



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA: REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Reviso: Arq.L. Lázaro
		Revisión 01
		Fecha: 10/2016
		Página 1 de 20

ESPECIFICACIONES TECNICAS

REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL

TAPIALES

Línea Belgrano Sur

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

Ing. Luis Lázaro
Subgerente de Infraestructura
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA: REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Reviso: Arq.L. Lázaro*
		Revisión 01
		Fecha: 10/2016
		Página 2 de 20

Índice de contenido

1.	OBJETO DEL LLAMADO Y SISTEMA DE CONTRATACION.....	4
2.	PRESENTACION DE LA PROPUESTA.....	4
3.	REQUISITOS DE LA OFERTA TECNICA.....	4
4.	LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS	5
5.	PLAZOS DE OBRA.....	5
6.	REPRESENTANTE TÉCNICO	6
7.	PROVISIÓN DE MANO DE OBRA.....	7
8.	SUMINISTRO DE EQUIPOS, MATERIALES	7
9.	NORMAS, REGLAMENTOS E INSTRUCCIONES A CUMPLIR.....	8
10.	RESPONSABILIDAD TÉCNICA	8
11.	RELEVAMIENTO Y PROYECTO EJECUTIVO	8
12.	CONTROL DE LOS TRABAJOS	9
13.	PLANOS CONFORME A OBRA	9
14.	OBRADOR.....	9
15.	CARTEL DE OBRA.....	10
16.	LOCAL PARA ACOPIO DE MATERIALES.	10
17.	CERCO, VALLADO, PROTECCIONES, PASARELAS PÚBLICAS, SEÑALIZACIONES, ETC.....	10
18.	SUMINISTRO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA	10
19.	VIGILANCIA DE OBRA	10
20.	MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	10
21.	VISITA DE OBRA	10
22.	CONSULTAS Y ACLARACIONES	11
23.	INSPECCIÓN, LIBRO DE ÓRDENES Y DE PEDIDOS.....	11
24.	CONSTRUCCIÓN DE REFUGIO PARA GENERADORES ELÉCTRICOS.	11
25.	MEMORIA DESCRIPTIVA	12
26.	CONSTRUCCIÓN DE REFUGIO	12
27.	ESTRUCTURA DE H°A°	14
28.	CAPAS AISLADORAS	14

Arg. Luciano E. Lázaro

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES - REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES - REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES

Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
<i>Página 3 de 20</i>		

29. MAMPOSTERÍA.....	14
30. REVOQUES	15
31. CONTRAPISO.....	15
32. PISOS	15
33. REVESTIMIENTOS	16
34. CUBIERTA DEL EDIFICIO.....	16
35. CARPINTERÍAS.....	16
36. CIELORRASOS	17
37. PINTURA	17
38. LIMPIEZA DE OBRA	19


Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Linea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria


Ing. Luis Glorioso
Subge. Infraestructura
Linea Belgrano Sur
Trenes Argentinos

Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
<i>Página 4 de 20</i>		

1. OBJETO DEL LLAMADO Y SISTEMA DE CONTRATACION.

1.1. La presente documentación tiene por objeto establecer las condiciones de contratación para la ejecución de los trabajos de Reconstrucción del refugio para generadores eléctricos diesel ubicado en calle Los Nogales y Humahuaca, en Tapiales provincia de Buenos Aires perteneciente al Ferrocarril Belgrano Sur, según se detalla en las presentes Especificaciones Técnicas y Plano esquemático que se adjunta a las mismas, debiéndose elaborar la Ingeniería de Detalle, la Ingeniería Ejecutiva y realizar la Ejecución de las Obras, con la provisión, montaje de los materiales, puesta en servicio y mano de obra necesarios para tal fin.

1.2. El sistema de Contratación será por Ajuste Alzado, según lo indicado en el pliego de condiciones particulares de contratación, por lo que el precio cotizado deberá incluir el costo de todas las provisiones directas e indirectas que el Oferente deba realizar en estudios, proyectos, materiales, mano de obra y equipos necesarios para ejecutar los trabajos en forma correcta y completa, de acuerdo con los requerimientos de la presente licitación,

1.3. Una vez adjudicados los trabajos no se reconocerá ningún tipo de adicional, por lo que el Oferente tomará todos los recaudos técnicos a fin de identificar todas las posibles interferencias en el desarrollo de la tarea

1.4. Es entendido que las cantidades de trabajos consignadas en el Pliego de la obra y los precios totales cotizados, servirán para el análisis de las propuestas y para la certificación parcial mensual. Además, la Oferta deberá incluir el porcentaje de incidencia del precio total cotizado para cada una de las tareas discriminadas en el Cronograma de las Obras, a fin de facilitar la certificación mensual.

2. PRESENTACION DE LA PROPUESTA

La propuesta a presentar por el oferente comprenderá todos los rubros necesarios para ejecutar y terminar los trabajos indicados en la presente documentación, incluyendo también todos aquéllos que sin estar expresamente indicados fueran necesarios para que la obra y sus instalaciones sean completas conforme a su fin.

