

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA:

**ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS
DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES
ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ**

LÍNEA MITRE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.


FIRMA AUTOR
HERNÁN TORRES

FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER
RUBEN DAPENA

FIRMA COORDINADOR DE AREA
ARQ. DANIEL FIORI

FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA
ING. PABLO STEPANCAK

FIRMA GERENTE DE LINEA
LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI


	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	LMT-OC-0053
		Revisión 02
		Fecha: 07/2017
		Página 2 de 30

INDICE DE CONTENIDOS

Artículo 1°.	- Objeto	4
Artículo 2°.	- Sistema de Contratación.....	4
Artículo 3°.	- Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas	4
Artículo 4°.	- Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA	5
Artículo 5°.	- Acta de Inicio	5
Artículo 6°.	- Plazo de Obra.....	6
Artículo 7°.	- Normas y Especificaciones a Considerar	6
Artículo 8°.	- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo	6
Artículo 9°.	- Metodología de Trabajo.....	7
9.1	Depósito de materiales, herramientas y equipos	8
9.2	Seguridad operativa.	8
9.3	Alumbrado en los lugares de trabajo	8
9.4	Limpieza, extracciones y remociones	9
9.5	Materiales.	9
9.6	Equipos, máquinas, herramientas.....	9
9.7	Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc.	9
Artículo 10°.	- Horario de Trabajo.....	10
Artículo 11°.	- Control de los Trabajos.....	10
Artículo 12°.	- Lugar de Ejecución de los Trabajos.....	12
Artículo 13°.	- Conocimiento de la Obra	12
Artículo 14°.	- Manejo de Obra.....	13
14.1	Obrador y Depósito	13
14.2	Manejo de Materiales.....	13
14.3	Abastecimiento de Materiales.....	14
14.4	Movimiento de Materiales	14
14.5	Marcas de Materiales.....	14
14.6	Manejo de Obra.....	15
14.7	Trámites, Gestiones y Permiso.....	15
14.8	Iluminación y Fuerza Motriz	15


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	LMT-OC-0053
		Revisión 02
		Fecha: 07/2017
		Página 3 de 30

14.9	Autorización de los Trabajos	16
14.10	Acta de Constatación	16
14.11	Responsabilidad por Elementos de la Obra	17
14.12	Andamios	17
Artículo 15°	- Representante Técnico	17
Artículo 16°	- Limpieza de Obra	18
16.1	Limpieza periódica de obra	18
16.2	Limpieza final de obra	18
Artículo 17°	- Documentación de Final de Obra	18
Artículo 18°	- Garantía Técnica y Vicios Ocultos	19
18.1	Recepción provisoria	20
18.2	Recepción definitiva	20
Artículo 19°	- Medición y Certificación	20
Artículo 20°	Descripción de los trabajos	21
20.1	Alcance de los Trabajos	21
20.2	Materiales de utilización	23
20.3	Construcción de Paneles	23
20.4	Soporte colgante para baranda	24
20.5	Soldadura de Metales	25
20.6	Pinturas	25
20.7	Puesta a Tierra	26
20.8	Tareas Previas	27
Artículo 21°	- Provisiones de bienes de uso	30
Artículo 22°	- Documentación Adjunta	30

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 4 de 30</i>

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Artículo 1°. - Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Condiciones Generales y demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos de Adecuación de protección para tareas de mantenimiento en techos de coches eléctricos, en el Taller Jose León Suarez de la Línea Mitre.

Artículo 2°. - Sistema de Contratación

Los trabajos serán contratados por el sistema "Ajuste Alzado" con alcance llave en mano, por lo que una vez adjudicados los mismos, no se reconocerá ningún tipo de adicional. El oferente tomará todos los recaudos técnicos a fin de identificar todas las posibles interferencias en el desarrollo de la obra. Realizará una inspección "in situ" y todos los estudios necesarios que le permitan tener una interpretación cabal de todas las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos, previo a la presentación de su oferta.


Con relación al tipo, calidad de los materiales y sus características, las mismas se establecen en la presente documentación.

Artículo 3°. - Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas

La oferta técnica contará indefectiblemente para su análisis con los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva de los trabajos cotizados.
- Plan de trabajo con porcentaje de avance mensual de cada uno de los ítems de la Planilla de Cotización.
- Curva de Inversión con porcentaje de avance mensual.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 5 de 30</i>

- Planilla de Cotización completada según modelo adjunto, con porcentaje de incidencia de cada uno de los Ítems.

Toda documentación emitida por el Contratista deberá estar firmada por su Representante Técnico, el cual deberá ser un Profesional con incumbencias en el área que corresponda y con matricula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

El Oferente deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos administrativos, cuyo detalle deberá formar parte de su propuesta:

- Historial de obras de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descripta en el presente pliego, ejecutadas y en ejecución, en los últimos cinco (5) años, donde conste nombre de la obra, comitente, características técnicas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo.

