



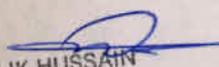
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 1 de 44</i>	

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
(PET)**

PARA LA OBRA:

**REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN
TEMPERLEY**

Línea Gral. Roca


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

7



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
	Página 2 de 44	

INDICE DE CONTENIDOS

Artículo 1°.	- Objeto	5
Artículo 2°.	- Alcance de los Trabajos	5
2.1.	Trabajos preliminares a la ejecución de la obra.....	5
2.2.	Refacción de la oficina de auxiliares.....	5
Artículo 3°.	- Sistema de Contratación	6
Artículo 4°.	- Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas	6
Artículo 5°.	- Provisiones a Cargo de la Contratista.....	7
Artículo 6°.	- Plazo de Obra	7
Artículo 7°.	- Acta de Inicio	8
Artículo 8°.	- Normas y Especificaciones a Considerar	8
Artículo 9°.	- Descripción de los trabajos.....	9
9.1.	Tareas previas	10
9.2.	Ingeniería de Obra y Proyecto Ejecutivo	11
9.3.	Replanteo de la Obra.....	12
9.4.	Desmantelamiento y demoliciones en los sectores de obra.....	12
9.5.	Ejecución de los trabajos.....	13
Artículo 10°.	- Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo	23
Artículo 11°.	- Metodología de Trabajo	24
10.1.	Depósito de materiales, herramientas y equipos.....	24
10.2.	Seguridad operativa.....	24
10.3.	Alumbrado en los lugares de trabajo.....	24
10.4.	Limpieza, extracciones y remociones.....	24
10.5.	Materiales.....	25
10.6.	Equipos, máquinas, herramientas.....	25
10.7.	Cerco, vallado, protecciones, pasarelas públicas, señalizaciones, etc.....	25
Artículo 12°.	- Horario de Trabajo.....	25
Artículo 13°.	- Control de los Trabajos	26

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	Revisión 02 Fecha: 17/07/2017 Página 3 de 44	

Artículo 14°.	- Lugar de Ejecución de los Trabajos	27
Artículo 15°.	- Conocimiento de la Obra	27
Artículo 16°.	- Manejo de Obra	28
16.1.	Obrador y Depósito	28
16.2.	Manejo de Materiales.....	28
16.3.	Abastecimiento de Materiales.....	29
16.4.	Movimiento de Materiales	29
16.5.	Marcas de Materiales.....	29
16.6.	Manejo de la Obra.....	30
16.7.	Trámites, Gestiones y Permiso.....	30
16.8.	Iluminación y Fuerza Motriz.....	30
16.9.	Autorización de los Trabajos.....	30
16.10.	Acta de Constatación	31
16.11.	Responsabilidad por Elementos de la Obra	31
16.12.	Andamios	31
16.13.	Protección del Entorno	33
Artículo 17°.	- Medición y Certificación	33
Artículo 18°.	- Representante Técnico	34
Artículo 19°.	- Limpieza de Obra	34
19.1.	Limpieza periódica de obra.....	34
19.2.	Limpieza final de obra.....	35
Artículo 20°.	- Documentación de Final de Obra	35
Artículo 21°.	- Garantía Técnica y Vicios Ocultos.....	35
21.1.	Recepción provisoria	36
21.2.	Recepción definitiva.....	36
Artículo 22°.	Sanciones.....	36
ANEXOS		38
I.	MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA (Conforme Arts. 4° y 15° del PET)	38
II.	RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO	39
III.	PLANILLA DE COTIZACIÓN.....	40

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
	Página 4 de 44	

IV.	GANTT, MODELO GENÉRICO.....	42
V.	PLANO D001700.OC. OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY.....	43
VI.	PLANO - D00020.VO.GALIBO-TA PT	44

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 5 de 44</i>

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Artículo 1°. - Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Bases y Condiciones Generales y demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos de la obra "REFACCIÓN DE LA OFICINA DE AUXILIARES DE LA ESTACIÓN TEMPERLEY", ubicada en la localidad Temperley, Provincia de Buenos Aires - Km. 16,802 del Ramal Plaza Constitución – Temperley de la Línea Gral. Roca.

La obra consiste en la remodelación de la oficina de auxiliares de la Temperley, ubicada en la planta baja del edificio principal de la estación. Esta remodelación incluye la planta alta de la oficina. Dicha oficina tiene una superficie en planta de 60 m².

La mencionada provisión comprende la mano de obra, materiales, herramienta, equipos y todo elemento que resulte necesario para la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego.

Artículo 2°. - Alcance de los Trabajos

2.1. Trabajos preliminares a la ejecución de la obra

- Provisión y montaje de Cartel de Obra.
- Construcción de obrador.
- Delimitación y vallado de la zona donde se llevarán a cabo las obras.
- Provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para la ejecución de todas las tareas.

2.2. Refacción de la oficina de auxiliares

- Desmantelamiento de techo de teja.
- Ejecución de nuevo techo de teja.
- Reparación del solado de planta alta.
- Reparación de cielorraso de planta alta.
- Ejecución de baño en planta alta.
- Ejecución de office en planta alta.
- Demolición de revestimientos cerámicos de planta baja.
- Instalación de agua caliente en baño y office de planta baja.
- Ejecución de revestimientos cerámicos en baño y office de planta baja.
- Reemplazo de todos los artefactos de baño de planta baja.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 6 de 44</i>

- Instalación de agua, sanitaria, desagües cloacales en planta alta.
- Instalación eléctrica, instalación de iluminación de planta alta.
- Reparación de carpinterías.
- Provisiones generales.
- Pintura de toda la obra.
- Provisión de un módulo de oficina para el personal ferroviario.

Artículo 3°. - Sistema de Contratación

Los trabajos serán contratados por el sistema "Ajuste Alzado" por lo cual una vez adjudicados los trabajos 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 4°. - Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas

La oferta técnica deberá contar, indefectiblemente, para su análisis con los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva de los trabajos.
- Planilla de cómputos y presupuesto.
- Plan de Ejecución de las obras coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de Obra (Gantt).
- Especificaciones Técnicas Generales Firmadas y selladas.
- Especificaciones Técnicas Particulares Firmadas y selladas.
- Planilla de cotización firmada y sellada (ver ANEXO III).
- Declaración jurada de conocimiento de la obra (Ver ANEXO I).
- Circulares aclaratorias, Anexos, Normas y Procedimientos firmadas y selladas

En el caso eventual de que los Oferentes requieran aclaraciones y/o información adicional con respecto a la interpretación de la documentación técnica para elaborar su propuesta, las mismas serán planteadas y respondidas por escrito y se cursarán a todos los Oferentes mediante circulares aclaratorias.

El plazo de consulta será fijado en las Condiciones Particulares o Generales de Contrato.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Comodoro Ferrocarril S.E.
Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 7 de 44</i>	

Toda la Documentación deberá ser sometida a aprobación de la Inspección de Obra. Como parte de las obligaciones del presente pliego, la Contratista enviará a todo el personal comprometido en la ejecución de la obra a un curso de Capacitación dictado por el área de Seguridad e Higiene de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

El representante Técnico de la Contratista en la obra deberá cumplir, al igual que el o los responsables de los trabajos los siguientes requerimientos:

Titulo Profesional: Ingeniero, Arquitecto o Maestro Mayor de Obras Matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

Toda documentación emitida por la Contratista con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y por un Profesional con incumbencias en el área que corresponda y con matrícula 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 descrita en el presente pliego, ejecutadas y en ejecución, donde conste nombre de la obra, comitente, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y de recepción provisoria y/o definitiva.