Dicha propuesta incluirá un desglose presupuestario con una adecuada itemización, a efectos de lograr una sencilla y eficaz certificación y control de avance de los trabajos

3. REQUISITOS DE LA OFERTA TECNICA

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

3.1. Memoria Descriptiva de los Trabajos

El oferente, junto con la cotización, presentará una memoria descriptiva de la metodología de trabajos, detallando todos los pasos a ejecutar, las técnicas constructivas, tareas en taller e in-situ, equipos a ser utilizados y todo otro elemento que el oferente juzgue necesario y que permita evaluar mejor la propuesta. Toda documentación emitida por el oferente/Contratista con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y un Profesional idóneo de la especialidad de que se trate, quien también deberá contar con matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

3.2. Cronograma de Tareas

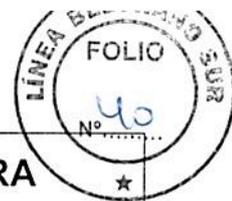
Se deberá detallar en un diagrama de Gantt el avance semanal programado de los distintos ítems de la obra. El desarrollo de la ingeniería y plan de trabajos deberá contemplar que en todo momento la Operación no se verá afectada, minimizando las afectaciones al servicio de pasajeros.

Arg. Luciano E. Lázaro

Especificaciones Técnicas Particulares - Refugio para Generadores Eléctricos Diesel - Tapiales
 Línea Belgrano Sur
 Trenes Argentinos
 Operadora Ferroviaria

Ing. Luján

Especificaciones Técnicas Particulares - Refugio para Generadores Eléctricos Diesel - Tapiales
 Línea Belgrano Sur
 Trenes Argentinos
 Operadora Ferroviaria



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
<i>Página 5 de 20</i>		

El cronograma de obra de avance y de certificación definitivo y la apertura de aplicación en ese momento serán elaborados por el Oferente una vez adjudicados los trabajos y el mismo solo tendrá validez luego de ser aprobado por la Operadora Ferroviaria

El cronograma valorizado deberá contener los títulos mencionados en el desagregado del Acta de Medición, indicando los porcentajes de avance de cada uno de los ítems y deberá venir asociado a un gráfico de inversiones mensuales por actividad sobre la base de dicho programa de trabajo. Las inversiones deberán tener correspondencia con el mes en que se ejecuten las tareas.

El plazo para la entrega de los Cronogramas de Obra definitivos, para ser sometido a la aprobación de la Operadora Ferroviaria., será de 10 días luego de firmada el Acta de Inicio de Obra, y complementariamente llevará asociado el plan de certificaciones mensual y la curva correspondiente.

3.3. Planilla de Cómputo y Presupuesto

Se deberá presentar la planilla de cómputo y presupuesto para cada uno de los ítems de la obra conforme a lo indicado en el art.2. La oferta deberá incluir los "Análisis de Precios" de cada uno de los ítems desagregados en todos sus componentes.

4. LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

Las obras motivo de la presente licitación y cotización se desarrollarán la calle Los Nogales y Humahuaca, en Tapiales provincia de Buenos Aires.

5. PLAZOS DE OBRA

5.1. Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución de la presente obra será de **sesenta (60) días** a contar de la fecha de iniciación concreta de los trabajos, oportunidad en que se firmara el "Acta de Inicio de Obra".

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá cumplimentar las exigencias del Pliego respecto a los relevamientos, proyecto, confección de la documentación técnica requerida y la presentación del Plan de Trabajos detallado, todo sujeto a la conformidad de la Inspección de la Obra.

5.2. Alteración de los Plazos de Obra

El Contratista deberá denunciar todos los hechos que determinan la alteración de los plazos y porcentajes previstos en el avance de la obra.

Las denuncias deberán ser formuladas dentro de los cinco (5) días corridos de producido cada hecho, prescribiendo irrevocablemente su consideración si la denuncia no hubiera sido efectuada en tal término

La denuncia deberá ser elevada por Nota de Pedido al Inspector de la Obra debiendo quedar constancia de la fecha de recepción por parte de la Inspección.

No serán válidas las denuncias asentadas en el Registro de Ordenes que no sigan el orden correlativo de fechas, ni las que se formulen con posterioridad a las fechas de recepción provisoria o definitiva de la obra.

En oportunidad de efectuar las mediciones de los trabajos se evaluarán los pedidos de ampliación de plazo de algún ítem o secuencia de ítems, de acuerdo a su programación, realizándose posteriormente la actualización de la programación según las ampliaciones concedidas.

5.3. Período de Garantía

El período de garantía se fija en 365 días corridos y comprende desde la recepción provisoria hasta la definitiva.



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 6 de 20		

A partir de la fecha de la recepción provisoria y hasta la recepción definitiva de la obra, EL CONTRATISTA reparará todo defecto o desperfecto que apareciera por deficiencias de construcción o efecto de los fenómenos atmosféricos, como así también realizará el mantenimiento a que obligue el uso normal de la Obra.

EL COMITENTE dará aviso por escrito al contratista de cualquier anomalía que notara, y éste se compromete a corregirla sin pérdida de tiempo, de conformidad con la inspección.

Si EL CONTRATISTA tuviere que efectuar reparaciones durante el período de garantía, el tiempo que demanden dichas reparaciones será adicionado al plazo de garantía

5.4. Recepción Definitiva

No habiendo reclamos de por medio y transcurrido el período de garantía, se efectuará automáticamente la recepción definitiva de la obra, para lo cual se firmará la correspondiente **Acta de Recepción Definitiva** y EL COMITENTE procederá a devolver las garantías que correspondan.

En el caso de que los trabajos no se encontraran en condiciones de ser recepcionados, se darán instrucciones y plazo para subsanar los defectos observados, pasado el cual habrá un nuevo reconocimiento verificándose la corrección de las observaciones efectuadas, firmándose de corresponder, el Acta de Recepción Definitiva

5.5. Recepción Provisoria

Cuando la Obra se encuentre terminada de acuerdo con el Contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas estipuladas en el Pliego de Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas, la CONTRATISTA podrá solicitar a la Inspección de Obra la Recepción Provisoria de los trabajos.