En todos los casos SOFSE. se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

Artículo 4°. - Provisiones a Cargo de LA CONTRATISTA


LA CONTRATISTA deberá proveer todos los materiales necesarios para la completa ejecución de los trabajos, los cuales serán de primera calidad y respetaran las normativas vigentes.

Artículo 5°. - Acta de Inicio

Habiéndose cumplido con los requisitos establecidos por la Sub Gerencia de Contratos: Obras de Terceros y emitida la habilitación/autorización para el ingreso a zona ferroviaria. Se procederá a confeccionar el Acta de inicio, fecha a partir de la que se comenzara a computar el plazo de la obra fijado en el presente pliego.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 6 de 30</i>

Artículo 6°. - Plazo de Obra

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de 90 (noventa) días a contar desde la fecha de firma del “Acta de Inicio de los Trabajos”.

Artículo 7°. - Normas y Especificaciones a Considerar

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

- Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina (edición: Marzo 2006).
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- 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
- NTGVO (OA) 003.


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.

Artículo 8°. - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada a la obra y/o terceros durante la ejecución. No se permitirá dejar

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 7 de 30</i>

zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.

Se contará con personal responsable de Higiene y Seguridad debidamente matriculado cuya visita deberá ser plasmada en una planilla la cual estará a disposición en el obrador, tanto de la Inspección de obra, como para personal de Higiene y Seguridad de SOFSE.

Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación, etc.

Se respetará en todo el ámbito de la obra el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 2 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de Trenes Argentinos.

La Contratista tiene la obligación de presentar, antes de dar comienzos a los trabajos en la obra, el siguiente listado de documentación referida a la seguridad de la obra, firmada por profesional competente:

- Programa de seguridad según Res. 51/97. Aprobado por ART.
- Aviso de Inicio de Obra
- Constancia de capacitación en temas generales de la obra a ejecutar.
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.


Artículo 9°. - Metodología de Trabajo

En todo momento, se tendrán perfectamente delimitadas las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público usuario del servicio.

Se garantizará la continuidad de los servicios ferroviarios, tomándose las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 8 de 30</i>

9.1 Depósito de materiales, herramientas y equipos

Con el fin de afirmar la seguridad en la circulación y facilitar la vigilancia de los depósitos de materiales, herramientas, etc., en las proximidades de las vías se cumplirá con las prescripciones siguientes:

Las vías, los andenes y adyacencias deben quedar transitables; los depósitos provisorios de materiales a lo largo de la vía, si no pueden suprimirse, deben librar los gálibos y ser dispuestos de tal manera que librando el mismo no puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

9.2 Seguridad operativa.


El trabajo se ejecutará con el servicio ferroviario funcionando por lo que es necesario lograr un clima de cooperación y entendimiento entre las partes. La Contratista tendrá como premisa garantizar la continuidad de los servicios ferroviarios y tomará las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad. En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal del FC y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

9.3 Alumbrado en los lugares de trabajo

La iluminación de los lugares de trabajo queda a cargo de la Contratista, quien brindará un óptimo alumbrado de los mismos, tanto para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.

Dicha iluminación será asegurada por un sistema admitido por el FC, y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 9 de 30</i>

9.4 Limpieza, extracciones y remociones

LA CONTRATISTA limpiará y vallará de ser necesaria la zona donde se ejecutarán las tareas de acuerdo a instrucciones de la Inspección.

Los materiales producidos de interés para SOFSE serán indicados por la Inspección, transportados y depositados a costo de LA CONTRATISTA en el lugar indicado oportunamente.

El producido que no sea de interés para SOFSE, será retirado por LA CONTRATISTA fuera de la Obra y de los límites del FFCC a su exclusivo costo y de acuerdo a las normativas vigentes, sin que ello ocasione daños o perjuicios a terceros.

9.5 Materiales.

Los materiales a emplear en la ejecución de la Obra cumplirán con las normas I.R.A.M. correspondientes y serán, en todos los casos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida.

La Contratista deberá acopiar en obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados.

9.6 Equipos, máquinas, herramientas.


Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales, y para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida, permitan alcanzar los rendimientos mínimos para cumplir con el Plan de Trabajos y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para la obra y el personal afectado.

9.7 Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc.

A los fines de delimitar la zona de obra, impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma y garantizar la operatividad ferroviaria se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y las señalizaciones necesarias, serán diseñadas para su rápida

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 10 de 30</i>

remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas.