La acreditación se efectuará mediante la presentación del certificado de Recepción Provisoria o Definitiva de los trabajos, junto con el último certificado de obra o certificado de medición final. En todos los casos TRENES ARGENTINOS OPERACIONES se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias..

Artículo 5°. - Provisiones a Cargo de la Contratista

La Contratista deberá realizar todos los trámites necesarios, proveer todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos y realizar todas las pruebas necesarias para la completa ejecución de los trabajos, los cuales serán de primera calidad y respetarán las normativas vigentes.

Artículo 6°. - Plazo de Obra

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de 150 (ciento cincuenta) días **corridos**, a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de los Trabajos".

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerente de Obras e Ingeniería
Ferrocarril de Buenos Aires S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 8 de 44

Artículo 7°. - Acta de Inicio

Habiéndose cumplido con los requisitos establecidos por la Subgerencia de Administración de Contratos 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.

Con el fin de no incurrir en demoras innecesarias para completar los trabajos, La Contratista asignará del Plazo de Obra previsto, unos 20 días corridos como máximo, estos días se destinarán para completar los trabajos preliminares que incluyen; la construcción de obrador, instalación de cartel de obra, presentación de proyectos de ingeniería, preparación del terreno, etc.

Artículo 8°. - 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.
- 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.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 9 de 44

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 9°. - Descripción de los trabajos

La obra consiste en la refacción de la oficina de auxiliares que se encuentra emplazada en el edificio principal de la estación Temperley, la misma consta de dos plantas. Esta mejora incluye el reemplazo de la cubierta de tejas de la planta alta del mencionado edificio.

En primera instancia se deberá reemplazar la totalidad de la cubierta de la planta alta, debido a que las filtraciones que existen en ella pondrían en peligro la integridad de las obras a ejecutarse. Dicha cubierta ocupa una superficie aproximada de 70.00 m² a dos aguas.

Deberá presentar a la Inspección de Obra una memoria descriptiva de los trabajos a realizar en la cubierta como ser; el procedimiento del desmantelamiento y montaje de la misma.

La refacción de la oficina, ocupa una superficie aproximada de 60.00 m² en planta baja y 60.00 m² en planta alta. Se adjunta anteproyecto de la refacción.

En la planta baja se demolerá el revestimiento cerámico del baño y el office, para ejecutar la instalación de agua caliente. Se ejecutará un nuevo revestimiento cerámico y se cambiarán los artefactos sanitarios del baño y la grifería del office. Se ejecutará la instalación completa de iluminación de emergencia.

En la planta alta, una vez ejecutado las tareas en la cubierta y que hayan sido eliminadas las filtraciones, se reparará el cielorraso suspendido existente, se retirará la totalidad del solado de madera y se ejecutará contrapiso alivianado, carpeta y nuevo solado de porcellanato, se realizará la instalación eléctrica completa (incluye iluminación general, de emergencia y tomas) y la ejecución de un baño con la instalación sanitaria correspondiente y un office según plano de anteproyecto.

Se repararán todas las carpinterías existentes. Con respecto a los muros, sus revoques interiores serán reparados según las indicaciones en este pliego. Sobre el total de la obra se deberá ejecutar toda la pintura nueva.

Los trabajos incluyen la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de los mismos, de acuerdo

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 10 de 44</i>	

a las reglas del buen arte, y a total conformidad de la Inspección de Obra, respetando todas las Normas Vigentes.

La calidad de los materiales, como así también sus características técnicas, quedan establecidas en el presente Pliego.

Se ejecutarán las obras señaladas atendiendo los parámetros de diseño y arquitectura indicados en el presente Pliego y las normativas que correspondan. A tal efecto deberá realizarse previamente la observación del sitio donde se llevarán a cabo las obras.

Se tendrán en cuenta las interferencias, teniendo como premisa el salvar las mismas sin necesidad de efectuar remociones y/o reubicaciones, salvo en aquellos casos donde no se pueda aplicar otra solución. En todos los casos en que se deba remover o reubicar instalaciones, los trabajos estarán a cargo de la Contratista y se harán bajo supervisión de personal de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

La Contratista deberá realizar una Limpieza final de obra, una vez finalizadas todas las tareas y será su responsabilidad el acarreo de materiales producidos a donde la Inspección de Obra lo indique oportunamente.

9.1. Tareas previas

9.1.1. 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 de 3.50 x 2.00m, según diseño adjunto.

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.

Este contará con oficinas, depósito, vestuario y locales sanitarios, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, pudiendo ser reemplazado por obrador rodante, con las mismas comodidades detalladas anteriormente, previa aprobación de la Inspección, asimismo proveerá las comodidades y elementos para la Inspección indicadas en el PETG.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 11 de 44

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.

9.1.2. Demoliciones, Vallado y Señalización

Demoliciones: Una vez consensuado 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.

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

9.2. 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, expresamente indicadas para la instalación de los sistemas eléctricos propuestos, de forma de obtener una instalación confiable y segura.

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 Contratista.

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

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Foca

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 12 de 44

1. Proyecto de Arquitectura
2. Memoria de cálculo
3. Proyecto Sanitario
4. Proyecto Eléctrico
5. Plan de trabajos y curva de inversión, el cual deberá incluir:
6. 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.
7. 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 realizarán 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.
8. Toda otra información que a juicio de la inspección resulte de importancia para definir los trabajos a realizar en la obra.

9.3. Replanteo de la Obra

De acuerdo al plano de anteproyecto adjunto, y una vez cumplido lo indicado en el apartado anterior se realizara previo al inicio de todos los trabajos el replanteo general de obra, ubicando en puntos fijos los ejes de coordenadas, que permitan desarrollar la ejecución de las tareas en la obra.

Errores de replanteo: la presencia de la Inspección de Obra durante las tareas de replanteo, no libera al Contratista de la responsabilidad sobre el relevamiento ejecutado, ante el supuesto caso de un trabajo mal trazado, o errores de medición, ubicación, etc., cualquiera sea el origen del error, deberá ser corregido o en caso contrario demolido y reconstruido a cargo de la Contratista.

9.4. Desmantelamiento y demoliciones en los sectores de obra

Será desmantelada la cubierta de teja existente y la estructura soporte.

Se demolerán los cielorrasos, revoques deteriorados y/o flojos sobre las mamposterías existentes, para luego realizar los revoques y cielorrasos nuevos.

En la planta alta se desmontará el piso de madera existente, para luego ejecutar un contrapiso de hormigón alivianado, una carpeta de nivelación de cemento alisado y el nuevo piso de porcellanato.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 12
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.
LGR OC ET 077



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 13 de 44</i>	

En el sector de baño y office de planta baja se demolerá todo el revestimiento cerámico para realizar la instalación de agua caliente.

La Contratista retirará todo el material sobrante de las demoliciones para luego depositarlos fuera del predio ferroviario. Los materiales que sean de interés para la Inspección de Obra serán trasladados hacia donde se indique oportunamente a cargo de la Contratista.

9.5. Ejecución de los trabajos

9.5.1. Cubierta de tejas

La Contratista realizará el desmantelamiento de la totalidad de la cubierta de teja existente sobre la oficina de auxiliares en todos sus elementos, a fin de eliminar las filtraciones existentes. Se hará un relevamiento detallado de la estructura de techo existente y sus componentes de apoyo a fin de planificar los pasos a seguir para su total desmantelamiento.

Se proyectará un nuevo techo de igual geometría al existente para reemplazarlo en todos sus elementos, previa presentación y aprobación por parte de la Inspección de Obra de un proyecto estructural y de detalle basado en una memoria de cálculo con análisis de carga. Estos se ajustarán a las normas de Centro de Investigación de los Reglamentos de Seguridad para las Obras Civiles (CIRSOC) vigente y anexos.

