

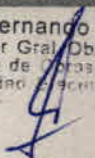
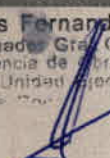

<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 1 de 13</i>

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

**OBRA:**

**CONSTRUCCIÓN DE CONTENCIONES DE BALASTO**

**LÍNEA ROCA**

	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE	Ing. Luis Fernando Mardjetko Coordinador Gral. Obras de Vía Sub Gerencia de Obras e Ingeniería	Ing. Luis Fernando Mardjetko Coordinador Gral. Obras de Vía Sub Gerencia de Obras e Ingeniería	
FIRMA			
FECHA	<i>7/11/17</i>	<i>7/11/17</i>	

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.  
 Línea Roca

Ing. Luis Fernando Mardjetko  
 Coordinador Gral. Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Unidad Ejecutora  
 Línea Roca - Tronco Sur

<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 2 de 13</i>

ARTÍCULO 1°.	OBJETO .....	3
ARTÍCULO 2°.	NORMAS Y ESPECIFICACIONES A CONSIDERAR .....	4
ARTÍCULO 3°.	SISTEMA DE CONTRATACIÓN .....	5
ARTÍCULO 4°.	MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN .....	6
ARTÍCULO 5°.	PLAZO .....	6
ARTÍCULO 6°.	HORARIOS .....	6
ARTÍCULO 7°.	VISITA A OBRA .....	7
ARTÍCULO 8°.	INSPECCIÓN .....	7
ARTÍCULO 9°.	CONDICIONES ESPECIALES .....	8
ARTÍCULO 10°.	TAREAS A EJECUTAR .....	8
ARTÍCULO 11°.	MATERIALES .....	10
ARTÍCULO 12°.	EQUIPOS .....	11
ARTÍCULO 13°.	INSTALACIONES .....	12
ARTÍCULO 14°.	GARANTÍA TÉCNICA Y VICIOS OCULTOS .....	13
14.1	RECEPCIÓN PROVISORIA .....	13
14.2	RECEPCIÓN DEFINITIVA .....	13

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.  
 Línea Foca

Ing. Luis Fernando Mardjatko  
 Coordinador Gral. Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Unidad Ejecutora  
 Línea Foca



TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 3 de 13</i>

### Artículo 1°. Objeto

La contratación consiste en la fabricación en sitio de 500m (quinientos) metros de contenciones de balasto, a fabricar con rieles producidos a suministrar por el ferrocarril en el predio denominado Playa 13 en Temperley.

Las contenciones serán construidas en la zona de vía por personal de la Contratista. Las mismas permitirán la reconstrucción del perfil transversal de la vía en sectores de terraplén, evitando la pérdida de piedra de balasto.

El personal del ferrocarril realizará oportunamente el aporte de piedra partida y realizará los trabajos que sean necesarios de forma de lograr el adecuado perfil del balasto según norma, debiéndose mantener completo el volumen de piedra entre los durmientes y las contenciones de balasto.

Los sectores donde se colocarán las contenciones, han sido afectados mayormente las banquetas del balasto. Es así que existe un potencial riesgo en estos sectores. Por este motivo la reconstitución del perfil del balasto tiene por objeto restablecer la seguridad de la vía.

Tanto el corte, traslado y soldado de la totalidad de los rieles desde el lugar de entrega de los mismos, como la fabricación (por fabricación se entiende a hincado, colocación y posterior soldado) de las contenciones, serán a cargo del contratista.

El terraplén donde serán instaladas es paralelo a la calle Santa Maria de la Localidad de Turdera, partido de Lomas de Zamora, entre estaciones J. Mármol y Hospital Español

La contratista relevará topográficamente los lugares de colocación de las contenciones, de conformidad con la inspección. Dependiendo de este relevamiento, la altura de las contenciones se fabricarán con tres o cuatro rieles paralelos horizontales.