Se deben realizar la Medición Final y el Certificado Final de Obra, verificado el estado de los trabajos y si no existieran observaciones, o solo se presentaran defectos menores subsanables, a juicio de la Inspección de Obra, se procederá a la elaboración del Acta de Recepción Provisoria, dejándose constancia en el Acta de dichas observaciones y del plazo de enmendarlas, asentando en la misma la fecha de terminación de los trabajos, a partir de la cual se debe contar el plazo de garantía.

En ningún caso se considerarán defectos menores a aquellos que puedan dificultar el uso normal de la obra. En caso de presentarse fallas importantes, a juicio exclusivo de la Inspección, se considerará como no terminada, postergándose la Recepción Provisoria hasta que las mismas estén corregidas. Si la CONTRATISTA no corrigiera las fallas en el plazo acordado, la Inspección de Obra podrá hacerlo con su propio personal o terceros, tomando las sumas necesarias del fondo de reparos, de la Garantía de Contrato y/o de cualquier crédito a su favor.

Transcurrido el Plazo de Conservación y Garantía y efectuadas de conformidad las observaciones contenidas en el Acta de Recepción Provisoria; se suscribirá el Acta de Recepción Definitiva.

6. REPRESENTANTE TÉCNICO

La contratista deberá presentar en su oferta los datos del Representante Técnico, el que deberá poseer Título Profesional Habilitante como Ingeniero Civil, Arquitecto o título equivalente que acredite capacidad para desarrollar esta actividad, en las especialidades afines al tipo de obra que se licita, debiendo estar matriculado en el Consejo Profesional respectivo.

Deberá acreditar sus antecedentes en obras similares, al igual que los de la Empresa.

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 7 de 20		

El CONTRATISTA atenderá continuamente LA OBRA a partir de su iniciación por medio de un Representante Técnico legalmente habilitado para el ejercicio de su profesión y con antecedentes que EL COMITENTE considere adecuados para la obra.

El Representante Técnico propuesto deberá ser aprobado por la Operadora Ferroviaria.

Los reemplazos parciales o definitivos de cualquiera de los representantes habilitados, serán puestos en conocimiento del COMITENTE el que deberá dar su conformidad al reemplazante. EL COMITENTE se reserva el derecho de pedir la remoción de representantes del Contratista, cuando a su solo juicio no resulten competentes con su cometido o incurrieran en faltas inherentes a la relación contractual.

7. PROVISIÓN DE MANO DE OBRA

El Contratista deberá proveer capataces y personal especializado idóneo con experiencia en las distintas especialidades de la obra en la cantidad suficiente para el cumplimiento de los plazos y calidad de trabajo exigida.

Para poder ocupar Subcontratistas en la ejecución de la obra, el Contratista deberá contar con la previa conformidad del Comitente quien decidirá al respecto luego de evaluar si procede dicha decisión y si los antecedentes de la firma propuesta son satisfactorios; la aceptación de Subcontratistas por parte del Comitente, no disminuye ni modifica las responsabilidades contractuales del Contratista.

8. SUMINISTRO DE EQUIPOS, MATERIALES

8.1.- Se aclara que todos los materiales necesarios para la ejecución integral de la obra y trabajos complementarios, herramientas, elementos de plantel y equipos, insumos, combustibles, lubricantes, etc. deberán ser suministrados por el Contratista y su costo incluido dentro del Presupuesto de la Obra.

8.2.- Todos los materiales deben ser suministrados de acuerdo con las normas I.R.A.M. u otras que se indiquen.

8.3.- No se contemplará pago por acopio de materiales.

8.4.- El tipo y cantidad de materiales a proveer por el Contratista y su forma de pago se detalla en las Especificaciones Técnicas Particulares para cada uno de los trabajos previstos ejecutar en la presente obra.

8.5.- Todos los materiales y trabajos serán de la calidad especificada en la documentación técnica de la licitación y en el Contrato.

8.6.- El Contratista proveerá a su cargo los materiales, instrumental, personal y todo el apoyo necesario para obtener muestras de los mismos y efectuar las mediciones y ensayos que requiera la Inspección, antes y durante su utilización.

Los ensayos de control de calidad que el Comitente requiera, serán por cuenta y cargo del Contratista.

El Contratista proveerá el personal necesario para la toma y traslado de muestras, ejecución de ensayos y otras tareas de control de calidad, a su cargo.

La Inspección de Obra podrá requerir a la CONTRATISTA presenciar, junto con el representante designado por la Autoridad de Aplicación, la realización de todos o algunos de estos ensayos. En esos casos se suscribirá el correspondiente protocolo en conjunto, donde se hallarán debidamente reflejados los resultados obtenidos en las pruebas.



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA: REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/2015</i>
	<i>Página 8 de 20</i>	

9. NORMAS, REGLAMENTOS E INSTRUCCIONES A CUMPLIR

El ejecutor de las Obras deberá, en general, conocer y aplicar para el desarrollo de los trabajos del presente pliego, la legislación y normativa vigente nacional, provincial y municipal.