La Contratista ejecutará una nueva cubierta con todos sus elementos. La misma estará compuesta por cabios principales (cubrerías) y correas de estructura metálica tipo IPN o doble T según cálculo.

Los cabios principales se apoyarán sobre dados de hormigón ejecutados sobre la mampostería existente

Sobre la estructura metálica se colocará un entablonado machimbrado de madera de pino de espesor según cálculo. Sobre ésta se colocará una membrana de aislante térmico hidrófugo de espuma de polietileno con una cara de aluminio de espesor mínimo de 10 mm, el cual se fijará con listón yesero de 1/2" x 1", y sobre estos se colocarán listones de 2" x 1" para clavar las tejas.

El sector intervenido se cubrirá en su totalidad con tejas tipo francesas nuevas. Se establece que el sistema de fijación será mediante clavos de cobre para techos de tejas sobre el enlistonado, los que deberán ser provistos por la Contratista. Las tejas serán tipo francesas de 45 x 26.2 cm, de color y características similares a las existentes

El modo de la colocación de las tejas, los recubrimientos, y los detalles de la resolución de los distintos encuentros serán los que surjan del proyecto ejecutivo, en donde se ha de contemplar la geometría de la cubierta, los vientos dominantes, los materiales adoptados, las cargas y otros factores intervinientes.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril Argentino S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 13 de 44</i>

En el sector de baño y office de planta baja se demolerá todo el revestimiento cerámico para realizar la instalación de agua caliente.

La Contratista retirará todo el material sobrante de las demoliciones para luego depositarlos fuera del predio ferroviario. Los materiales que sean de interés para la Inspección de Obra serán trasladados hacia donde se indique oportunamente a cargo de la Contratista.

9.5. Ejecución de los trabajos

9.5.1. Cubierta de tejas

La Contratista realizará el desmantelamiento de la totalidad de la cubierta de teja existente sobre la oficina de auxiliares en todos sus elementos, a fin de eliminar las filtraciones existentes. Se hará un relevamiento detallado de la estructura de techo existente y sus componentes de apoyo a fin de planificar los pasos a seguir para su total desmantelamiento.

Se proyectará un nuevo techo de igual geometría al existente para reemplazarlo en todos sus elementos, previa presentación y aprobación por parte de la Inspección de Obra de un proyecto estructural y de detalle basado en una memoria de cálculo con análisis de carga. Estos se ajustarán a las normas de Centro de Investigación de los Reglamentos de Seguridad para las Obras Civiles (CIRSOC) vigente y anexos.

La Contratista ejecutará una nueva cubierta con todos sus elementos. La misma estará compuesta por cabios principales (cubrerías) y correas de estructura metálica tipo IPN o doble T según cálculo.

Los cabios principales se apoyarán sobre dados de hormigón ejecutados sobre la mampostería existente

Sobre la estructura metálica se colocará un entablonado machimbrado de madera de pino de espesor según cálculo. Sobre ésta se colocará una membrana de aislante térmico hidrófugo de espuma de polietileno con una cara de aluminio de espesor mínimo de 10 mm, el cual se fijará con listón yesero de 1/2" x 1", y sobre estos se colocarán listones de 2" x 1" para clavar las tejas.

El sector intervenido se cubrirá en su totalidad con tejas tipo francesas nuevas. Se establece que el sistema de fijación será mediante clavos de cobre para techos de tejas sobre el enlistonado, los que deberán ser provistos por la Contratista. Las tejas serán tipo francesas de 45 x 26.2 cm, de color y características similares a las existentes

El modo de la colocación de las tejas, los recubrimientos, y los detalles de la resolución de los distintos encuentros serán los que surjan del proyecto ejecutivo, en donde se ha de contemplar la geometría de la cubierta, los vientos dominantes, los materiales adoptados, las cargas y otros factores intervinientes.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 14 de 44</i>

Se proveerá y colocará las maderas de cierre de alero por otras de características similares a las de la estación.

La cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación de la cubierta. Correrán por cuenta de la Contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras, etc.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas, columnas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, estarán provistos de un sistema de babetas, que aseguren la perfecta protección hidráulica e hidrófuga de los techados y se ejecutarán después de haberse aprobado por la Inspección de Obra los detalles correspondientes.

9.5.2. Desagüe pluvial

Todos los desagües pluviales que componen la cubierta se deberán reemplazar por piezas de zinguería: canaletas, babetas, cuellos de conductos, etc.; que serán realizados en chapa galvanizada lisa, requiriendo para su terminación, remaches y sellados con "epoxi".

Los caños de lluvia deberán ser de PVC aptos para intemperie, autoextinguente y resistente a rayos UV.

Tanto las piezas de zinguería, como los caños de lluvia serán fijados a la estructura por elementos específicos para esta función (fijadores, soportes, etc.)

Se deberán realizar las pruebas hidráulicas correspondientes para verificar el correcto funcionamiento del sistema de desagüe pluvial.

9.5.3. Mampostería

Mampostería de placas tipo Durlock:

En el baño de la planta alta se realizará un cerramiento con placas de yeso del tipo Durlock o similar, para conformar el baño. Todas las placas tendrán un espesor mínimo de 12.5 mm, del tipo sanitario resistente a la humedad (color verde).

Sobre la estructura de perfiles, se fijarán mecánicamente las placas de yeso, ejecutadas de acuerdo a las indicaciones del fabricante, a la Inspección de Obras y respetando las reglas del buen arte. En el interior de las Paredes Durlock se incorporarán materiales aislantes sonoros, del tipo ISOVER, o similar, modelo Acustiver R.

9.5.4. Revoques Interiores

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
	Página 15 de 44	

Se retirará el revoque deteriorado y/o flojo sobre las mamposterías existentes, como así también las canalizaciones de los conductos para las nuevas instalaciones eléctrica y sanitaria a realizar.

Previamente a la ejecución de los revoques se deberán amurar las cañerías, cajas y bocas, previendo que éstas últimas deben quedar a filo del revoque terminado.

A todos los paramentos interiores se les ejecutará un revoque grueso y fino fratachado al fieltro, los cuales presentarán una perfecta continuidad, plomo y nivel, y el encuentro de dos caras en sus aristas presentarán ángulos rectos verticales perfectamente definidos.

9.5.5. Contrapiso y carpeta

Se realizará contrapiso sobre la totalidad de la planta alta. Para ello se deberá retirar el piso de madera existente en el sector para allí materializarlo. Su espesor será el adecuado para que el piso terminado sea igual respecto al nivel del piso de madera existente.

El contrapiso será de hormigón alivianado sobre estructura existente, el cual tapaná las correspondientes cañerías sanitarias. Sobre éste se realizará una carpeta de 2 cm de mortero cementicio con hidrófugo de terminación apta para las aplicaciones de porcellanato.

9.5.6. Pisos

Piso porcellanato

Se deberá proveer y colocar en toda la superficie de la planta alta de 60 m² aproximadamente un piso de porcellanato marca Cerro Negro modelo cuarzo natural color gris, preferentemente de 33 x 33 cm (o similar), usando para su colocación adhesivo cementicio tipo "Klaukol" o similar. Las juntas ejecutadas a 2 mm entre placas se tomarán con pastina al tono.

Se colocará zócalo sanitario (porcellanato) marca Cerro Negro modelo cuarzo natural color gris de, preferentemente, 33 x 10 cm (o similar) sobre jaharro reforzado.

La Contratista deberá proveer un 20 % del material de piso, utilizado en la Obra, a modo de reserva para posibles reemplazos por reparaciones.