Ing. MAJIK HUSSAIN  
Jefe de Departamento 1º  
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
Operadora Ferroviaria S.E.  
Linea Roca

Ing. Luis Fernando Mardjoko  
Coordinador Gral. Obras de Vía  
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
Unidad Electro  
Lineas Roca - Argentina Sur



TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CONTENCIONES DE BALASTO</b>	
	LGR-VO-ET-084	
	Revisión 01	
	Fecha: 19/07/2017	
	Página 4 de 13	

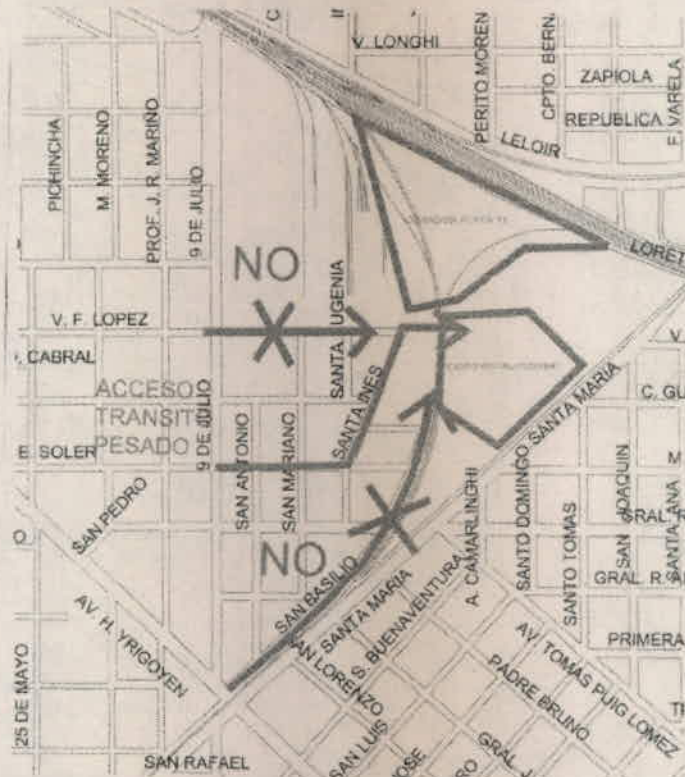


Ilustración 1 "Plano de acceso al predio denominado Playa 13 de Temperley".

La longitud de los parantes se calculará considerando que la ficha (profundidad que se hincará en el terreno) deberá ser de al menos 1,50mts, y su parte superior en coincidencia con la cara superior de los durmientes, con una separación entre ellos de 2.50 mts.

Estos se hincarán en el terreno con el patín del riel hacia la vía a una distancia de 1,50 m respecto al riel más próximo medido desde el interior de la trocha.

Con respecto al material de las contenciones existentes materializadas con rieles producidos se podrá usar solamente los rieles que forman las vigas horizontales, las cuales deberán ser cortadas para extraer, no así los parantes que quedarán en su lugar.

## Artículo 2°. Normas y Especificaciones a Considerar

Los reglamentos y normas que regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan:

- Características de los materiales Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Normativas del E.N. R. E. (electricidad).
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 5 de 13</i>

- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96
- Ley general de Ferrocarriles Nacionales y sus modificatorias.
- Reglamento de Ferrocarriles aprobado por decreto 90325/36 y actualizaciones. RITO
- Reglamento para líneas que cruzan o corren paralelas al ferrocarril (Decreto 9254/72).
- NTGVO (OA) 003.
- Normas para las conducciones eléctricas que cruzan o corren paralelas al Ferrocarril (Decreto n° 9.254 del 28/12/1972).
- Protocolos de ensayo: La Contratista deberá presentar los Protocolos de Ensayo de todo el material e instalaciones que sea solicitado por la Inspección de Obra. La no presentación en tiempo y forma podrá retrasar la Certificación de los ítems donde intervienen dichos elementos. En todos los casos los Protocolos serán referidos a la presente Obra.

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente. A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte del presente Pliego y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido por la Inspección de Obra.