9.1. El Contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- Decreto Reglamentario N° 911/96 del 05-08-96. Ley 7228 y Decreto 7488/72 de la Prov. de Buenos Aires.
- Resolución N° 1069 del 23/12/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Salud y Seguridad en la Construcción).
- Normas de Seguridad del Trabajo para Contratistas de F. A. Resolución P N° 2.334/78.
- Normas C.I.R.S.O.C. - I.R.A.M. - D.I.N. y A.S.T.M.
- Reglamento para Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la A.E.A.(última edición)
- Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas del Código de la Edificación de la Municipalidad La Matanza
- Accidente de Trabajo: Decreto 84/96 - Obligatoriedad del procedimiento de conciliación.
- Decreto N° 779/95 del 20/11/95 reglamentario de la Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449.
- Reglamento Interno Técnico - Operativo (R.I.T.O.).
- Norma de Seguridad N° 20 de la Operadora Ferroviaria S.A. – Requisitos para empresas contratistas.

9.2. Además de las normas indicadas anteriormente, la documentación que será de aplicación al contrato estará constituida por:

- a) Conforme el orden establecido en el Art 3 del Pliego de Bases y Condiciones Generales

10. RESPONSABILIDAD TÉCNICA

El contratista asumirá la responsabilidad integral como constructor de la estructura y por los trabajos y provisiones por él efectuadas.

11. RELEVAMIENTO Y PROYECTO EJECUTIVO

La presente documentación técnica tiene carácter de anteproyecto, a fin de definir los lineamientos básicos necesarios para la ejecución del proyecto definitivo a cargo del Contratista, como así también permitir la cotización de la obra.

Será responsabilidad del contratista, realizar una inspección "in situ" y todos los estudios y relevamientos previos necesarios que le permitan tener una interpretación acabada de todas las tareas necesarias para el proyecto y la correcta y completa ejecución de la obra propuesta.

Previo al inicio de los trabajos, el contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección de obra, la documentación técnica elaborada constituida por estudio de suelo, las



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 9 de 20		

memorias de cálculo de fundaciones y estructuras, planos de replanteo de arquitectura y de encofrado, planos de detalle de estructuras y constructivos, planillas de armaduras, planos de instalaciones, plano de red de suministro de agua, desagües, cámaras y colectores, planos, cálculos y tramitaciones vinculados con la instalación eléctrica, descripción del sistema constructivo adoptado, descripción de los materiales a utilizar, cronograma de trabajos y toda otra documentación necesaria a tal fin.

Toda la documentación técnica, en especial las memorias de cálculo de estructuras y fundaciones, deberá estar firmada por un Profesional Matriculado responsable y por el Representante Técnico de la Empresa Contratista.

No se autorizará el inicio de los trabajos sin la previa conformidad de la inspección de Obra a la documentación presentada.

La aprobación de la documentación entregada por el Contratista, no significará delegación de responsabilidades en la Dirección de Obra, siendo el Contratista el único responsable por la correcta ejecución de las estructuras.

12. CONTROL DE LOS TRABAJOS

La Inspección de Obra tendrá libre acceso a los lugares de obra; obradores y talleres donde se esté construyendo, instalando, fabricando, montando o reparando toda obra o material que forma parte de la misma, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando la inspección constatare defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, podrá ordenar al Contratista la reparación o el reemplazo de lo defectuoso, quedando a cargo del contratista el reemplazo del mismo.

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

13. PLANOS CONFORME A OBRA

Previo a la recepción provisoria de los trabajos, el contratista deberá entregar los planos conforme a obra.

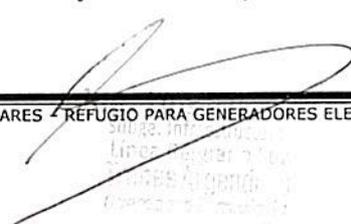
Los planos finales de obra deberán ajustarse en un todo a las normas vigentes, en versión AutocadR versión 2006 o anterior, entregando un original de los archivos con extensión ".dwg" en CD ó DVD, y dos copias en papel, 15 días antes de efectuarse la correspondiente recepción provisoria.

A partir de la fecha de recepción provisoria, toda la documentación será considerada como propiedad del comitente, con el derecho a darle el uso que considere.

14. OBRADOR

Se dispondrá de un obrador y su ubicación será asignada por la inspección de la obra.

Se realizará con una estructura de tirantes de madera y tablas con techo de chapas acanaladas, puertas placas de fibrocemento. Se pintarán de color verde inglés. Las dimensiones de los locales serán de 2 x 4m como mínimo para vestuario del personal, otro local similar para acopio de materiales con cerradura de seguridad y un baño químico. Como opción podrán utilizarse container adaptado.





Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro *
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 10 de 20		

15. CARTEL DE OBRA

El Contratista proveerá e instalará dos carteles de obra, cuya tipología se describe en el anexo "Manual Cartel de Obras de la Operadora Ferroviaria". Su montaje será coordinado con la Inspección de Obra.

16. LOCAL PARA ACOPIO DE MATERIALES.

Tendrá una dimensión acorde con la cantidad de materiales y herramientas que el Contratista estime acopiar en obra.-

17. CERCO, VALLADO, PROTECCIONES, PASARELAS PÚBLICAS, SEÑALIZACIONES, ETC.

A los fines de 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.-

18. SUMINISTRO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

No es responsabilidad del Comitente el suministro del agua y energía eléctrica para la obra.

El mismo intentará colaborar con el suministro de estos insumos quedando supeditada la misma a su disponibilidad en el sitio de los trabajos, siendo prioridad el no afectar, a juicio de la Inspección de Obras, el normal desarrollo del servicio y actividades del sitio. En el supuesto que no fuera factible esa provisión, será responsabilidad del Contratista arbitrar los medios necesarios para su propio abastecimiento.