9.5.7. Revestimientos Cerámicos

En el interior del baño de planta alta y en el baño de planta baja, luego de amurar los conductos de la instalación eléctrica y sanitaria, se ejecutará el revestimiento hasta los



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
	Página 16 de 44	

2.10 m de altura sobre jaharro reforzado e hidrófugo. En el office de planta alta y en el de planta baja se colocarán 3 hiladas sobre la mesada. Los mismos serán cerámicos marca Cerro Negro, modelo Blanco Baden brillante de 20 x 20 cm (o similar) de forma de colocación recta. Las juntas ejecutadas a 2 mm entre placas se tomaran con pastina al tono. En los vértices, salientes como entrantes y en la parte superior se colocarán piezas de acordonamientos de aluminio pre-pintado al tono, como terminación, incluida en el ítem.

La Contratista deberá proveer un 20 % del material de revestimiento, utilizado en la Obra, a modo de reserva para posibles reemplazos por reparaciones.

9.5.8. Cielorraso

El cielorraso existente de la oficina de auxiliares en la planta alta será reparado. Se proveerá y colocará placas de yeso tipo Durlock, o similar, donde estos se encuentren rotos o hayan faltantes. Se realizarán accesos donde crea conveniente la Inspección y en su interior se incorporarán materiales aislantes sonoros, del tipo ISOVER, o similar, modelo Acustiver R y dispondrá de las cañerías eléctricas correspondiente según las normas lo indiquen.

9.5.9. Carpinterías

Se reparará la totalidad de las carpinterías, así como todos los accesorios, vidrios, dispositivos de fijación o hermeticidad y demás que no figuran en planos ni se mencionan en esta especificación técnica, pero que hagan falta para el correcto funcionamiento de las aberturas. Se trata de cinco (5) puertas y de seis (6) ventanas.

Para la protección en obra de las carpinterías existentes, se le mantendrá la vigilancia y el cuidado necesario para evitar daños a la superficie de metal o madera que pudieran ser ocasionados por la ejecución de rubros de obra adyacentes a la carpintería.

9.5.9.1. Puertas

- Se colocará en el acceso al baño de planta alta una puerta corrediza para embutir de 0.70 x 2.00 m (P1).

9.5.9.2. Generalidades.

- Hermeticidad: Se adoptará un diseño aprobado que garantice su perfecta hermeticidad al paso del agua de lluvia y viento. En caso de que una vez terminada la obra y durante el plazo de garantía se comprobaran filtraciones de agua o viento en la carpintería, se desmontará, reparará y/o substituirá de modo de lograr la hermeticidad buscada.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 17 de 44</i>	

- Sellado: Siguiendo el proceso de armado y montaje, en cada caso se aplicará especial cuidado en el sellado de uniones de metal, de madera, metal a mampostería, madera a mampostería y toda otra unión de elementos componentes que hacen a la estanqueidad integral de las aberturas. En cada caso las juntas serán previamente limpiadas y tratadas con imprimaciones, siguiendo las recomendaciones del fabricante del sellador
- Elementos de fijación y herrajes: Todos los elementos de fijación y herrajes (grampas, tornillos, bulones y remaches) tendrán la resistencia adecuada a la función que se designa.

9.5.10. Instalación Eléctrica

Se ejecutará una nueva instalación eléctrica completa en la planta alta, previo cálculo y planos de proyecto de la misma a efectos de que cada local cumpla su fin, para ello se tendrá en cuenta la ubicación de centros de luz, tomas, circuitos, etc. En planta baja se ejecutará un circuito para el sistema de iluminación de emergencia.

Estará a cargo de la Contratista la mano de obra y el suministro de materiales para la ejecución de la instalación eléctrica nueva. Incluye la ingeniería, y todos los materiales como cañerías, cajas, conductores, llaves, fichas, etc., también se ejecutará un sistema de puesta a tierra. El proyecto deberá estar firmado por un profesional matriculado.

La ejecución de la instalación eléctrica se ajustará a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, normativas de la Asociación Electrotécnica Argentina última edición, y requisitos establecidos por la resolución E.N.R.E N° 207/95.

Se proveerá e instalará un tablero seccional en planta alta alimentado del tablero existente en planta baja. En este se conectarán los circuitos que se detallan a continuación, que estarán provistos de protecciones termomagnéticas:

- Circuitos de iluminación, planta alta de la oficina.
- Circuitos de iluminación de emergencia en oficina planta alta.
- Circuitos de tomas de usos generales en oficina planta alta.
- Circuitos de tomas de usos especiales, para microondas, anafe, termostanque y aire acondicionado, en planta alta de la oficina.

En el tablero de planta baja se conectará el siguiente circuito, provisto de protección termomagnética:

- Circuitos de iluminación de emergencia en oficina planta baja.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril de Buenos Aires S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 18 de 44</i>

Esta instalación será ubicada e instalada en el interior de la oficina y su alimentación se realizará desde el suministro de energía existente y disponible de la oficina. La definición de la conexión, estará sujeta a las indicaciones y aprobación por parte de la Inspección de Obra. Esta conexión se ajustará a las especificaciones generales de este documento.

Las protecciones serán calculadas conforme a la potencia de los artefactos a instalar.

La caja para llaves se colocará a 1,20 m. sobre el nivel de piso terminado y a 15 cm de la jamba de la puerta del lado que esta abre; los tomacorrientes se colocarán a 0.40 m. respecto del nivel de piso terminado.

La cañería será de hierro semipesado, y en los muros se hallará embutida en la mampostería y se la vinculará a las cajas y bocas mediante conectores metálicos.

La iluminación interior será ejecutada mediante la colocación de artefactos fluorescentes de 2 x 36 W con pantalla y protección acrílica de alto impacto tipo Philips Pacific (o similar), que aseguren un nivel de iluminación en el interior de la sala y el núcleo sanitario, de 200 Lux como mínimo; y el comando de la misma se realizará en todos los casos desde el interior de la sala. Las llaves, tomas y accesorios serán marca Cambre, línea Siglo XXI o similar.

Tanto el cableado, como los tomacorrientes, serán calculados y ubicados para el consumo de equipos auxiliares tales como termotanque eléctrico, anafe eléctrico, acondicionador de aire frío/calor, iluminación de emergencia y tomas de servicio. Dichas ubicaciones se coordinarán con la Inspección de Obra.

9.5.10.1. Iluminación de emergencia

Se instalarán artefactos de iluminación del tipo compactos, con iluminación mediante diodos Leds, alimentación 220 V CA 50 Hz, batería incorporada del tipo sellado de electrolito absorbido, con un flujo luminoso nominal con luz media de 25 Lm aproximadamente, cubierta traslúcida de alto impacto, autonomía con luz media de 30 hs (42 Leds con dos posiciones de uso) tipo Atomlux modelo 2045 LED.

9.5.11. Instalación sanitaria

Se ejecutará la instalación sanitaria completa en el baño y el office de planta alta, para suministrar agua fría y caliente, como así también la instalación cloacal correspondiente, conectada a la red existente mediante la cámara de inspección ubicada en la proximidad de la oficina de auxiliares existente en planta baja. Para ello se tendrá en cuenta la ubicación de artefactos correspondientes, según se indica en plano de anteproyecto adjunto. Dentro de esta provisión de instalación sanitaria se proveerán los

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 19 de 44



correspondientes artefactos, cámaras, caños, piezas de acople, etc. y todo material necesario para que la obra esté lista para su correcto funcionamiento.