Se requiere especial cuidado por parte del Contratista en asegurar la vigilancia de las condiciones de seguridad de la obra, su propio personal, materiales, herramientas etc., debiendo respetar las disposiciones establecidas en el RITO, vigente en los ramales en cuestión, con todas las modificaciones y/o agregados que al mismo se le efectuaron y/o efectúen. El Contratista será responsable de daños y/o accidentes a terceros, linderos al Ferrocarril o no.

El Contratista proveerá el personal necesario para efectuar la protección de los lugares de trabajo, materiales, herramientas, equipos etc. las 24 hs. del día, durante el plazo que tenga la obra, conforme a las instrucciones del Inspector de Obra y también de todo lo que reglamentariamente se requiera, en un todo de acuerdo al RITO, siendo de su exclusiva responsabilidad su observancia.

El Contratista proveerá a su cargo el banderillero y/o pitero, las banderas y luces (blancas, rojas y verdes) necesarias para los cuidadores de la obra, como así también, las banderas y tableros amarillo y negro para la protección de los grupos de su personal que trabajan dentro del galibo de vía.

**Artículo 3°. Sistema de contratación**

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.

Ing. Luis Gerardo Mardjoko  
 Coordinador Gral. Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Unidad Ejecutora  
 Línea



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 6 de 13</i>

El sistema de Contratación será por "Ajuste Alzado" y los precios cotizados incluirán el costo de todas las provisiones directas e indirectas que el Oferente deba realizar tanto por materiales, mano de obra, herramientas y equipos para ejecutar los trabajos en forma integral de acuerdo con la documentación de la presente licitación.

#### **Artículo 4°. Medición y certificación**

Las Actas de Medición se efectuarán en forma mensual, para realizar la Certificación de los trabajos.

La Inspección y el Contratista confeccionarán un Acta de Medición Mensual, donde constará el grado de avance de los trabajos ejecutado así como los sectores intervenidos, materiales provistos o producidos etc., la cual servirá de base para la certificación.

La documentación que integra el Acta de Medición constará de:

- a) Memoria descriptiva de los trabajos realizados.
- b) Resumen del avance porcentual por trabajo del total de la obra.
- c) División por ítems de cada trabajo, numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto de la oferta, de ser necesario divididos en subítems.

Durante la medición de las tareas, el Inspector y el Representante Técnico del Contratista, evaluarán las tareas descriptas en la división por ítems y subítems, y consignarán el avance correspondiente al período medido.

El Contratista complementará las operaciones necesarias y presentará por quintuplicado el acta terminada, la que suscribirán el Representante Técnico y el Inspector de Obra.

#### **Artículo 5°. Plazo**

El plazo de ejecución de los trabajos será de sesenta (180) días corridos, a contar desde la fecha en que se firmará el "Acta de Iniciación" de los trabajos.

#### **Artículo 6°. Horarios**

En caso de tener que realizar tareas en zona de vía, las mismas podrán ejecutarse en horario diurno de 6.00 a 14.00 hs, debiendo el Contratista adoptar los recaudos necesarios y asumir las responsabilidades correspondientes, para no afectar los servicios, ni producir inconvenientes de ningún tipo.

El Contratista programará los trabajos de manera tal que las obras tengan la duración especificada anteriormente. La programación de las tareas, se realizará en un diagrama tipo Gantt.

Ing. MALIK HUSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S. E.



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 7 de 13</i>

Las tareas que se inicien en una jornada, quedarán terminadas al finalizar la misma.

El Contratista tendrá en cuenta que programará los trabajos de forma tal de no afectar el servicio ferroviario ni a los usuarios.

#### **Artículo 7°. Visita a obra**

Los Oferentes visitarán los sectores en que se colocarán las contenciones, antes de realizar cualquier oferta y de realizar los estudios que sean necesarios.

La visita a obra, tienen como objeto ampliar detalles, salvar errores de interpretación u omisiones que pudieran existir en la documentación oficial y brindar una comprensión total de todas las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos.

Con la sola cotización, el oferente reconoce que ha dado cumplimiento a lo expresado anteriormente, por lo cual no aducirá desconocimiento de la obra a ejecutar y/o de todas las posibles interferencias que se puedan presentar en el desarrollo de la misma.