19. VIGILANCIA DE OBRA

En los obradores y/o depósitos, la vigilancia de los mismos correrá por cuenta de la contratista, deslindando toda responsabilidad por parte del Comitente.

20. MEDIDAS DE SEGURIDAD

EL Contratista adoptará las medidas conducentes a lograr las máximas condiciones de seguridad en el desarrollo de los trabajos, debiendo dar cumplimiento a todas las normas o reglas dispuestas a éste efecto, en el orden nacional, provincial y/o municipal, y las indicaciones que imparta la inspección en tal sentido. Su personal estará dotado del vestuario y elementos de protección que requieran las tareas a desarrollar y será responsable del cumplimiento de las Normas relativas a la Higiene y Seguridad del Trabajo.

21. VISITA DE OBRA

Previo a la presentación de las Ofertas, se organizará una visita conjunta entre los oferentes y el personal de la Operadora Ferroviaria al sitio de los trabajos, cuya fecha se informará oportunamente a cada una de las Empresas que participen del concurso.

En la misma se los interiorizará respecto de las particularidades de los trabajos solicitados y se efectuarán las aclaraciones y ampliaciones que resulten necesarias. Si hubiere indicaciones adicionales a incorporar al presente Pliego, serán plasmadas en una Circular Aclaratoria, la cual será enviada a todos los Oferentes.



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro ★
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 11 de 20		

El Oferente reconoce al cotizar haber visitado el lugar de los trabajos, por lo que acepta conocerlos y aceptarlos, por lo que no se admitirán reclamaciones fundadas en errores, omisiones o incomprensión de las estipulaciones.

22. CONSULTAS Y ACLARACIONES

En el caso 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.

Toda falta de información en el contenido de la presente, se resolverá de manera conjunta con la Inspección de Obra, no pudiendo alegarse dicha carencia como causal de vicios en la construcción a ejecutarse.

23. INSPECCIÓN, LIBRO DE ÓRDENES Y DE PEDIDOS.

La Operadora Ferroviaria por medio de su Inspección Técnica efectuará tareas de inspección y control para verificar la correcta ejecución de las obras, trabajos y el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, sin que sea necesario efectuar aviso previo.

Libros de órdenes y de pedidos:

- a) Las órdenes e instrucciones que la Inspección Técnica imparta por escrito al Contratista así como extensión de actas y certificados serán asentados en un libro que se llamará LIBRO DE ORDENES
- b) En igual forma se llevará el LIBRO DE PEDIDOS donde el CONTRATISTA asentará cuanto pregunta, observación o propuesta, reconocimiento e incluso pedido de certificación de trabajos, estime le corresponde efectuar ante la Inspección Técnica.

Los LIBROS DE ORDENES Y DE PEDIDOS serán provistos por el Contratista, y serán entregados a los cinco (5) días de la firma del Acta de Inicio. Los mismos serán foliados y rubricados por la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA deberá emitir un "PARTE MENSUAL" en el que consten, para cada uno de los días del mes, los trabajos realizados y el personal ocupado .Además, indicará los días no trabajados total o parcialmente por lluvias o secuelas de las mismas.

24. CONSTRUCCIÓN DE REFUGIO PARA GENERADORES ELÉCTRICOS.

Ejecución de ingeniería de obra, proyecto arquitectónico, eléctrico, sanitario y estudios y cálculos necesarios para la construcción del nuevo edificio (incluyendo estudio de suelos, y cálculo eléctrico). Los cálculos serán presentados debidamente firmados por profesional matriculado y representante técnico de la empresa contratista.

Provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para la ejecución de la construcción del nuevo edificio en todos sus elementos (fundaciones, mampostería, techado, carpinterías, instalaciones de agua, sanitaria, desagües pluviales, instalación eléctrica, instalación de iluminación, pintura, etc.) funcionando y listo para ser ocupado. La superficie del nuevo edificio será de 23 m2 aproximadamente. Se adjunta anteproyecto del nuevo refugio.



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro *
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 12 de 20		

La limpieza final de obra y el traslado de materiales producidos estarán a cargo del contratista, dicho material será clasificado por la Inspección de Obra quien indicara (en caso de ser reutilizable) a que depósito de LBS se trasladara el mismo, de lo contrario el contratista deberá retirarlo del obrador y tendrá a cargo la disposición final de este.

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 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.

25. MEMORIA DESCRIPTIVA

La construcción del nuevo edificio a ejecutar tendrá una superficie total aproximada de 23 m², compuesta según lo indicado en plano adjunto. La altura del local será de 2.80 m, desde nivel piso terminado hasta nivel inferior de cielorraso.

La obra se materializará con construcción tradicional de estructura independiente de H°A° con cierre de mampostería de ladrillos cerámicos huecos portantes, para paredes de 0.20 mts. de espesor. El techo estará compuesto por losetas premoldeadas y ladrillos isoblock o similar ejecutadas según indicaciones del fabricante. Su nivel de piso terminado será de + 0.10 mts con respecto al nivel 0.00 mts del terreno natural donde se ubique. Todos los mampuestos serán revocados según las indicaciones en este pliego. Sobre el total de la obra se ejecutará la pintura correspondiente y se suministrará y colocará el total de las carpinterías y artefactos eléctricos.

25.1. Ingeniería de obra

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.