En el baño de planta baja se reemplazarán los artefactos debido a sus malas condiciones (inodoro, lavatorio, espejo, etc.), y se realizará la instalación nueva de agua caliente. Se mantienen las mismas instalaciones de agua fría y cloacal.

9.5.11.1. Provisión de Agua Fría y Caliente

La instalación sanitaria del baño y el office de planta alta se conectará al tanque de agua existente en la estación.

La cañería de alimentación principal se ejecutará embutida, con cañería y accesorios de termo fusión tipo "Acqua System" o similar. Las cañerías de bajada, ejecutadas con el mismo material, estarán conectadas a un tubo colector que poseerá válvula de drenaje y llaves de paso independientes del tipo esclusa. En ambos casos y en los lugares donde queden expuestas a la intemperie serán protegidas en la forma indicada por el fabricante. Su diámetro será calculado en función a la pérdida de presión por rozamiento y de acuerdo al consumo de los artefactos; no obstante la misma no será menor a 0,20mm.

Se proveerá e instalará un termotanque en el sector de office de planta alta, y esta abastecerá tanto al baño y office de la planta alta como a los de la planta baja. Su capacidad se obtendrá de cálculo y se deberán realizar la distribución del agua caliente. Los diámetros se calcularán en base a las pérdidas de presión.

La instalación se embutirá totalmente y antes de proceder a tajarla, se deberá probarla hidráulicamente a 7 kg/cm² para verificar su estanqueidad.

9.5.11.2. Ventilaciones

En el baño de la planta alta de la oficina de auxiliares se realizará un sistema de ventilaciones forzadas, mediante la colocación de un extractor.

Las dimensiones del extractor serán producto de su cálculo y su funcionamiento estará comandado a una llave de un punto ubicada en el bastidor de la llave de luz general del baño.

9.5.11.3. Provisiones Generales

Antes de suministrar el siguiente listado de materiales y provisiones, la Contratista deberá presentar a la Inspección los modelos a proveer, para recibir la correspondiente aprobación y posterior colocación.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 20 de 44

Artefactos y accesorios para la oficina de auxiliares

- Planta alta

- Para baño, 1 (un) inodoro tipo pedestal con deposito mochila de colgar marca Ferrum modelo Florencia, o similar color blanco con asiento y tapa de plástico reforzado.
- Para baño, 1 (un) lavatorio con pie.
- Para baño, 1 (una) canilla mezcladora marca FV modelo FV 20 Plus cromo o similar.
- Un termotanque eléctrico, según cálculo, para colgar marca Lemar o similar, incluyendo la instalación eléctrica para su funcionamiento.
- Para baño, 1 (una) jabonera y 1 (un) portarrollo, en cerámica color blanco y de pegar según especificación del fabricante.
- Para baño, 1 (un) espejo (sobre el lavatorio) de 1.00 m x 1.00 m aproximadamente de 4 mm. de espesor fijado al revestimiento de la pared mediante adhesivo de contacto y esquineros metálicos cromados en sus vértices.
- Para office, 1 (una) mesada de mármol gris de 1.70 m. x 0.60 m aproximadamente con piletta de acero inoxidable, más su correspondiente grifería del tipo monocomando, marca FV o similar.
- Para office, 1 (un) mueble bajo mesada con terminación melamina o similar.
- Para oficina, provisión y colocación de 1 (un) aire acondicionado frio/calor tipo Split. Su capacidad será producto del cálculo de balance térmico, que se presentará para la aprobación de la Inspección de Obra, incluyendo la instalación eléctrica para su normal funcionamiento.

- Planta baja

- Para baño, 1 (un) inodoro tipo pedestal con deposito mochila de colgar marca Ferrum modelo Florencia, o similar color blanco con asiento y tapa de plástico reforzado.
- Para baño, 1 (un) lavatorio con pie.
- Para baño, 1 (una) canilla mezcladora marca FV modelo FV 20 Plus cromo o similar.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 18
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Operadora Ferroviaria S.E.



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
	Página 21 de 44	

- Para baño, 1 (una) jabonera y 1 (un) portarrolo, en cerámica color blanco y de pegar según especificación del fabricante.
- Para baño, 1 (un) espejo (sobre el lavatorio) de 1.00 m x 1.00 m aproximadamente de 4 mm. de espesor fijado al revestimiento de la pared mediante adhesivo de contacto y esquineros metálicos cromados en sus vértices.
- Para office, 1 (una) grifería del tipo monocomando, marca FV o similar.

- Generales

- Se proveerá y colocará un matafuego triclase ABC de 10 kg de colgar de primera marca y calidad con su correspondiente tarjeta y fecha de vencimiento más la plancha demarcatoria, a colocarse según lo indique la Inspección de Obras.
- Se proveerá un módulo de oficina de 6 x 2.30 m que cuente con aire acondicionado frío/calor e instalación eléctrica completa, para que el personal ferroviario se instale mientras duren los trabajos en la Oficina de Auxiliares.

9.5.12. Pintura

Se pintará todos los locales de la obra ejecutada, de acuerdo al tratamiento que merezca cada superficie en particular. En este ítem está incluido pintar las mamposterías interiores, y los cielorrasos, incluyendo las carpinterías existentes.

9.5.12.1. Normas generales

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de su pintura y no se utilizarán pinturas espesas para tapar poros, grietas etc.

La última mano se dará después que todos los otros gremios hayan terminado sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Se tomarán las precauciones necesarias para no manchar o dañar otras estructuras tales como pisos, revestimientos, cielorrasos, artefactos de iluminación, sanitarios, etc., pues en el caso en que esto ocurriera, se realizara la limpieza o reposición de los elementos dañados.

Se efectuara una limpieza y retoque general de modo que en los trabajos no se observen salpicaduras, derrames u otro tipo de imperfecciones que evidencien desprolijidad en la ejecución.

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

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 22 de 44

9.5.12.2. Materiales

Los materiales a emplear serán de la mejor calidad en su tipo y marca, se llevarán a obra en sus envases originales y cerrados.

Especificación de Colores para el muestreo

- Zócalos, Frisos exteriores, etc.
Color Gris Oscuro. Cód. 9127 ALBA DULUX o similares - Pintura Sintética
- Estructuras de techos, equipamiento, canaletas, cenefas y carpintería
Color Verde Inglés. ALBA o similares - Pintura Sintética
- Paredes interiores y Cielorrasos
Color Beige. Cod.2074 Sherwin Williams o similares - Pintura Latex

9.5.12.3. Esmalte sintético en carpintería de madera

Se procederá a retirar la pintura de la carpintería, mediante tratamiento de cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión hasta obtener una superficie limpia.

Se aplicaran dos manos de fondo blanco para maderas de un espesor de mínimo de 40 micrones cada mano.

Posteriormente, se le aplicaran dos manos de esmalte sintético de un espesor mínimo de 20 micrones cada mano.

9.5.12.4. Esmalte sintético en carpintería metálica

Se procederá a retirar la pintura de la carpintería, mediante tratamiento de cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión hasta obtener una superficie limpia, la que a posterior se tratara con desengrasante y desoxidante.

Se aplicaran dos manos de antióxido de base de cromato de zinc de un espesor de mínimo de 40 micrones cada mano.

Posteriormente, se le aplicaran dos manos de esmalte sintético de un espesor mínimo de 20 micrones cada mano.

9.5.12.5. Paredes interiores

Se dará una mano de fijador ANDINA o similar diluido con agua, en proporción 3/1.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 23 de 44

Se aplicaran las manos de pintura al látex acrílico para interiores que fuera menester para su correcto acabado, aplicándose como mínimo dos manos.

9.5.12.6. Cielorrasos

Se lijaran y limpiaran previamente las superficies a pintar.

