de operación.** Operación en modo individual y en modo sincronizado.
- IV. **Manual de mantenimiento preventivo y correctivo.** Plan de mantenimiento (cronograma y niveles), herramientas y repuestos necesarios en cada tipo de mantenimiento.
- V. **Manual de partes - repuestos.**
- VI. **Circuito eléctrico operativo.**

Toda la documentación antes mencionada deberá entregarse junto con los equipos, en 3 (tres) copias papel y 1 (una) copia digital (CD). Toda la documentación deberá estar en idioma Español.

6. CURSO DE ENTRENAMIENTO

El proveedor deberá proporcionar un curso de entrenamiento de operación y uso seguro de los equipos al personal del Taller de Coches del Comitente (15 personas).

El curso deberá dictarse en las instalaciones del Comitente, y en idioma Español.

El curso deberá ser de carácter teórico – práctico, contar con material didáctico y con un mínimo de 15 hs.

7. PRECIO DE LA PRESTACIÓN

El precio de la prestación deberá incluir la mano de obra, todos los repuestos, los materiales y los servicios de terceros requeridos para su suministro de los bienes objeto de la presente Especificación Técnica, definidos en el apartado 2 del presente documento.

De igual forma, toda aquella tarea eventual o adicional que no haya sido indicada y que resulte necesaria para la correcta provisión, ya sea de acuerdo con las especificaciones del

fabricante, las normas ferroviarias y las disposiciones de la CNRT vigentes, deberá ser incluida en el precio de la prestación.

8. RECEPCIÓN PROVISORIA

La misma se realizará en las instalaciones del Comitente (Taller Tolosa) con la presencia de un Representante del Comitente y el Representante Técnico del Proveedor, designado a tal efecto.

Una vez superado, a satisfacción del Comitente, recibida la documentación técnica y realizado el curso de entrenamiento, el Comitente elaborará el Certificado de Recepción Provisoria suscrito por el Representante Técnico de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES, LGR; habilitando al Contratista al cobro pactado por su provisión.

9. GARANTÍA TÉCNICA

El Contratista deberá garantizar la buena calidad de todas las provisiones suministradas durante un período de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria.

Durante ese lapso se obligará a reparar y/o sustituir a su exclusivo cargo, todas aquellas partes defectuosas, o las que resultaren averiadas como consecuencia de tales defecciones, producidas durante el uso normal del conjunto reparado.

Cuando la provisión suministrada deba ser intervenida en garantía, previa comunicación del Comitente de tal situación, el Contratista deberá atender en un plazo no superior a 24 horas, el reclamo por el problema que se haya presentado, proveer traslado, reparación y restitución a su lugar de origen, en un plazo mínimo acorde con la magnitud de la reparación a efectuar.

En tal caso, la garantía se prorrogará por igual período de tiempo que aquel que quedara detenido el equipo objeto de esta provisión, como consecuencia del inconveniente.

10. RECEPCION DEFINITIVA

La Recepción Definitiva se realizará una vez finalizado satisfactoriamente el período de garantía técnica.

11. NORMAS Y DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- Normas locales e internacionales aplicables.
- Normas locales e internacionales de seguridad en el manejo e izaje de cargas.



12. ALTERNATIVAS COMERCIALES

A modo de referencias genéricas se mencionan las variantes comerciales JOYCE, MACTON, EMPRETEC, WHITING, EMANUEL, etc.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: RC 30963 (C - PET) Aprobación de Pliego de Especificaciones Técnicas

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.