Se deberá tener en cuenta para la elaboración del proyecto ejecutivo, que la nueva sala a construir deberá respetar los lineamientos arquitectónicos del edificio en la que se ubicará. (Colores y textura)

26. CONSTRUCCIÓN DE REFUGIO

26.1. Tareas previas en la obra.

Previo limpieza general del terreno de escombros, residuos, malezas, árboles incluso su raíz, etc., que hubiese, también se cegaran los pozos negros y se destruirán los hormigueros y cuevas donde se ejecutaran las Obras, se comenzaran las tareas de replanteo para ejecutar el relleno.

26.2. Replanteo

De acuerdo al plano de replanteo que entregara la contratista para su aprobación a la inspección de obra 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.

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro *
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
Página 13 de 20		

26.3. Movimiento de suelos

26.3.1. Generalidades.

Se consideran dentro de esta denominación aquellos materiales para relleno, excavación, terraplenado, etc., ó aporte, para cuya extracción puedan utilizarse directamente equipos comunes, entendiéndose como estos, palas, picos, arados, palas mecánicas, excavadores, elevadores y zanjeadoras.

26.3.2. Precauciones y medidas a adoptar

La contratista efectuará las exploraciones y sondeos previos a los trabajos para determinar la existencia en el subsuelo de las instalaciones de servicios públicos y/o ferroviarios, evitando usar excavadores en proximidades de las conducciones indicadas. Se harán todas las averiguaciones que se crean convenientes a los efectos de ubicar cualquier obstáculo. Las instalaciones y obras subterráneas que queden al descubierto al practicar las excavaciones serán conservadas con todo esmero.

26.3.3. Descripción del trabajo

La ejecución de los distintos tipos o categorías de excavaciones incluirán:

La Verificación de la perfecta horizontalidad de los fondos de pozos o fondos de cimientos, que quedaran limpios de todo desecho, sin agua ni derrames de tierra al momento de la ejecución de los trabajos de fundación. Se incluye dentro del alcance la eliminación del agua de las excavaciones, la depresión de las napas subterráneas, el bombeo y drenaje, la conservación y/o reparación de instalaciones existentes, el relleno de las excavaciones y su compactación, el retiro y transporte de los materiales producidos fuera de los límites del FC y todas las eventualidades inherentes a esta clase de trabajos.

Se ejecutaran las excavaciones de acuerdo a los niveles y dimensiones señalados en los planos de proyecto a realizar y en base a las recomendaciones del estudio de suelos, memorias de cálculo, etc.

Las excavaciones destinadas a fundaciones, colocación de cañerías, etc. no se efectuaran con demasiada anticipación, se llegará a una profundidad cuya cota no supere los diez centímetros a la cota de fundación definitiva. La excavación remanente se practicara inmediatamente antes de efectuarse la construcción.

Al adoptar el método de trabajo para mantener en seco las excavaciones, se eliminará toda posibilidad de daño, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a las edificaciones o instalaciones próximas.

Si durante el movimiento de suelos se produjeran asentamientos en las construcciones linderas, el contratista deberá realizar sobre los mismos las tareas necesarias para subsanar los daños causados (eliminación de fisuras, recalce de las fundaciones, trabajos de albañilería, pintura, etc.), a exclusivo costo.

26.3.4. Defensas

Para evitar el derrumbe de las excavaciones, se efectuaran apuntalamientos, entubaciones o tablestacados de protección durante la ejecución de las obras.

26.3.5. Excavaciones

Por la naturaleza de esta clase de excavaciones se extremaran las precauciones tendientes a evitar accidentes o peligro para el personal que trabaje en las obras, se cumplirá estrictamente las leyes y disposiciones que rigen la ejecución de tales tareas.



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
		<i>Página 14 de 20</i>

Se tapanán todos los pozos una vez terminados realizando una adecuada señalización e iluminación.

26.3.6. Rellenos

El relleno de las excavaciones se efectuara con aporte de suelo seleccionado. Este tendrá las condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permita la correcta ejecución de los trabajos.

Salvo especificación en contrario, el relleno se efectuara llenando perfectamente los huecos entre las estructuras y el suelo firme mediante capas sucesivas de 0,20 m de espesor, apisonado por medios mecánicos y humedecido convenientemente para producir el máximo asentamiento.

En la zona donde se construirán los locales hasta alcanzar el nivel determinado por proyecto, se nivelara el terreno de manera de crear pendientes que alejen el agua del edificio.

27. ESTRUCTURA DE H°A°

La obra se ejecutara mediante estructura de hormigón armado independiente con muros de cierre de ladrillos para pared de 0.20 mts. de espesor, huecos cerámicos revocados y pintados. Las secciones y resistencia de las mismas serán producto de su cálculo, el que deberá respetar las normas CIRSOC.

27.1. Fundaciones

Las fundaciones se ejecutaran con bases de hormigón armado ejecutadas "In situ" a tierra firme vinculadas a una viga de encadenado inferior perimetral construida en hormigón armado que servirá además para el apoyo de la mampostería. Las secciones y resistencia de las mismas surgirán del cálculo y dimensionamiento.

27.2. Columnas y Vigas de encadenado superior.

Se ejecutaran columnas en todos los encuentros de muros de cerramiento, y una viga de encadenado superior a fin de arriostrar la totalidad de los muros; de hormigón armado ejecutada "In situ", donde en ella se apoyarán las losetas premoldeadas para su techado. Las secciones y resistencia de las mismas serán producto de su cálculo y según las normativas vigentes.