Se aplicaran las manos de pintura al látex para cielorrasos que fuera menester para su correcto acabado, aplicándose como mínimo dos manos.

La Inspección de Obra le comunicará a la Contratista cualquier modificación en cuanto a los colores institucionales a utilizar en el inicio de la obra, dicha modificación no alterará en ningún caso la calidad de pintura solicitada ni su modo de aplicación.

Artículo 10°. - 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 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 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

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° 16, 17, 21 y Procedimiento 002-PG HSMA "Requisitos para empresas Contratistas" de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

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

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril Argentino S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 24 de 44

- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

Artículo 11°. - Metodología de Trabajo

En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada el área 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.

10.1. 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.

10.2. 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 de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

10.3. Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de la Contratista, quien garantizará un óptimo alumbrado de los lugares de trabajo, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos.

La iluminación deberá estar asegurada por un sistema admitido por TRENES ARGENTINOS OPERACIONES, y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

10.4. 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.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 25 de 44

Los materiales producidos de interés para TRENES ARGENTINOS OPERACIONES 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 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES, 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.

10.5. 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 el obrador todos los materiales necesarios para los trabajos diarios programados.

10.6. 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.

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

A los fines de delimitar la zona de obras e 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 remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas.

Artículo 12°. - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán de lunes a viernes de 8 a 17 horas, y los sábados media jornada, salvo en aquellos sectores donde el trabajo tenga que realizarse en horario nocturno. Para el desarrollo de las mismas se tomarán todos los recaudos necesarios asegurándose que su ejecución no interfiera con la circulación de trenes, a fin de evitar la imposición de penalidades a la Línea por parte de la autoridad de aplicación, por incumplimiento de los estándares de servicio.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Operadora Ferroviaria S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 26 de 44</i>	

En caso de ser necesario por razones operativas y/o administrativas, podrán suspenderse y/o modificarse los horarios mencionados en los párrafos anteriores, compensando la diferencia con horas en ocupaciones a otorgarse durante los fines de semana incluso horarios nocturnos.

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, serán aplicables las reglas indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 16, 17, 21 y el Procedimiento 002-PGHSMA "Requisitos para empresas contratistas" de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

Artículo 13°. - Control de los Trabajos

La Contratista implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados de la obra 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.

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 constatare defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, ordenará a la Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, a su cargo, y sin derecho a reclamo alguno.

El silencio de la inspección se entenderá como negativo. Se podrán 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 OPERACIONES 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.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 27 de 44</i>	

Las comunicaciones entre la Contratista y la Inspección se realizará 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:

1. Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.
4. Cantidad de personal.
5. Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
6. Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
7. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
8. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
9. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.

Artículo 14°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en la estación Temperley, Km. 16,802 en el ramal Plaza Constitución – Temperley de la Línea Gral. Roca. Ver plano adjunto.

Artículo 15°. - 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 se 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 tomará 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 ejecutará el presupuesto.

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de la obra y su estado. A tales fines, el Oferente podrá solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso al emplazamiento



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 27 de 44

Las comunicaciones entre la Contratista y la Inspección se realizará 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:

1. Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.
4. Cantidad de personal.
5. Avances en la fabricación, reparación o instalación de equipos.
6. Cantidad y tipo de materiales producidos y lugar de acopio.
7. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
8. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
9. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.

Artículo 14°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en la estación Temperley, Km. 16,802 en el ramal Plaza Constitución – Temperley de la Línea Gral. Roca. Ver plano adjunto.

Artículo 15°. - 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 se 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 tomará las previsiones 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 ejecutará el presupuesto.

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de la obra y su estado. A tales fines, el Oferente podrá solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso al emplazamiento



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 28 de 44</i>	

de dicha obra y se autorizará su acceso de forma grupal o individual, a criterio de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

La sola presentación de la oferta implica el sometimiento voluntario al presente pliego, y el conocimiento del Oferente de las condiciones para la ejecución de la obra, sin derecho a reclamo alguno.

Artículo 16°. - Manejo de Obra

16.1. Obrador y Depósito

La Contratista preverá el montaje del obrador y depósito que el desarrollo de la obra requiera.

La Contratista se obliga 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 el único responsable de la seguridad de la totalidad de los ámbitos destinados a obradores y depósito. 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.

La Contratista será pleno y único 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.

16.2. 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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 29 de 44</i>	

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 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.

16.3. Abastecimiento de Materiales

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

16.4. 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.

16.5. Marcas de Materiales

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

En los casos en que se mencionen marcas en el presente pliego, lo es al solo efecto de señalar las características generales y tipologías de referencia del objeto pedido. La Contratista podrá ofrecer artículos similares de marcas alternativas, en tanto las mismas ofrezcan una calidad o características técnicas superadoras, 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.



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Página 30 de 44</i>	

Este requerimiento deberá presentarse por escrito y deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

16.6. Manejo de la 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.

16.7. Trámites, Gestiones y Permiso

La Contratista realizará todas 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.

16.8. 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.

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.

16.9. 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.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril Argentino S.E.
Línea Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 31 de 44</i>	

16.10. 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 el elemento a refaccionar, 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.

16.11. Responsabilidad por Elementos de la Obra

La Contratista será responsable por la totalidad de los elementos existentes en las instalaciones y que se encuentren en él (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.

16.12. Andamios

Para la realización de los trabajos que requiera el uso de andamios, se utilizarán los fijos prearmados 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.

Los andamios fijos o móviles deberán permitir el acceso fácil, cómodo y seguro a todas y cada una de las partes a intervenir. Podrán ser móviles, con ruedas de goma. En cualquier caso cumplirán con las normas de seguridad vigentes.

Los pisos operativos de los andamios serán construidos con tablonés de madera o de chapa doblada, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos.

Los parantes verticales no podrán apoyar en forma directa sobre los solados. Dispondrán siempre de una base metálica, la que a su vez descansará sobre un taco de madera. Tanto la base como el taco tendrán la rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas sobre la superficie de apoyo, evitando el efecto de punzonamiento.

Los andamios deberán contar con las barandas y demás elementos exigidos por las normas de seguridad vigentes para el gremio de la construcción y deberán cumplir con las reglamentaciones municipales vigentes. Estarán dotados de escaleras de servicios, las



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 32 de 44</i>

que serán cómodas y seguras para permitir el eventual movimiento de operarios y técnicos de uno a otro nivel operativo, durante la intervención a desarrollar.

La totalidad de los elementos que conformen las estructuras de andamios serán los que correspondan al sistema comercial elegido. No se admitirá la mezcla de elementos que pertenezcan a sistemas distintos (siempre que no sean compatibles) ni sujeciones precarias (por ej.: las realizadas mediante ataduras de alambres).

En el montaje se evitará dejar expuestos elementos que por sus características formales (filos, bordes cortantes, etc.) puedan causar accidentes al personal o terceros. Los elementos que presenten estas características (por ej.: extremos de pernos roscados y/o tornillos) deben ser cubiertos adecuadamente (por ej.: mediante un capuchón de plástico o goma). La Inspección de Obra queda facultada para solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de solucionar este tipo de inconvenientes.

Todos los elementos metálicos que conforman los andamios, al ingresar a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales de los edificios.

Los andamios contarán con una cobertura vertical completa, realizada con rafia plástica o tela media sombra al 80%. Sólo se usará material nuevo. La cobertura se tomará al andamio mediante precintos plásticos colocados de modo tal que se garantice la integridad de los amarres.

La pantalla de seguridad tendrá un tramo horizontal y uno inclinado, ambos sin solución de continuidad. Serán construidos con terciado fenólico de un espesor no menor a 20 mm.