#### **Artículo 8°. Inspección**

La Inspección tendrá libre acceso a los lugares del obrador y talleres donde se esté construyendo, instalando, fabricando, montando o reparando toda obra o material, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando dichas tareas fueran efectuados por terceros contratistas, o en establecimiento de terceros proveedores, el Contratista tomará las disposiciones contractuales con ellos, y les cursará las comunicaciones necesarias, para que la Inspección tenga libre acceso a esos lugares y cuente con todas las facilidades para llevar adelante su cometido.

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar al Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedará cargo del Contratista el reemplazo del mismo.

Si la Inspección no hubiera formulado en su oportunidad observaciones por materiales o trabajos defectuosos, no estará implícita la aceptación de los mismos, y la Inspección podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo del Contratista el costo correspondiente.

El Contratista no podrá alegar descargos de responsabilidad por errores de interpretación de la documentación técnica, ni fundarse en incumplimientos por parte de su propio personal o proveedor, o excusarse por el retardo por parte de la Inspección en la comprobación de faltas, errores u omisiones en la misma.

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería

Ing. Luis Fernando Mardjetko  
 Coordinador Gral. Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Unidad Ejecutora  
 Línea 2000



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 8 de 13</i>

Las comunicaciones del Contratista a la Inspección, se realizarán por medio del libro de "Notas de Pedido", y las de la Inspección al Contratista, por medio del libro de "Ordenes de Servicio". Ambos libros estarán conformados por folios triplicados. Serán provistos por el Contratista, y sus hojas serán numeradas correlativamente. Dichos libros permanecerán a disponibilidad de la inspección de obra.

Se llevará un libro de parte diario por triplicado, en el que se asentarán diariamente las novedades sobre la obra, tales como los trabajos realizados e inconvenientes ocurridos, si fuera el caso. Cada parte será refrendado por ambas partes. Dicho Libro será suministrado por el Contratista y sus hojas serán numeradas correlativamente.

#### **Artículo 9°. Condiciones especiales**

El Jefe de Obra será un profesional ingeniero, matriculado, quien permanecerá en obra siempre que se ejecuten los trabajos. Los Capataces y el personal especializado con que contará el Contratista para realizar las tareas, serán idóneos en trabajos de vía, contando con antecedentes recientes en obras ferroviarias y conocimientos acordes.

El Contratista contará con la previa autorización del Comitente, para poder emplear a subcontratistas para la ejecución de la obra o partes de la misma. El Comitente evaluará si los antecedentes de la firma propuesta son satisfactorios. La aceptación de Subcontratistas por parte del Comitente, no disminuye ni modifica las responsabilidades contractuales del Contratista.

Durante toda la ejecución de los trabajos, a partir de la fecha del Acta de Iniciación y hasta la Recepción Definitiva, el Contratista confeccionará en triplicado y firmado por el Representante Técnico y de común acuerdo con la inspección de Obra, un "parte diario" con todos los datos que permitan el conocimiento integral de los trabajos incluyendo:

- a) Cantidad de personal, discriminado por categoría.
- b) Trabajos ejecutados.
- c) Equipos utilizados.
- d) Novedades de interés relativas a la marcha de los trabajos.
- e) Materiales ingresados, colocados y producidos, de acuerdo a planilla tipo que suministrará la Inspección.

La Inspección retendrá dos (2) ejemplares y devolverá uno (1) con su visado o aprobación.

#### **Artículo 10°. Tareas a ejecutar**

Para la construcción de las contenciones se utilizarán rieles tipo chatarra provistos por el comitente.

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES - CÁLCULO ESTRUCTURAL Y PROVISIÓN DE CONTENCIONES DE BALASTO  
 Línea Roca

Ing. Luis Fernando Mardjetko  
 Coordinador Gral. Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Unidad Ejecutora  
 Líneas Roca y Barrancas Sur



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 9 de 13</i>

Las mismas se construirán de acuerdo al plano que acompaña la presente especificación. Se colocarán estacas de riel a modo de parante y rieles como viga transversal de contención del balasto en una cantidad de dos, tres o cuatro según corresponda de acuerdo a la característica del terreno.