28. CAPAS AISLADORAS

Se ejecutara una capa aisladora bajo toda la mampostería, sobre la viga de encadenado inferior, envolviendo sus caras laterales y superior. En todos los paramentos se ejecutarán dos capas aisladoras horizontales de 20mm., de espesor mínimo, en forma continua y cuidando las uniones en los encuentros de muros y columnas.

La misma será ejecutada con mezcla de cemento 1:3 con aditivo hidrófugo de marca reconocida y en la proporción que indique el fabricante. Ambas capas se unirán mediante otras dos verticales de igual mezcla y espesor.

29. MAMPOSTERÍA

Muros de ladrillos huecos:

Se ejecutaran muros de cerramiento, donde los mismos serán de ladrillos huecos portantes de primera calidad para paredes de 20 cm. de espesor en la mampostería exterior y de calidad reconocida en plaza. Se dejarán pelos cada 6 (seis hiladas de ladrillos para vincular la mampostería de elevación con las columnas de hormigón armado en paramento exterior.

Arq. Luciano E. Lázaro

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES - REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES

Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA: REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Reviso: Arq.L. Lázaro *
		Revisión 01
		Fecha: 10/2016
	Página 15 de 20	

Las hiladas serán perfectamente horizontales, y las trabas no se reunirán entre hiladas contiguas. Al plano vertical, para lo que se emplearan guías, hilos, niveles, plomadas y todas las herramientas de acuerdo a las reglas del buen arte; las juntas serán parejas y tener entre uno y no más de dos centímetros de espesor.

30. REVOQUES

a. Exteriores.

A todos los paramentos exteriores de los nuevos muros se les ejecutará un azotado con mezcla de cemento con aditivo hidrófugo de marca reconocida y en la proporción que indique el fabricante, completando el revoque con revestimiento tipo Revear Premiun natural stoneparis, los cuales presentaran una perfecta continuidad, plomo y nivel.

b. Interiores.

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 de los nuevos muros se les ejecutará un revoque compuesto por 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.

31. CONTRAPISO

Se realizara un contrapiso sobre todo el sector del piso de la sala principal, para ello se deberá realizar la excavación ó relleno necesario para allí materializar el contrapiso. Su nivel de contrapiso será el adecuado para que el piso terminado será de + 0.10 mts con respecto al nivel 0.00 ms del terreno natural ó nivel de piso terminado.

Previamente a la ejecución del contrapiso se deberá apisonar el perfil del terreno excavado ó rellenado, de manera que no se produzcan descensos luego de la ejecución de aquel.

El contrapiso será de hormigón de cascotes sobre terreno natural, que tendrá un espesor mínimo de 15 cm., y se tendrá en cuenta que sobre el mismo se realizará una carpeta de 2 cm con mortero cementicio con hidrófugo de terminación alisado. Una vez ejecutado el contrapiso, sobre el mismo se realizará una carpeta de nivelación de 2 cm con mortero cementicio con hidrófugo de terminación alisado rodillado.

Del mismo modo se deberá construir, mediante contrapiso de hormigón sobre terreno natural de ancho 1,00 m y espesor 12 cm, una vereda perimetral a la casilla, el mismo estará con una nivelación -0.05 mts. con respecto al nivel de piso terminado de la sala principal.

El camino de acceso se deberá realizar del mismo modo que la vereda perimetral y con la misma nivelación.

32. PISOS

32.1. Solado interior

Se realizara en H°A° con cuarzo llaneado y rodillado, se deberá tener en cuenta la construcción según plano de trincheras eléctricas con sus respectivas tapas en chapa semilla de melón

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

Arq. Esteban P. ...
Subge. Infraestructura
Línea Belgrano Sur



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
<i>Página 16 de 20</i>		

32.2. Veredas Exteriores

En todo el perímetro del edificio se realizara una vereda perimetral de 1.00 m de ancho en H°A° con cuarzo llaneado y peinado de 0.10 m de espesor.

33. REVESTIMIENTOS

33.1. Cementicio.

Se aplicara el revestimiento cementiciotexturado tipo Revear o similar, con la misma textura y color que posee el edificio existente.

Previamente a su aplicación se deberá preparar la superficie según indique el fabricante, se aplicara la imprimación correspondiente y luego se ejecutara el llaneado correspondiente. Esta aplicación será realizada en paños completos a fin de garantizar una textura homogénea, sin ondulaciones ni marcas.

34. CUBIERTA DEL EDIFICIO

Este tipo de cubierta se construirá sobre el total de la obra.

La cubierta se ejecutara, sobre el total de la superficie del edificio, la misma podrá ser ejecutada con viguetas premoldeadas y ladrillo de polietileno expandido tipo ISOBLOCK o similar. Estarán apoyadas como mínimo 10 cm. en la viga de encadenado superior, perfectamente niveladas, sobre las cuales se ejecutara una capa de compresión de H°A°, con malla estructural de 0.15 x 0.15 del Ø 4,2 con cuyo espesor mínimo será de 0.08 mts., luego se ejecutara una carpeta de nivelación de espesor mínimo de 0.08 mts. con pendiente mínima del 2% hacia el contrafrente para permitir el libre escurrimiento del agua a rejillas con caños de bajada exteriores de PVC que desaguaran al predio lindante en forma libre.

Sobre la losa y por todo el perímetro de la obra se ejecutará un muro de carga de ladrillos comunes, para la conformación de la carga correspondiente.

35. CARPINTERÍAS

35.1. Descripción:

Se proveerán y colocaran la totalidad de las carpinterías metálica, según planilla de carpintería adjunta, así como todos los elementos 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.