No deben quedar espacios libres de más de 1 cm por los que puedan escaparse cascotes u otros elementos. Los tableros se fijarán mediante tornillos a la estructura de madera (tirantes) que se tomará a los parantes de andamios.

El andamio ubicado sobre las cubiertas contará con una cubierta provisoria de chapa zincada acanalada tomada a la estructura tubular mediante ganchos "J", los que serán colocados de forma tal que garanticen la estabilidad de la cubierta.

Las chapas serán colocadas con caída hacia el exterior del edificio, con una superposición tal que evite los espacios libres por los que pueda ingresar agua de lluvia. Cuando se trate de encuentros entre distintos planos podrá admitirse que esas uniones se cierren con membrana autoadhesiva, pegada en frío.

Durante los trabajos, los pisos de tableros se mantendrán libres de escombros, desechos, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio mantendrá, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril Argentino S.E.
C/109 Roca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 33 de 44</i>	

16.13. Protección del Entorno

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán las partes y/o los elementos del edificio que puedan ser dañados por el polvo o por golpes. Las protecciones serán sobrepuestas, pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerda, etc.), de modo de asegurar su función. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc.

Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar las mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida.

Se tendrá en cuenta especialmente la protección de los pisos de madera, los calcáneos y los umbrales existentes en la obra, los que se protegerán convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Si estas superficies son sometidas al tránsito de carretillas y/u otras tareas que impliquen una agresión mecánica, serán cubiertos además por tablonos o tableros de madera que eviten su posible deterioro.

Las carretillas para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado por ellos.

Las pasarelas o tarimas serán exigidas cuando sea necesario circular sobre las cubiertas del edificio.

Artículo 17°. - Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Obra por sextuplicado, 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 indicará 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 cotización de la oferta; ésta indicará 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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 34 de 44</i>	

fotográfico 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.

La Contratista solicitará a la Inspección de Obra el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección de Obra y el Representante Técnico de la Contratista.

Artículo 18°. - 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.

Artículo 19°. - Limpieza de Obra

19.1. 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. Para ello contará con contenedores donde se acopiará dicho material hasta que sea retirado de la obra.

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

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 35 de 44</i>	

19.2. 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 resultan de utilidad serán depositados en predios de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES indicados por la Inspección de Obra. Los materiales producto de demoliciones ya sean escombros y chatarra serán depositados fuera de la zona ferroviaria. Todos los traslados de materiales resultantes de la obra serán a cargo de la Contratista.

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

Artículo 20°. - 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 USB (Pendrive) la totalidad de la documentación conforme a obra correspondiente a los trabajos realizados consistente en:

- Proyecto de Arquitectura
- Proyecto de Ingeniería de detalle
- Memoria de cálculo
- Proyecto Sanitario
- Proyecto Eléctrico
- Planos de conforme de obra
- Manual y garantía de las provisiones cuando corresponde

Artículo 21°. - 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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERÍA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 36 de 44</i>	

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.

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 Código Civil.

21.1. 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".

21.2. 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".

Artículo 22°. Sanciones

Serán aplicables a la Contratista las sanciones previstas en el ARTÍCULO 73° del PByCG. En adición a las sanciones allí previstas, el Contratista podrá ser pasible de aplicación de las siguientes multas:

a).- Multa por demoras en el Plan de Trabajos acordado:

En caso de demora injustificada en el plan de trabajo, ya sea por disminución de ritmo de obra, o por demora en las recepciones provisorias si las hubiere, la contratista será pasible de una multa equivalente al 0,5 por mil del monto contractual, por cada día de demora.

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 18
Sub Gerencia de Obras e Ingeniería
Ferrocarril Argentino S.E.
Linea Hoca



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 37 de 44</i>	

Se entiende por disminución en el ritmo de obra un desfase porcentual del avance acumulado del Plan de Trabajo original en relación a lo ejecutado, del orden del 50 por ciento.

b).- Multa por incumplimiento de los estándares de calidad del servicio:

En caso que el Contratista afecte con sus tareas los estándares de calidad del servicio, los que serán informados previamente por la Inspección de Obra, será pasible de una multa equivalente al 0,10 por mil del monto contractual por cada día de afectación del servicio.

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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
	<i>Página 38 de 44</i>	

ANEXOS

I. **MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA (Conforme Arts. 4° y 15° del PET)**

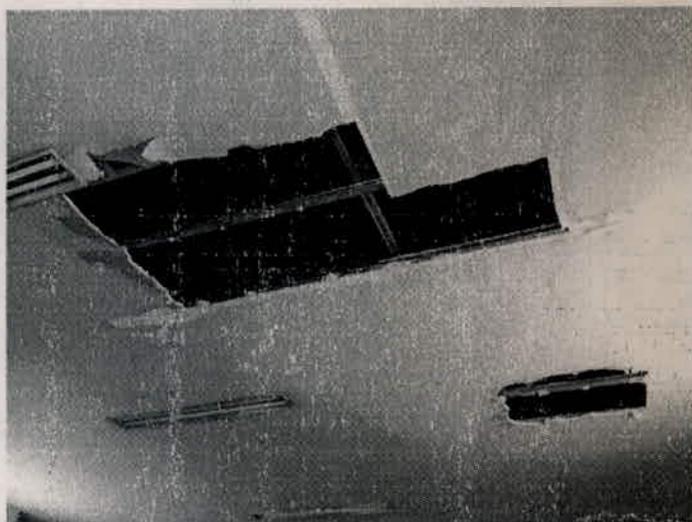
Yo [NOMBRE DEL DECLARANTE], con documento [TIPO Y N°], en carácter de [CARÁCTER] de la empresa [NOMBRE DE LA EMPRESA] (en adelante, el "Oferente") declaro bajo juramento que el Oferente conoce el lugar donde se ejecutará la Obra denominada "REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY", sito en el predio ubicado en la Estación Temperley de la LOCALIDAD DE TEMPERLEY y que cuenta con toda la información relativa a las condiciones locales que puedan influir sobre la ejecución de los trabajos, comprometiéndose al estricto cumplimiento de las obligaciones emergentes a esta Licitación y que se abstendrá de presentar cualquier tipo de reclamo o adicional de obras alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones.

(Declarante)

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

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077	
		Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 39 de 44

II. RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO



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



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
		<i>Página 40 de 44</i>

III. PLANILLA DE COTIZACIÓN

REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY

PLANILLA DE COTIZACIÓN

Ítem	Descripción	Unidad	% de Incidencia	Precio Subtotal (Sin IVA)
1	INGENIERIA Y OBRADOR	GL	9,0%	
1.1	Obrador, depósitos, vestidores, sanitarios	GL	4,0%	
1.2	Ingeniería de obra	GL	1,1%	
1.3	Seguridad y vigilancia de obra	GL	3,9%	
2	MAMPOSTERIA	GL	2,7%	
2.1	Ejecución de mampostería de placas tipo Durlock	GL	0,6%	
2.2	Revoque interior	GL	0,4%	
2.3	Revestimiento cerámico	GL	1,7%	
3	PISO	GL	10,0%	
3.1	Contrapiso y carpeta	GL	4,7%	
3.2	Solado de Porcellanato y zócalos	GL	5,2%	
4	CUBIERTA	GL	41,2%	
4.1	Desmontaje techo de teja	GL	14,5%	
4.2	Ejecución techo de teja	GL	22,3%	
4.3	Pluviales	GL	2,8%	
4.4	Cielorraso	GL	1,5%	
5	CARPINTERIA	GL	1,3%	
5.1	Puertas	GL	0,7%	
5.2	Reparación carpinterías existentes	GL	0,4%	
5.3	Vidrios	GL	0,1%	
6	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y PROVISIONES	GL	20,2%	
6.1	Instalación eléctrica (incluye iluminación)	GL	12,7%	
6.2	Tablero seccional (incluye todas sus protecciones)	GL	1,1%	
6.3	Acometida y conexonado	GL	1,9%	
6.4	Provisiones generales (Aire acondicionado, anafe, termotanque, etc.)	GL	4,5%	
7	INSTALACIONES SANITARIAS Y PROVISIONES	GL	7,5%	
7.1	Instalación Sanitaria	GL	6,9%	
7.2	Provisiones generales (espejos, percheros, jaboneras, etc.)	GL	0,7%	
8	PINTURA	GL	2,4%	
8.1	Látex interior	GL	2,1%	
8.2	Esmalte sintético	GL	0,3%	