Artículo 10°. - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán en horario diurno y/o nocturno de lunes a viernes y de ser necesario en ventanas programadas de fin de semana, coordinadas previamente con la inspección de Trenes Argentinos.

Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección de Obra con la antelación suficiente, a fin de realizar el trabajo bajo las modalidades operativas (precauciones de vía, ventanas de trabajo, etc.) que garanticen la seguridad.

Para la ejecución de trabajos en zona de vía valen todas las consideraciones que al respecto están indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 2 de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

Artículo 11°. - Control de los Trabajos


La Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información de la obra actualizados, de modo que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático de la misma.

Producirá a expresa solicitud de la Inspección toda la información que resulte necesaria, ya sea de carácter técnico, administrativo u operativo, estando siempre disponible para su consulta.

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.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 11 de 30</i>

Cuando dichas tareas fueran efectuadas por terceros contratistas, o en establecimiento de terceros proveedores, la Contratista tomará los recaudos necesarios 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 a la Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo de la 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 podrá ordenar las correcciones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de la Contratista el costo correspondiente. Si la Contratista no realizara las modificaciones solicitadas por la Inspección de Obra, Trenes Argentinos encomendará los trabajos a otra contratista, siendo el monto de dichos trabajos descontados de la certificación de la obra, o de los fondos de reparo o pólizas de garantía de contrato.


Las comunicaciones entre la Contratista y la Inspección se realizarán por medio del libro de "Notas de Pedido", y entre la Inspección de Obras y la Contratista por medio del libro de "Ordenes de Servicio", ambos libros estarán conformados por folios triplicados, estos serán provistos por la Contratista y sus hojas serán numeradas correlativamente, dichos libros permanecerán a disponibilidad de la inspección de obra.

Mensualmente LA CONTRATISTA deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

- Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
- Cantidad de personal.
- Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 12 de 30</i>

- Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
- Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.

Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos

Artículo 12°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en el Depósito de coches Jose León Suarez, Sito en la calle J.A.Frias 7800 J.L.S.

Coordenadas GPS: -34.527713, -58.581797

Artículo 13°. - Conocimiento de la Obra

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente pudieran realizar.


Se considera que en su visita al lugar de la obra, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las tareas necesarias de acuerdo con las reglas del arte, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Oferente deberá tomar las provisiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que puede encontrarse la instalación. Este conocimiento de la obra es fundamental dado que en base al mismo se deberá ejecutar el presupuesto.

Los Oferentes deberán obtener una constancia que acredite su visita a la obra, dicho certificado deberá adjuntarse a las ofertas que se presenten en la propuesta licitatoria.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	LMT-OC-0053
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 13 de 30</i>

Artículo 14°. - Manejo de Obra

14.1 Obrador y Depósito

La Contratista preverá el montaje del obrador y depósito que el desarrollo de la obra requiera. Obligándose a mantenerlo en buenas condiciones de conservación y limpieza. El costo de la provisión y/o construcción del obrador y depósito provisionales estará a exclusivo cargo de la Contratista, el que deberá presentar a la Inspección de Obra la documentación de detalle que permita su evaluación y eventual aprobación previa.

No se autoriza el uso de otros sectores de edificios distintos al obrador y/o depósito para colocar materiales, equipos o instalaciones.

La Contratista será la única responsable de la seguridad de la totalidad de los ámbitos destinados a obradores y depósitos. El depósito de materiales contará con un área especial destinada al guardado de materiales originales retirados de la obra (carpinterías, etc.) que deban ser intervenidos y/o recolocados durante los trabajos. Siendo plena y única responsable por la salvaguarda de los elementos y materiales allí colocados, haciéndose cargo de su reposición, al margen de las multas que pudieran corresponderle.

En el interior del depósito se evitará la acumulación de residuos, la incidencia de la luz solar directa, la humedad, las filtraciones y toda situación que pueda dañar a cualquiera de los materiales guardados allí.


14.2 Manejo de Materiales

Todos los materiales a usarse en los trabajos mencionados en esta obra, responderán a las especificaciones técnicas incluidas en cada uno de los rubros correspondientes y consecuentemente a las normas IRAM.

La calidad y eficacia de los materiales, elementos y equipos, cumplirán con las condiciones de perfecta funcionalidad y de acabado, no admitiéndose deficiencias de ningún tipo por eventuales omisiones, errores o discrepancias en la documentación respectiva. La responsabilidad sobre dichos términos correrá a cargo de LA CONTRATISTA. Dada la

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 14 de 30</i>

complejidad de tareas que intervienen en el proceso de la obra, LA CONTRATISTA deberá contar con maquinarias y herramientas adecuadas y suficientes.