Los rieles producidos a utilizar ya sea como parantes o vigas se deberán cortar con oxicorte o disco, para proceder a su colocación en el lugar indicado anteriormente. Tanto las tareas de corte como de traslado mencionadas anteriormente son por parte de la contratista.

Todas las uniones entre partes metálicas, parantes y vigas, se realizarán mediante soldadura eléctrica utilizando electrodos normalizados AWS E.9018/A5.5 Ø 4 mm o similares.

La soldadura la realizará la contratista en obra, en el lugar de colocación de las contenciones, y tiene por objeto mantener al conjunto armado, previniendo que las 'vigas' sean hurtadas o retiradas de su posición.

El cordón de soldadura será corrido en todo el perímetro de contacto entre parante y viga como indica el croquis que acompaña a continuación.

En total se construirán 500 metros lineales (quinientos) de contenciones a distribuir como fuese necesario entre los dos laterales de vía.

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.  
 Línea Roca

Ing. Luis Fernando Mardjetko  
 Coordinador General de Obras de Vía  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería



TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CONTENCIONES DE BALASTO	LGR-VO-ET-084
		Revisión 01
		Fecha: 19/07/2017
		Página 10 de 13

## CORDONES DE SOLDADURA



Ilustración 2 Esquema de las uniones soldadas.

### Artículo 11°. Materiales

El Comitente proveerá solamente rieles metálicos tipo chatarra para construir las contenciones de balasto.

Todas las uniones entre partes metálicas, parantes y vigas, se realizarán mediante soldadura eléctrica utilizando electrodos normalizados AWS E.9018/A5.5 Ø 4 mm o similares, los que serán provistos por el contratista.

Los rieles deberán estar libres de suelo, sustancias orgánicas o cualquier otro tipo de elemento contaminante, así como el mínimo de polvo o partículas chicas.

Los mismos serán entregados en su lugar de acopio en estación Temperley, quedando a cargo del Contratista su traslado al frente de obra y la provisión del resto de los



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 11 de 13</i>

materiales, herramientas, elementos de plantel y equipo, insumos, combustibles y lubricantes que sean necesarios para la correcta ejecución de la Obra, estando su costo incluido en el total de la obra.

La provisión de los materiales a cargo del Contratista se realizará en la cantidad y calidad requerida por la obra a efectuar, así como también en el tiempo, no afectando la marcha de los trabajos.

Los rieles chatarra a entregar por el comitente serán de distintos tipos, con pesos comprendidos entre 42 y 60 Kg/m, en una longitud que varía entre 6.00 mts. y 18.00 mts. de acuerdo a la disponibilidad.

Todo el manipuleo, tanto de los rieles provistos por el Comitente, como de los materiales que provean la Contratista y los "producidos" en la obra, serán a cargo de la Contratista.

Se entiende por "manipuleo" las operaciones de carga, traslado, descarga, corrimientos, distribución, apilado, corte, hincado, soldadura, etc., que sea necesario realizar, tanto con los materiales nuevos a emplear en la obra como los que se produzcan en la misma.

### Artículo 12°. Equipos

Todas las herramientas, máquinas, equipos, útiles, viviendas, oficinas, alojamientos etc. y todo elemento menor que sea necesario para la completa ejecución de los trabajos, serán provistos por el Contratista a su exclusiva cuenta, incluyendo el mantenimiento menor y los consumibles y lubricantes de los equipos suministrados, necesarios para la realización de la obra, quién contará con un equipamiento acorde a los trabajos a realizar.

En todos los casos, las maquinas, equipos y herramientas a utilizar, serán de la mejor calidad disponible y cumplirán con todas las garantías de seguridad. En el caso especial de los gatos de vía, éstos serán de uso ferroviario. Los mismos, deben posibilitar con seguridad el descenso rápido para la libranza del gálibo a la llegada de un tren en caso de ser necesario y tendrán que estar aprobados por la Inspección previo a su uso.