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
		<i>Revisión 02</i>
		<i>Fecha: 17/07/2017</i>
<i>Página 41 de 44</i>		

9	MOBILIARIO Y PROVISIONES	GL	4,2%	
9.1	Provisión y colocación de mueble bajo mesada	GL	0,3%	
9.2	Extintor de polvo triclase ABC	GL	0,4%	
9.3	Módulo de Oficina 6 x 2.30 c/baño	GL	3,5%	
10	TERMINACIONES Y PRUEBAS	GL	1,5%	
10.1	Ejecución de limpieza de obra	GL	1,5%	

NOTA:

Los precios obtenidos de revistas y publicaciones con especialidad en el rubro construcción (revista Vivienda y Cámara Argentina de las Construcción – Julio 2017). Los precios incluyen costos directos, costos indirectos y beneficio.

Se entiende que los Oferentes han incluido en la presente cotización, todos los trabajos y provisiones necesarias para la realización completa de la totalidad de la Obras solicitadas en el presente llamado a concurso.

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

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 42 de 44

IV. GANTT, MODELO GENÉRICO

EMPRESA-

CRONOGRAMA

Item	Descripción	MONTO	Incidencia relativa en %	TIEMPO DE EJECUCION				
				MES-1	MES-2	MES-3	MES-4	MES-5
1	INGENIERIA Y OBRADOR	\$ -	4,00%	0,00 %	0,00 %	10,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
2	ESTRUCTURA DE HORMIGON	\$ -	27,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
3	MAMPOSTERIA	\$ -	21,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
4	CUBIERTAS	\$ -	5,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
5	CARPINTERIA	\$ -	10,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
6	INSTALACIONES Y PROVICIONES	\$ -	17,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
7	PINTURA	\$ -	15,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
8	TERMINACIONES Y PRUEBAS	\$ -	1,00%	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
				0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Monto de la Obra en %	\$ 0,00	100,00%
-----------------------	---------	---------

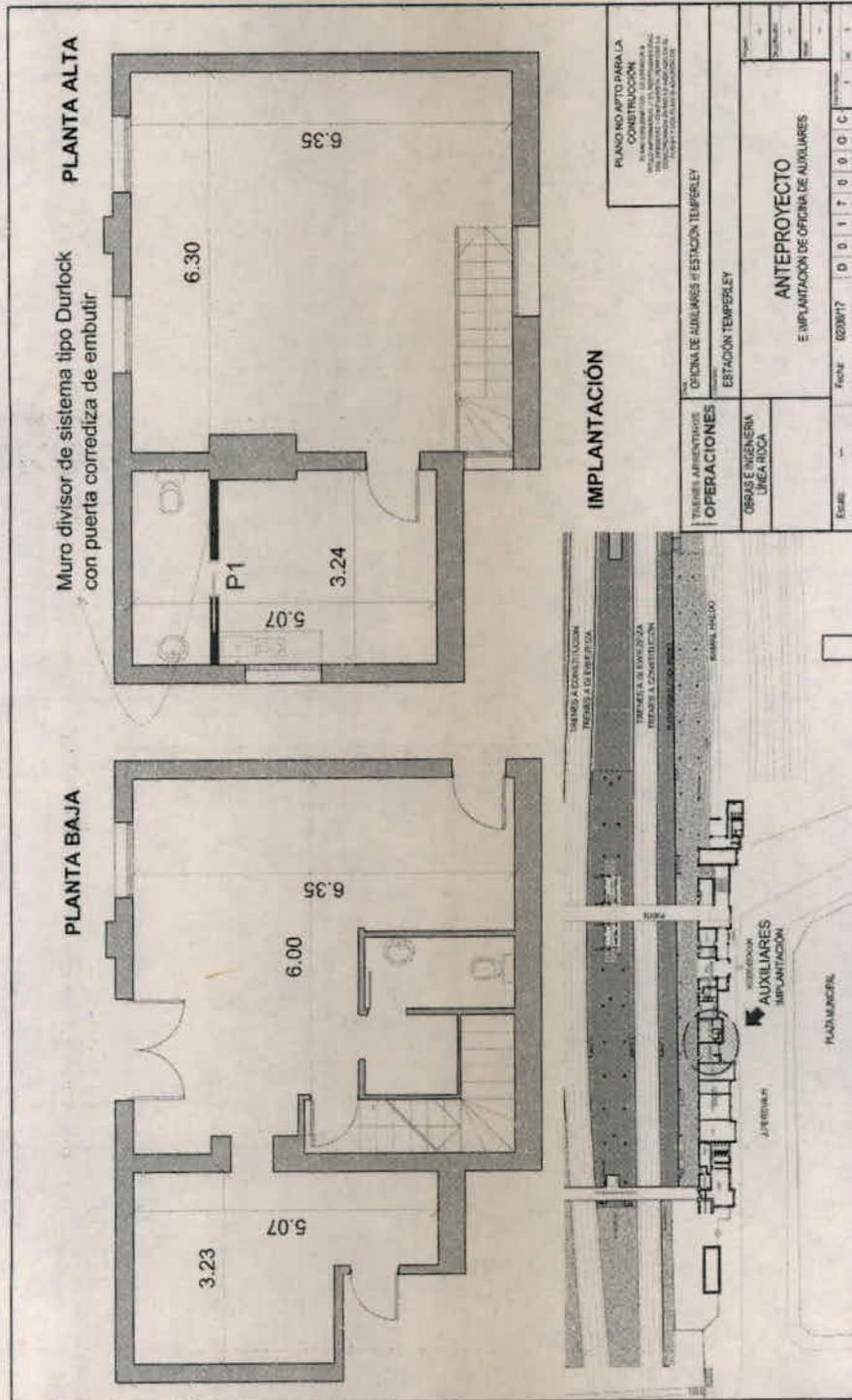
Certificación Mensual en %
Certificación Mensual Acumulada en %

0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Ing. MALIK HUSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingenierias
Operadora Ferrovial S.E.
Insa Rocha

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE OBRAS E INGENIERIA	
	OBRA: REFACCIÓN DE OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	N° DE DOCUMENTO LGR OC ET 077	Revisión 02
		Fecha: 17/07/2017
		Página 43 de 44

V. PLANO D001700.OC. OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY



PLANO Nº 077 PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA OFICINA DE AUXILIARES ESTACIÓN TEMPERLEY	
TRABAJOS ARGENTINOS DE OBRAS E INGENIERIA LINEA ROCA	ANTEPROYECTO E IMPLANTACION DE OFICINA DE AUXILIARES
Escala: 1:100	Fecha: 02/07/17

Ing. MALIK HUSSAIN
Jefe de Departamento 1º
Sub Gerencia de Obras e Ingenierias
Insa Roca