La totalidad de los materiales que ingresen a la obra deberán estar reconocibles y LA CONTRATISTA se hará responsable por su calidad. En todos los casos en que sea posible deberá identificar procedencia, fecha de elaboración y/o de adquisición, marca, características y vencimiento de los mismos. Tan pronto como ingresen a la obra serán guardados en el depósito correspondiente.

Las pinturas, removedores, solventes, aditivos y demás productos químicos, se mantendrán en sus envases originales, tapados herméticamente y conservando los módulos de fábrica, donde se los identifique claramente.

Los productos combustibles o corrosivos se guardarán tomando las precauciones del caso e identificándolos claramente a efectos de advertir a los operarios y a terceros del peligro que representan. Las condiciones de guardado y manipulación de los mismos se ajustaran a lo previsto en las normas de seguridad vigentes para la obra.

14.3 Abastecimiento de Materiales

LA CONTRATISTA tendrá siempre en obra la cantidad de materiales que se requieran para el buen desarrollo del trabajo. La Dirección de Obra queda facultada para solicitar la ampliación del stock en el momento que lo considere necesario.

14.4 Movimiento de Materiales


El desplazamiento de materiales dentro de la obra, se realizará exclusivamente a través de los lugares expresamente autorizados por la Inspección de Obra.

14.5 Marcas de Materiales

Los materiales a utilizar deberán ser de primera calidad a criterio de la Inspección de Trenes Argentinos Operaciones y se deberá indicar para cada caso que corresponda, la marca, el modelo y las características técnicas del producto que se cotiza.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 15 de 30</i>

En los casos en que en el presente pliego se mencionan marcas, se hace al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. La Contratista podrá ofrecer artículos de calidad superior de marcas alternativas, quedando la última decisión respecto a aprobación de los materiales a cargo de la Inspección de Obra. En aquellos casos en que existan razones técnicas debidamente fundadas respecto a la elección de una marca en particular, la Contratista deberá proveer la marca especificada.

14.6 Manejo de Obra

La Contratista estará obligada a utilizar métodos, equipos, herramientas y enseres que a juicio de la Inspección de Obra aseguren la buena calidad de los trabajos y su correcta terminación.

Asimismo, empleará mano de obra calificada para cada tipo de tarea a desarrollar. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar, a su solo juicio, la sustitución de cualquier equipo, herramienta, material, operario y/o técnico que no garantice el resultado del trabajo y/o la adecuada salvaguarda de las partes originales del edificio.

14.7 Trámites, Gestiones y Permiso


Por su parte, la Contratista realizará las gestiones que fuesen necesarias ante las empresas de Telefonía, Electricidad, Gas y otros para el retiro y/o reacomodamiento de las redes del edificio a intervenir.

14.8 Iluminación y Fuerza Motriz

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación del cartel de obra, y la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios y de los subcontratistas, serán costeados por la Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de la líneas provisionarias con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 16 de 30</i>

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo, o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

14.9 Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, la Contratista presentará la documentación de detalle (planos, fotografías, memorias, etc.) en la que se indique el tipo de trabajo que ha previsto realizar en cada sector y/o elemento de obra.

Dicho trabajo se ajustará a las especificaciones del presente pliego y se considerarán incluidos en la oferta oportunamente realizada, no dando lugar a reclamos contractuales o económicos.


La Inspección de Obra revisará dicha documentación pudiendo solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de cumplir con el objeto del presente Pliego. Una vez que sea expresamente aprobada por la Inspección de Obra, la Contratista podrá iniciar los trabajos de que se trate.

14.10 Acta de Constatación

Antes de iniciar cualquier trabajo (incluyendo obrador, protecciones, etc.) y a efectos de deslindar toda responsabilidad entre la Contratista y/o terceros que ocupen los edificios a intervenir, la Contratista deberá realizar un relevamiento del estado de conservación de las instalaciones existentes. Contará con los planos, croquis, memorias descriptivas y/o fotografías que se requieran para dar cuenta de las situaciones encontradas.

Dicha información conformará el Acta de Constatación y deberá contar con la firma de la Contratista y de la Inspección de Obra. La Contratista queda obligada a entregar los originales de toda acta de constatación o inventario de elementos o de estado de situación que se realice en el curso de la obra, a la Inspección de Obra, guardando copia para sí.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 17 de 30</i>

14.11 Responsabilidad por Elementos de la Obra

La Contratista será responsable por la totalidad de las instalaciones existentes en los edificios a intervenir y los elementos que se encuentren en ellos (adheridos o no), tanto al momento de iniciar la obra, como durante la misma. Por lo expresado, deberá hacerse cargo de roturas, faltantes, o pérdidas, estando a su exclusivo cargo la reposición de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.