El Oferente presentará en forma detallada la nómina de los Planteles y Equipamiento que utilizará exclusivamente en esta Obra, indicando tipo, marca, potencia, modelo, implementos que lo equipan, valor aproximado actualizado, si son propios o alquilados y demás características que permitan su individualización, como así también el lugar donde pueden ser inspeccionados previamente a la adjudicación.

Es condición indispensable, que el Contratista disponga antes del comienzo de los trabajos, de todas las herramientas y equipos mecánicos livianos básicos para la realización de los trabajos contratados, como cortadoras de rieles (con soplete o disco), zorras, equipos para soldadura, etc...

ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 12 de 13</i>

El mantenimiento de todos los equipos, la provisión de combustibles y lubricantes, personal de conducción, etc. estarán a cargo del Contratista, de modo que los mismos estén siempre en condiciones operativas.

Todos los equipos autopropulsados de propiedad del Contratista circularán sin cargo dentro de la obra. Para los movimientos de materiales, SOFSE no proveerá vagones ni la tracción necesaria.

### **Artículo 13°. Instalaciones**

En el caso en que SOFSE facilite terrenos para la instalación de algún obrador, estará a cargo del Contratista la adecuación de los mismos de acuerdo a sus necesidades. Inicialmente se nivelará el sector del obrador a cota conveniente.

Una vez finalizada la obra se procederá a la devolución de los terrenos, en las idénticas condiciones que fueron entregados.

La energía eléctrica, agua y demás suministros, serán provistos por el contratista.

El o los obradores, serán instalados en función del área disponible, en los sectores aledaños a las Playas de Estación más cercanas.

El Comitente autorizará al Contratista a realizar todos los arreglos necesarios para la ubicación de los materiales, herramientas, equipos etc. Estas tareas, las realizará el Contratista de completo acuerdo con la Inspección de Obra, la cual dará las directivas precisas sobre la ubicación del sitio y la superficie definitiva a ocupar.

Una vez fijadas las dimensiones definitivas del espacio a ocupar, el Contratista presentará a la Inspección de obras, un croquis general en planta, indicando los distintos sectores en que será dividido el obrador, basándose en sus correspondientes destinos.

El Contratista cercará perfectamente el obrador de manera tal que quede claramente separado del resto de las instalaciones del Comitente. Este trabajo, tendrá que estar aprobado por la Inspección de obras.

Al finalizarse los trabajos, el Contratista, dejará los sitios ocupados en perfecto estado de limpieza y a entera satisfacción del Comitente.

Ing. MALIK HUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.  
 Línea Roca



<b>TRENES ARGENTINOS</b> <b>OPERACIONES</b>	<b>SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA</b>	
	<b>OBRA: CONSTRUCCIÓN DE</b> <b>CONTENCIONES DE BALASTO</b>	<i>LGR-VO-ET-084</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 19/07/2017</i>
		<i>Página 13 de 13</i>

#### **Artículo 14°. Garantía Técnica y Vicios Ocultos**

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales utilizados y de los trabajos realizados por los deterioros y/o fallas que puedan sufrir por causa propia o por cualquier otra causa que resulte de la operación normal del servicio ferroviario. Se debe incluir en el alcance del suministro la totalidad de los insumos y consumibles necesarios para el funcionamiento de la instalación durante el período de garantía.

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de seis (6) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por la Contratista a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil y Comercial de la Nación (CCyCN).

En caso de incumplimiento de la Contratista de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, TRENES ARGENTINOS OPERACIONES tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a la Contratista por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva La Contratista será responsable en los términos de los artículos 1273, 1274, 1275 y 1277 concordantes del CCyCN.

#### **14.1 Recepción provisoria**

Una vez terminados los trabajos, se realizará una visita conjunta entre la Contratista y la Inspección de Obra y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos contratados de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir provisoriamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA".