Para la protección en obra de la carpintería, ésta será recubierta con cintas adhesivas, etc. Posteriormente a su colocación en obra, se mantendrá vigilancia y el cuidado necesario para evitar daños a la superficie del metal o vidrios que pudieran ser ocasionados por la ejecución de rubros de obra adyacentes a la carpintería.

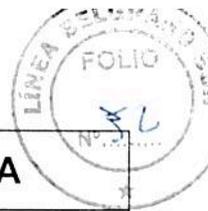
En todos los casos se construirán los dinteles de acuerdo a la carga que reciban cada una de las carpinterías.

Generalidades:

-Burletes: se colocará burletes de neopreno E. P. T. o felpas de nylon en cada una de las juntas de contacto (simples o dobles) entre partes fijas y móviles o entre partes móviles, aunque no se indique en planos. Serán de óptima calidad, no aceptándose otro material que no sea el especificado.

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

Arq. Luis...
Subgerente de Infraestructura



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
		<i>Página 17 de 20</i>

-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.

-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.

35.2. Puertas.

Se proveerán y colocarán en todos los accesos puertas metálicas, con apertura hacia el exterior, conformada en doble chapa N°18 inyectada de 2,10 x 2.05 m. cerradura de seguridad y picaporte doble balancín

Estas puertas serán colocadas, según proyecto de arquitectura y planilla de carpinterías adjuntos.

35.3. Persiana de Ventilación.

Se incluirá la provisión y colocación.

El tipo de persiana será de 2.10 x 2,05 m

Se deberá verificar su perfecto funcionamiento así como su correcta estanqueidad al agua.

36. CIELORRASOS

Toda la superficie estará cubierta por un cielorraso formado por una estructura de montantes y soleras de 35mm de alma, de chapa galvanizada N°24, y placa de roca de yeso de 9,5mm de espesor ignífuga (placa roja).

En todo su perímetro se realizara buña de estructura metálica y su terminación será con junta tomada.

37. 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 cielorrasos del comedor, del núcleo sanitario, las mamposterías exteriores, todas las carpinterías nuevas y estructuras de las instalaciones existentes.

37.1. Normas generales.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de su pintura y no se utilizaran 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 tomaran 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.

Arq. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

Subgerente de Infraestructura
Operadora Ferroviaria

Trenes Argentinos Operadora Ferroviaria	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
		Página 18 de 20

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.

37.2. 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.

37.3. Especificación de Colores para el muestreo

- **Estructuras de techos, equipamiento, canaletas, cenefas, carpinterías y herrería.**
Color Gris Oscuro. Cód. 9127 ALBA DULUX o similares - Pintura Sintética

- Paredes interiores

Color Beige. Cod.2074 Sherwin Williams o similares - Pintura Latex
- Cielorrasos
Color Blanco - Pintura Latex

- Paredes exteriores

Color Beige. Cod.2074 Pintura impermeabilizante para frentes Dessutol o similar

37.4. El rubro de pintura comprende los siguientes ítems:

37.4.1. Esmalte sintético en carpintería metálica (puertas, rejas de seguridad, etc.).

Los elementos metálicos (puertas, ventanas, etc.) llegaran a obra sin pintar.

Se procederá a retirar la base con la que vienen los elementos de fábrica, 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 antioxido 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.

37.4.2. Paredes interiores

Se dará una mano de fijador para interiores diluido con agua, en proporción 3/1.

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

37.4.3. Paredes exteriores

Se lijaran y limpiaran previamente las superficies a pintar.

Se dará una mano de fijador para exteriores diluido con agua, en proporción 3/1.

Se aplicaran las manos de pintura impermeabilizante para frentes que fuera menester para su correcto acabado, aplicándose como mínimo dos manos.

37.4.4. 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



Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA: REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	<i>Reviso: Arq.L. Lázaro</i>
		<i>Revisión 01</i>
		<i>Fecha: 10/2016</i>
	<i>Página 19 de 20</i>	

38. LIMPIEZA DE OBRA

38.1. Limpieza periódica de obra

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

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

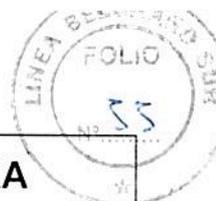
No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

38.2. 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.

Arq. Luciano E. Lázaro
Coordinador
Línea Belgrano Sur
Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

Ing. Luis C. ...
Subge. Infraestructura
Línea Belgrano Sur

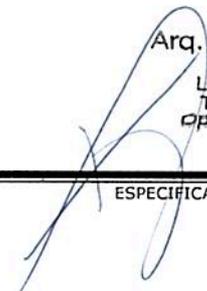


Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i>	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	
	OBRA:	Reviso: Arq.L. Lázaro
	REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL - TAPIALES	Revisión 01
		Fecha: 10/2016
		Página 20 de 20

REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL						
PLANILLA DE COTIZACION						
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL	% INSIDENCIA
1	OBRA ELECTRICA					
2	TABLERO DE DISTRIBUCION					
3	TABLERO TORRE DE ILUMINACION					
4	OBRA CIVIL					
5	TOTAL					

NOTA:
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.

REFUGIO PARA GENERADORES ELECTRICOS DIESEL		
---	--	--


 Arq. Luciano E. Lázaro
 Coordinador
 Línea Belgrano Sur
 Trenes Argentinos
 Operadora Ferroviaria


 Ing. Luis García
 Subge. Infraestructura
 Línea Belgrano Sur
 Operadora Ferroviaria