14.12 Andamios

Para la realización de los trabajos que requieran el uso de andamios, se utilizarán los fijos pre armados o de caño y nudo. El uso de uno u otro quedará sujeto a la propuesta de la Contratista y a la aprobación de la Inspección de Obra. Queda expresamente prohibido el uso de silletas o de balancines manuales.


Artículo 15°. - Representante Técnico

El representante Técnico de la Contratista en la Obra deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero o Arquitecto que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

La Contratista deberá contar, además, con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en el trabajo, cuyos datos personales, matrícula y antecedentes se acreditarán al comenzar la obra.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	LMT-OC-0053
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 18 de 30</i>

Artículo 16°. - Limpieza de Obra

16.1 Limpieza periódica de obra

Es obligación de la Contratista mantener permanentemente la Obra y el obrador con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección y libre de residuos, evitándose así inconvenientes al personal operativo y a usuarios del servicio ferroviario.

Al finalizar la jornada, la Contratista deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, tierra, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

16.2 Limpieza final de obra.

Se realizará con eficacia la limpieza final de obra retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. restableciendo las zonas intervenidas al estado original previo al inicio de la obra.

Los Materiales producidos resultantes de la obra serán retirados fuera de los límites de la misma; los que resulten de utilidad serán depositados en predios de SOF S.E. indicados por la Inspección de Obra; los restantes serán depositados fuera de la zona ferroviaria. Todos los traslados de materiales resultantes de la obra serán a cargo del Contratista.


Las zonas aledañas donde se realizaron los trabajos deben quedar libres de escombros, residuos, etc.

Artículo 17°. - Documentación de Final de Obra

Conjuntamente con la finalización de los trabajos y previo a la solicitud del Acta de Recepción Provisoria, LA CONTRATISTA entregará a la Inspección de Obra tres copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y en formato digital mediante memoria

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	LMT-OC-0053
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 19 de 30</i>

USB (pendrive de 16GB) el cual quedara en poder de la inspección de obra, la totalidad de la documentación conforme a obra correspondiente a los trabajos realizados.

Artículo 18°. - 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 DOCE (12) 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 costo. 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.

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, SOFSE 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 del Art. N° 1273, 1274, 1275, Y 1277 del Código Civil y Comercial de la Nación aprobado por la Ley N° 26.994, vigente desde el 1° de Agosto de 2015.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 20 de 30</i>

18.1 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”.

18.2 Recepción definitiva

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


Artículo 19°. - Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por quintuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización de la oferta; ésta indicara el avance porcentual y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Acta de medición:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cómputo y presupuesto de la oferta; ésta indicara el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 21 de 30</i>

que ilustrará el estado de la infraestructura antes y después de la ejecución de los trabajos certificados.

- **Curva de Avance:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.
- **Otra información complementaria:** En caso de corresponder se deberá adjuntar al informe: Ensayos/certificados de calidad, etc.

Artículo 20°. Descripción de los trabajos

20.1 Alcance de los Trabajos


Los trabajos consisten en la provisión y montaje de un cerramiento metálico en el taller Jose León Suarez a modo de protección para las tareas de mantenimiento del personal en los techos de las formaciones

Los trabajos incluyen, el proyecto ejecutivo, cálculos y relevamientos necesarios (ubicación de las mallas y soportes, soldaduras, pintura, etc.). También la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para la correcta y completa ejecución de los trabajos, de acuerdo a las reglas del buen arte, y a total conformidad de la Inspección de Obra, respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes (Ver Artículo 7°), incluyendo además aquellos elementos, accesorios o tareas que aún sin estar expresamente especificados o indicados en los pliegos, sean necesarios para el correcto funcionamiento de la obra.

El cerramiento metálico constara de marcos de reja con paños de mallas metálicas electrosoldadas con alambres lisos en su interior. Este marco se sujetará por sus laterales, a través de planchuelas a Perfiles tipo IPN100. Los paneles se colocaran en ambos laterales de la parte superior de las formaciones cubriendo un largo de 140 metros aproximadamente cuya ubicación estará coordinada con la inspección de Obra y Jefatura del Taller.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 22 de 30</i>

En cuanto a la reja o marco metálico, se construirá el mismo, por medio de un bastidor de 1,00 metros de altura, compuesto por perfiles perimetrales de hierro "L" de sección 2 ¼" x 3/16" o similar, con refuerzos verticales intermedios de perfil "T" de sección 1 ¼" x 3/16" y Planchuelas de 1 ¾" x 3/16" o similar. Dentro de dicho marco se colocará un paño de malla electrosoldada con alambres lisos.

La terminación de todas las partes metálicas (Perfiles, planchuelas de sujeción, marco de rejas, paños de mallas, etc.) será pintada según el punto 20.9 Pintura.