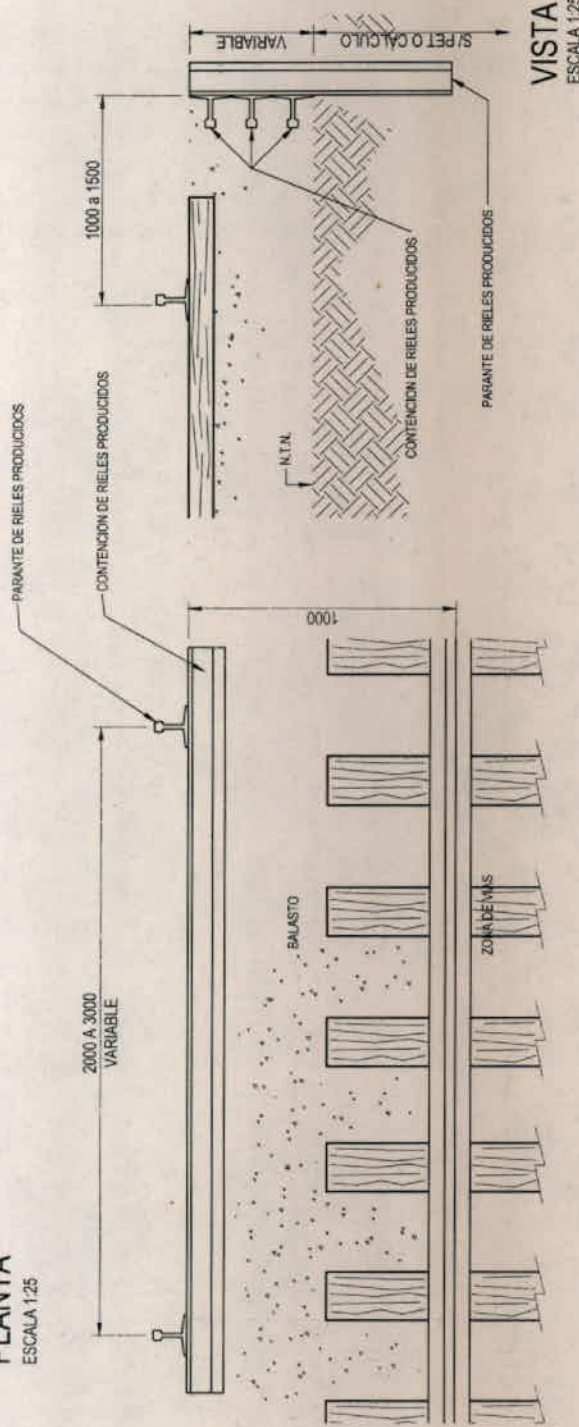
#### **14.2 Recepción definitiva**

Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes y/u ocultos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA".

ing. MALIK MOUSSAIN  
 Jefe de Departamento 1º  
 Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
 Operadora Ferroviaria S.E.



**PLANTA**  
ESCALA 1:25



**VISTA**  
ESCALA 1:25

PLANO NO APTO PARA LA  
CONSTRUCCION  
PLANO ESQUEMATICO - SE ENTREGA A  
TITULO INFORMATIVO Y SE RESPONSABILIDAD  
DEL OPERANTE / CONTRATISTA VERIFICAR LA  
CONCORDANCIA ENTRE LO INDICADO EN EL  
PROYECTO Y LOS PLANOS ACORRIGIDOS

TRENES ARGENTINOS <b>OPERACIONES</b>	Obra: PLANO TIPO	Fecha: 29/08/17	D 0 2 2 4 0 V 0	Total de Hojas: 1	de 1
	Ubicacion: ---				
OBRAS E INGENIERIA LINEA ROCA	<b>CONTENCION DE BALASTO</b> PLANTA Y VISTA		Escala: ---	29/08/17	D 0 2 2 4 0 V 0
Proyecto: ---	Disenador: ---	Revisor: ---			

Ing. MALIK HUSSAIN  
Jefe de Departamento 1º  
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
Operadora Ferroviaria S.E.  
Linea Roca

Ing. Luis Fernando Mardjetko  
Coordinador de Obras de Via  
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería  
Unidad Ejecutora  
Lineas Roca y Estafano Su