Los trabajos a ejecutar por el Contratista comprenden:

- Relevamiento de la zona donde se colocarán los cerramientos.
- Construcción y provisión de materiales para el cerramiento detallado.

El Contratista contará con los siguientes equipos que se detallan:

- Equipo mecánicos según necesidad
- Herramental de mano.


Tanto para la ubicación de los paneles de protección y soportes de apoyo, se deberá respetar lo indicado en el ANEXO D LMT- OC-053 PLANO GALIBO TROCHA ANCHA (1676 MM).-

Se deberá tener en cuenta que los trabajos se realizaran cerca de Líneas Aéreas Eléctricas por la cual, todo tipo de trabajos será coordinado por la inspección de obra y la Jefatura del Taller.

Ante diferencias de criterio con la Contratista, será Trenes Argentinos Operaciones, quien determinará, a través de su Inspección de Obra, la decisión a poner en práctica.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 23 de 30</i>

20.2 Materiales de utilización.

Los materiales a continuación descriptos, constituyen el mínimo indispensable a los requerimientos necesarios de las instalaciones; considerándose necesaria la aclaración, de que los mismos no constituyen un condicionante al diseño de la contratista, en todos los casos se podrán utilizar materiales de características superiores.

Serán aptos de utilización a la construcción de los cerramientos metálicos, los siguientes materiales:

- Hierro Perfil "L" 1 ¼" x 3/16"
- Hierro Perfil "L" 2 ¼" x 3/16"
- Refuerzo Vertical "T" 1 ¼" x 3/16"
- Planchuela de hierro ¾" x 3/16"
- Malla electro soldada Jop Shop 25x25 x 2,6 mm² panel 1,2 x 3 metros.

20.3 Construcción de Paneles

Las variables necesarias para definir una malla especial son largo, ancho, diámetro de los alambres, separaciones, salientes, cantidad de paneles y terminación superficial.


Los paneles a construir serán de forma rectangular o cuadrada según sea el caso. De longitudes a determinar en base a los relevamientos y al diseño final de la contratista. El panel fabricado, una vez instalado, no deberá superar 1,2 metros de ancho y 3 metros de largo.

Estarán constituidos por un marco de hierro ángulo, el cual servirá de contención para la malla electro soldada con alambres lisos.

La separación transversal y longitudinal deberá aproximadamente de 25mm según los determine el Área de Material Rodante junto con la Inspección de obra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 24 de 30</i>

Para los casos de paneles con una longitud superior a los tres metros, en los cuales, la colocación de una única malla fuere insuficiente, se efectuara la colocación de dos paños de malla. Repartiendo en partes iguales, el punto medio de unión entre ambas.

Una vez efectuada la unión y soldadura entre mallas, se reforzaran estructuralmente mediante la colocación de dos planchuelas, colocadas de forma paralela a la mallas, sobre los puntos de soldadura y de forma perpendicular al lado de mayor longitud del marco. Las mismas una vez colocadas se unirán por soldadura al marco de contención.

Una vez colocada y soldada la malla al marco de contención, se reforzara este, con la colocación en el interior del hierro ángulo, de un marco realizado en planchuela de hierro 1" x 1/8; el cual cubrirá todos los puntos de soldadura entre el marco de contención y la malla.

Las uniones a columnas se realizara por cuatro puntos de anclaje mediante bulones, cada uno de estos puntos de anclaje llevara un mínimo de dos bulones por lado, debiendo contar con arandelas grower y tuercas galvanizadas. No se admitirá el empleo de soldadura para realizar las fijaciones a columnas.


20.4 Soporte colgante para baranda

Las barandas de protección estarán de forma uniforme a soportes metálicos del tipo "L" 2 1/4" x 3/16" aproximadamente sujetos a la estructura del techo del depósito de coches. Se deberá contar como mínimo con un soporte cada 3 metros para garantizar la seguridad y la estabilidad del mismo. A modo de referencia ver ANEXO C LMT- OC-053 PLANO PROTECCIONES METALICAS.-

Todas las partes metálicas que involucren los soportes serán pintadas según el punto 20.9 Pintura.

La ubicación de los paneles juntos a sus soportes estarán limitados al ANEXO D LMT- OC-053 PLANO GALIBO TROCHA ANCHA (1676 MM), no estará permitido los inicios de

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 25 de 30</i>

montaje de los mismos sin la aprobación de la Jefatura del Taller y de la Inspección de Obra.

20.5 Soldadura de Metales

Todas las soldaduras a efectuar se realizarán por soldadura por arco eléctrico con electrodo, o soldadura por gas y arco eléctrico (mig-mag). En ambos casos las superficies de los metales a unir deberán presentar una superficie libre de oxidaciones, herrumbre o escorias.

En soldaduras múltiples las superficies se librarán previamente de escorias y desperfectos, mediante el amolado por disco de desbaste.

Los cordones de soldadura efectuados deberán presentar una superficie uniforme, libre de poros, fallas u defectos.

20.6 Pinturas

Para las estructuras metálicas se utilizará pintura de color Amarillo a definir por la inspección de obra, se aplicarán dos manos de pintura fondo Epoxi y una última mano de terminación con esmalte Epoxi.


El fondo y esmalte epoxi de utilización deberá ser apto para la protección de superficies ferrosas expuestas a la intemperie, de alto contenido de sólidos, Tipo Alba® Plus Protección, Sintepox Sinteplas® de equivalente formulación o superior.

Cada una de las manos de aplicación se efectuará con rodillo, pincel, soplete convencional o con soplete sin aire o Air-less. Con idénticos recaudos a los descriptos en la etapa de prepintado. Con cada mano de aplicación se conformará una película de un espesor mínimo 40 µ con una tolerancia de +-10%.

El pintado de las estructuras metálicas deberá efectuarse cuando las superficies de éstas estén completamente secas, no debiéndose pintar en días cuya humedad relativa ambiente sea superior a 85%.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 26 de 30</i>

El proceso de pintado de los cuadros, paneles y soportes colgantes se realizara con anterioridad a su montaje, dejando pendiente detalles como los puntos de soldadura para realizarlos una vez instalados. El trabajo de pintura será con cuidado, evitando en todo momento derramar o salpicar pintura en el suelo del taller y Material Rodante, de ser necesario se cubrirá la zona de trabajo con una lona impermeable. Si fueran contaminados con pintura, deberá notificarse inmediatamente a la inspección de obra. No deberán limpiarse estos elementos sin la autorización correspondiente.

Si existieran deficiencias en el resultado final obtenido, debido a materiales, mano de obra o cualquier otra causa que no satisficieran las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista tomara las previsiones del caso, además de las especificadas, para lograr el acabado perfecto de los trabajos, sin que esto constituya trabajo adicional.

20.7 Puesta a Tierra

Todos los elementos metálicos que formen parte del montaje de la proteccion, como ser paneles, soportes y demás componentes metálicos que normalmente no se encuentren bajo tensión pero que accidentalmente o por fallas pudieren ser sometidos a potencial, deberán indefectiblemente conectarse a tierra.


Todas las instalaciones de puesta a tierra deberán estar unidas a la tierra general del taller. De no ser posibles la unión se realizara la colocación de nuevas puestas a tierra.

En la construcción de nuevas puestas a tierras se emplearan jabalinas de un diámetro mínimo de $\varnothing \frac{3}{4}$ ", longitud 1,5 m mínimo, tipo Copperweld, FACBSA o de similares características técnicas.

El valor máximo de resistencia para puesta a tierra será de 5 ohms. Si los valores alcanzados fueren superiores se deberá aumentar la longitud de la jabalina. Para alcanzar

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAZAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 27 de 30</i>

una profundidad mayor y disminuir la resistencia a tierra, se realizara la colocación de un nuevo tramo de jabalina mediante la utilización de manguito de acople.

La unión entre el cable colector y la jabalina se efectuará mediante bridas o abrazaderas (tomacables).

El cable de tierra a utilizar será de cobre o acero/cobre, del tipo flexible, de sección mayor a los 16 mm².

20.8 Tareas Previas

20.8.1 Cartel de Obra, Obrador y Delimitación de Obra


Se procederá a la ejecución de los trabajos antes del comienzo de la obra como ser:

- Provisión y montaje de cartel de Obra.
- Construcción del obrador.
- Instalación de baños químicos para personal de obra.
- LA CONTRATISTA deberá proveer un cartel de obra, es cual se establece en la documentación adjunta al presente pliego (Ver LMT-OC-053 - CARTEL DE OBRA)

LA CONTRATISTA considerando las necesidades de la obra, presentará el diseño del obrador, características y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra abrir juicio a los fines de lograr la aprobación con que deberá contar, previamente a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores.

LA CONTRATISTA deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona afectada a las tareas de la obra de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 28 de 30</i>

20.8.2 Limpieza, Demoliciones, Vallado y Señalización

Limpieza: Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc., que hubiere. Los árboles, incluyendo sus raíces, serán retirados o conservados en buen estado, de acuerdo a las indicaciones de la documentación de obra o, en su defecto, de SOFSE.

Demoliciones: Una vez consensado con la inspección de obra se realizarán las demoliciones necesarias para la construcción de las diferentes estructuras que conformaran la presente obra.


Para ello LA CONTRATISTA deberá relevar la zona a intervenir y desarrollar el plano de demolición correspondiente. Se procederá al retiro del producido en obra fuera del ámbito ferroviario.

Comprende la demolición de todas las edificaciones, estructuras e instalaciones existentes que impidan la ejecución de la obra nueva (ver plano adjunto y relevamiento fotográfico), como así también a reubicar o desplazar las instalaciones existentes que deban continuar en funcionamiento.

Vallado y Señalización: Todas las áreas de la estación afectadas por estos trabajos, durante la ejecución de los mismos deberán ser valladas por LA CONTRATISTA a fin de evitar el ingreso del público en las mismas. El sistema de vallado deberá contar con la aprobación del Inspector de Obra, el cual tendrá en cuenta la adaptabilidad del mismo a su función, su seguridad, su limpieza y su estética.

LA CONTRATISTA deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de los peatones y usuarios de la Estación. Asimismo, deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 29 de 30</i>

afectada a las tareas de la obra de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.

20.8.3 Ingeniería de Obra y Proyecto Ejecutivo

LA CONTRATISTA realizará el proyecto ejecutivo, la Ingeniería básica y de detalle, la provisión de todos los materiales, los equipos para el montaje, la mano de obra, la puesta en servicio y todas las tareas necesarias para que la obra cumpla con su fin de acuerdo a las reglas del buen arte, respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes,


LA CONTRATISTA deberá ejecutar el proyecto de ingeniería de obra, proyecto arquitectónico, eléctrico, y estudios y cálculos necesarios para la construcción de la obra en su totalidad. Los cálculos serán presentados debidamente firmados por profesional matriculado y representante técnico de la empresa contratista.

Proyecto Ejecutivo: LA CONTRATISTA presentará el proyecto ejecutivo a la Inspección para su aprobación y su ejecución, dicha documentación constará de:

1. Plan de trabajos y curva de inversión, el cual deberá incluir:
 - Detalle de Rubros y sus ítems, los cuales a su vez deberán estar desglosados en sus tareas más críticas. Dichos ítems estarán identificados por diferentes colores a los efectos de simplificar su lectura.
 - La planilla deberá estar dividida por días identificando los fines de semana, así como el inicio y fin de cada mes.
 - Programa de inversiones, sobre la base del programa de trabajos. Las inversiones serán imputadas en ese programa en correspondencia con el mes en que se ejecutan las respectivas tareas.
 - Las planillas se realizaran en el programa Excel de Microsoft, por lo que la Curva Financiera deberá estar ligada a las modificaciones que sufra el Cronograma de Tareas en forma automática.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES – ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE.

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---

	OBRAS E INGENIERÍA - UNIDAD EJECUTORA	
	OBRA: ADECUACIÓN DE PROTECCIÓN PARA TAREAS DE MANTENIMIENTO EN TECHOS DE COCHES ELÉCTRICOS EN TALLER JOSE LEON SUAREZ-LINEA MITRE	<i>LMT-OC-0053</i>
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 07/2017</i>
		<i>Página 30 de 30</i>

- Toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir los trabajos a realizar en la obra.

Artículo 21°. - Provisiones de bienes de uso

La contratista deberá proveer e instalar con todos los accesorios correspondientes para el correcto funcionamiento y uso, el equipamiento y mobiliario que se detallan en el anexo de Bienes de Uso que se adjuntan al presente pliego.

En el caso de que por motivos de ser necesaria entrega de bienes de uso en forma parcial se deberá dejar documentado por libro de Notas de pedido la entrega de dichos bienes, quedado a cuenta y cargo de la contratista el mantenimiento y resguardo de los mismos hasta la firma del acta de recepción definitiva de la obra contratada.

Artículo 22°. - Documentación Adjunta

1. ANEXO A LMT- OC-053 PLANILLA DE COTIZACION.-
2. ANEXO B LMT- OC-053 CARTEL DE OBRA.-
3. ANEXO C LMT- OC-053 PLANO PROTECCIONES METALICAS.-
4. ANEXO D LMT- OC-053 PLANO GALIBO TROCHA ANCHA (1676 MM).-
5. ANEXO E LMT- OC-053 PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSION MODELO.-

FIRMA AUTOR HERNÁN TORRES	FIRMA USUARIO-JEFE DE TALLER RUBEN DAPENA	FIRMA COORDINADOR DE AREA ARQ. DANIEL FIORI	FIRMA SUBGERENTE DE ÁREA ING. PABLO STEPANCAK	FIRMA GERENTE DE LINEA LIC. SEBASTIAN BRUSCHETTI
------------------------------	--	--	--	---